

MARKET WATCH

Nr. 155/15 MAI - 15 IUNIE 2013

Business solutions

Piața DLP și-a dublat
volumul în patru ani

Cloud Computing

Crește interesul
companiilor
românești pentru
virtualizare

Comunicații

România intră
în era 4G



Smart IT Education

rubrică realizată de



Educație pentru Viață și Agricultură

rubrică realizată de



Data Center

rubrică realizată cu sprijinul



Soluții GIS
versus grefă de viewer GIS

Lumea geospațială

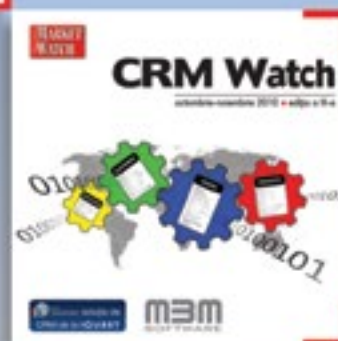
Studiile de masterat în Facultatea
de Automatică și Calculatoare

Smart IT Education

Criogenia,
în sprijinul
unei noi ere
a energiei



Urmăriți suplimentele



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



Lecția de creștere



Cum nu toată lumea are noroc de contracte cu Statul din care să finanțeze linii reale de business, se pune în mod automat întrebarea ce șanse are un antreprenor din domeniul tehnologic să transforme o idee într-o afacere de succes? Din fericire, în ultimii ani s-au conturat mai multe inițiative ale mediului local de afaceri pentru creșterea unor astfel de start-up-uri, oferind în principal acces la cunoștințe și networking, dar și infuzii de capital, acolo unde oportunitățile sunt evidente.

Venture Connect, probabil cel mai important proiect de acest gen, în care sunt implicați întreprinzători precum Radu Georgescu sau Marius

Ghenea, dar și fonduri de investiții precum Eleven Accelerator sau LAUNCHHub, are deja finanțări de câteva milioane EUR, doar anul trecut două companii românești primind infuzii de peste 500.000 EUR fiecare. O altă inițiativă similară este TechAngels lansată anul trecut și care, cel puțin declarativ, anunța disponibilitatea unei sume de circa 10 milioane EUR pentru investiții în 2013.

Totuși, acestea sunt excepții, iar valoarea investițiilor atrase de start-up-urile tehnologice este încă redusă, în cele mai multe cazuri aportul de capital având mai puține zero-uri. Direcția este una bună și duce la o rafinare a pieței prin crearea unei concurențe evidente între antreprenori, dar și prin stimularea inventivității acestora.

Dincolo de capital, piața actuală permite exploatarea rapidă a unor idei. Generalizarea mobilității și a consumului de apps-uri prin intermediul platformelor online ale Apple, Microsoft sau Google aduce piața globală în fața oricărui antreprenor. Chiar dacă studiile arată că 60% din aplicațiile mobile aduc maxim 500 USD pe lună câștig pentru dezvoltatori, există suficiente cazuri care să demonstreze că ideile bune susținute cu perseverență și marketing pot deveni lozul cel mare.

Ce perspective aduce această stare de fapt? Pe de o parte, ar fi de așteptat ca numărul și calibrul investitorilor să crească și mi-ar plăcea să văd implicați în astfel de inițiative și o bună parte dintre managerii care au ieșit din industria IT prin vânzarea unor companii și care cu siguranță au disponibilități financiare considerabile, iar pe de alta, tot mai mulți angajați cu talent creativ se vor angaja în proiecte personale, renunțând la siguranța unui contract de muncă pentru „mirajul” antreprenoriatului. Anul trecut, în cadrul concursului „Afacerea Ta, Faima Ta”, organizat de Microsoft, am jurizat 10-12 planuri de afaceri ale unor start-up-uri, iar dintre acestea, 4-5, cu acces la resurse (bani și know-how), ar avea șanse reale pe piața globală.

Gabriel Vasile

Printing&Imaging

12



GIS

16



Cercetare&Învățământ superior/Chestionar

28



Cover Story

6

Criogenia, în sprijinul unei noi ere a energiei

Managerial Tools

Project Management

11

Noutăți pe piața managementului de proiect în cloud

Business Solutions

Printing&Imaging

12

Victor Matei, Partner Channel Manager Canon România: „Alături de Eurocom oferim cel mai amplu portofoliu de echipamente LFP din piață”

Securitate

14

Piața DLP și-a dublat volumul în patru ani

GIS

16

Smallworld Water Office, soluția GIS pentru companiile regionale de apă

Cloud Computing

Virtualizare

19

Infrastructură sau cloud privat?

20

Crește interesul companiilor românești pentru virtualizare

19



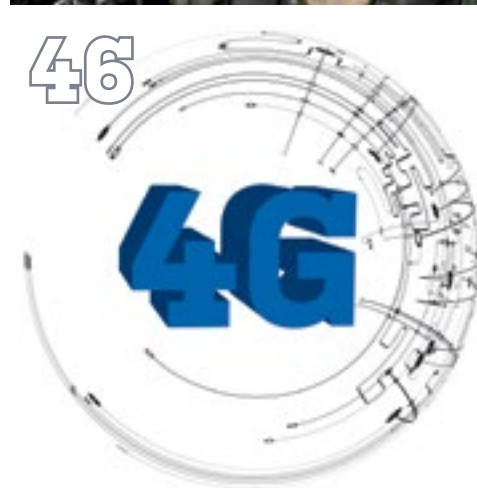
24



32



46



40

Legislația completă a României pe computer

Lex Navigator™

viziune de ansamblu, explorare în detaliu

Company Focus

22

DATA NET Systems

Mobilitate

24

Tabletele atacă mediul enterprise

Cercetare

& Învățământ Superior

Chestionarul Batali

28

Suntem înaintea spectacolului numit „Inovare” care poate schimba România

Invitat: prof. dr. ing. Adrian Curaj

Fizică

31

Studiul și conservarea patrimoniului național: pași către un program național de datare cu Carbon-14 la IFIN-HH

Materiale avansate

32

Noi tendințe în cercetarea nanomaterialurilor bazate pe carbon

Smart IT Education

34

Studiile de masterat în Facultatea de Automatică și Calculatoare

Educație pentru
Viață și Agricultură

36

USAMV București, teren fertil pentru dezvoltarea durabilă a agriculturii prin cercetare

38

Întâlnire cu „regina științelor agronomice” - Horticultura

Eveniment

40

HP a deschis un Centru Educațional și de Cercetare la Universitatea Politehnica București

Lumea Geospațială

42

Soluții GIS versus greșă de viewer GIS

Industry Watch

Administrație publică

44

O trecere în revistă a e-guvernării românești

Comunicații

46

România intră în era 4G

Femei în tehnologie

48

Măsuri de stimulare a antreprenoriatului feminin

MW Review

50

ASUS Fonepad a ajuns și în România



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
Redactor: Luiza.Sandu@marketwatch.ro

Publicitate:

Director: Alexandru.Batali@finwatch.ro

Art Director: Cristian.Simion@marketwatch.ro

Foto: Timi Șlicaru (tslicaru@yahoo.com)

Abonamente: redactie@finwatch.ro

Data închiderii ediției: 15 mai 2013
ISSN 1582 - 7232

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

Fin Watch SRL este membru al Biroului Român pentru Auditarea Tirajelor – BRAT.



Copertă

Noul laborator de temperaturi joase din cadrul ICSI Rm. Vâlcea

Criogenia,

în sprijinul unei noi ere a energiei



Noul laborator de temperaturi joase realizat în cadrul proiectului CRYO-HY

Fizica și ingineria temperaturilor scăzute au fost considerate mulți ani un subiect "exotic", situat mult prea departe de realitatea cotidiană. Puținele aplicații practice existente în viața oamenilor au fost izolate și au avut o acțiune limitată.

Cu toate acestea, impactul criogeniei – fizica și ingineria temperaturilor scăzute (prin temperaturi scăzute înțelegându-se mai puțin de 100 K) – a fost considerat ca fiind unul imens, având aplicabilitate în diferite medii. Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Tehnologii Criogenice și Izotopice – ICSI Rm. Vâlcea se află în avangarda implementării și dezvoltării tehnologice a energiilor regenerabile și a deschis, prin crearea unui laborator de temperaturi scăzute pentru aplicații energetice ale fluidelor criogenice, posibilități noi de cercetare și inovare în domeniul energetic.

Prof. dr. Ioan Ștefănescu, director general ICSI Rm. Vâlcea, ■ Ing. Marian Curuia

Filozofia din umbra cercetărilor în domeniul fizicii și ingineriei temperaturilor scăzute se bazează pe principiul că multe proprietăți ale materialelor (comune sau special produse) se schimbă semnificativ atunci când sunt supuse acestei game de temperaturi, iar această diferență poate fi utilizată în anumite aplicații, de la stocarea hidrogenului lichid ca purtător universal de energie a viitorului, până la transportul și stocarea celui alt purtător de energie și anume curentul electric. Trebuie observat că dezvoltarea rapidă a criogeniei ca subiect de cercetare a generat noi tipuri de aplicații, necunoscându-se încă numărul posibilelor domenii de utilizare.

Cadru potrivit pentru dezvoltarea de noi tehnologii pentru transportul și stocarea energiei

Conceptul pe care încercăm să-l punem în valoare prin implementarea proiectului CRYO-HY: Dezvoltarea infrastructurii CD a ICSI prin crearea unui laborator de temperaturi scăzute pentru aplicații energetice ale fluidelor criogenice este faptul că noua eră a energiei are nevoie de aportul diferitelor domenii tehnologice, criogenia nefiind nici pe departe ultimul dintre ele. Am pornit de la presupunerea că atât emisiile poluante globale, cât și cele locale creează o cerere foarte mare pentru

strategii energetice sustenabile. S-a sugerat că hidrogenul, ca purtător de energie, este un element important pe termen mediu și lung. Drumul către o viață în care hidrogenul are o importanță extremă nu este cunoscut încă. Există nenumărate bariere de ordin tehnologic, financiar și politic care trebuie îndepărtate, însă se pare că s-a ajuns la un acord în acest sens. Luând în considerare această ipoteză de bază, trebuie menționat faptul că două din principalele provocări de ordin tehnologic în crearea unei infrastructuri pentru acest purtător sunt transportul și stocarea energiei. La acest capitol sprijinul criogeniei este mai mult decât binevenit, iar prin acest proiect se încearcă elaborarea cadrului instrumental pentru dezvoltarea unor noi tehnologii pentru acest tip de aplicații.

Sprijin pentru detritiere a apei

Noua eră energetică mai este "susținută" cu ajutorul tehnologiilor de temperaturi scăzute și în domeniul unei alte abordări energetice - tehnologia de fuziune. Un aspect major pentru tehnologia de fuziune este tehnologia de detritiere a apei, pentru care institutul aplicant este recunoscut ca un puternic partener de cercetare în cadrul proiectului primului reactor de fuziune – ITER (International Thermonuclear Experimental Reactor).

Bază experimentală pentru tehnologia de detritiere a apei este distilarea criogenică. Prin urmare, activitatea criogeniei devine un sprijin puternic pentru aceasta aplicație în tehnologia de fuziune. Desigur, aceasta nu este singură activitate a fizicii și ingineriei de temperaturi scăzute care se intersectează cu domeniul fuziunii. Supraconductivitatea are un impact major asupra întregului proces de fuziune, iar acest fenomen este văzut ca un al doilea pas în activitatea de cercetare ce poate fi dezvoltat în cadrul noului centru.

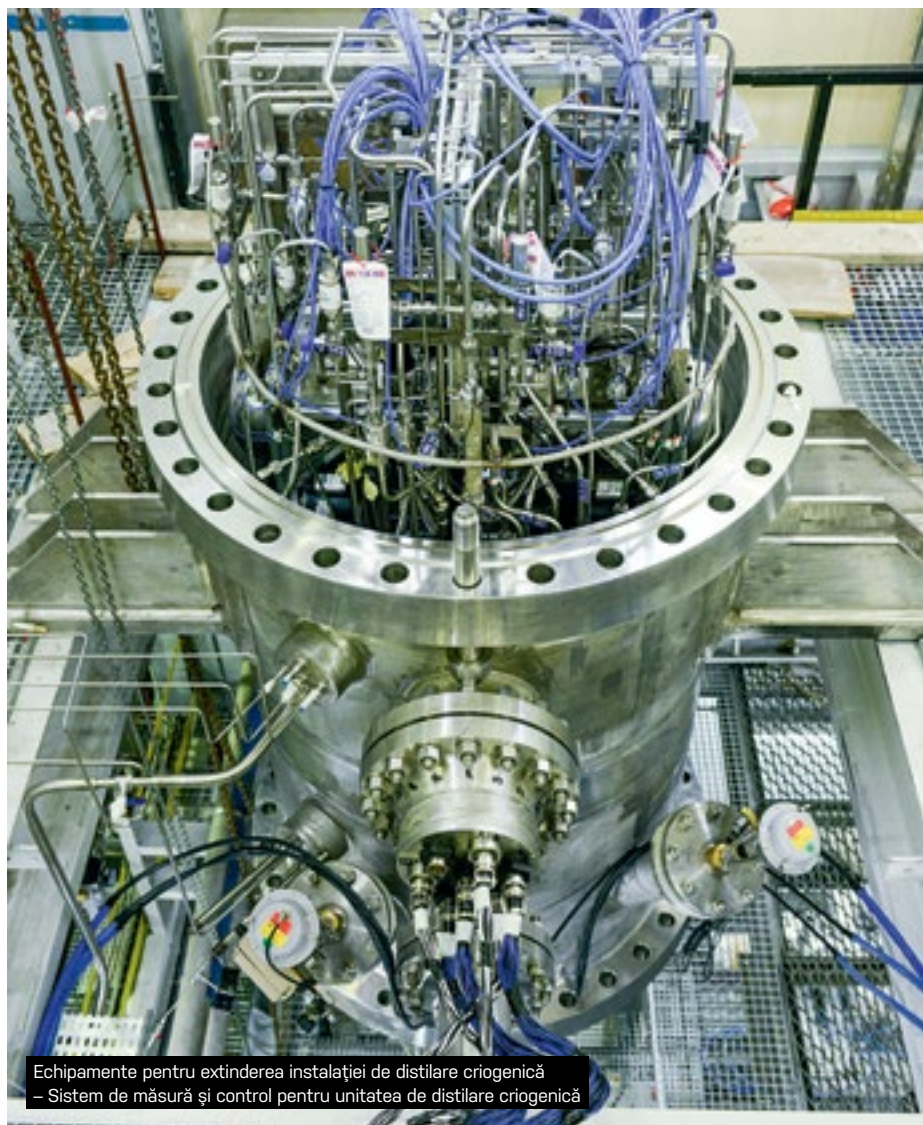
Premise pentru creșterea performanțelor supraconductorilor

Se estimează că o importanță deosebită va fi acordată unuia dintre cele mai demne de observat fenomene din punct de vedere al impactului dintre procesele la temperaturi scăzute - supraconductivitatea. Beneficiile

tehnologiei de rețea supraconductoare sunt pe cale de a fi obținute. Din 1986 s-au făcut eforturi considerabile pentru descoperirea și producerea de materiale cu proprietăți supraconductoare la temperaturi mai mari decât cea a fierberii azotului lichid, pentru proiectarea unor trasee de producție accesibile pentru accelerarea alinierii pe ambele axe și a fixării de vortexuri necesare pentru operarea la tensiune ridicată și pentru proiectarea și testarea de cabluri, transformatoare, limitatoare de curent de vârf și mașini rotative. Prima generație de fire supraconductoare (1G) realizate din BSCCO a fost depășită de cea de-a doua generație (2G) de fire realizate din YBCO, având o formă radical diferită și un potențial de performanță cu mult mai ridicat.

În ciuda acestui progres promițător, tehnologia actuală nu poate penetra piața la scară largă. Temperaturile ridicate de tranziție ale familiei de supraconductori din oxid de cupru elimină problemele de refrigerare, necesitând o răcire de doar până la 77K pentru utilizările unui câmp magnetic zero sau 50K pentru utilizările pe teren, față de 4K, caracteristic supraconductorilor convenționali. Cu toate acestea, refrigerarea reprezintă un element costisitor, făcând descoperirea de noi materiale cu temperaturi de operare și mai mari o adevărată provocare tehnologică. Performanța supraconductorilor 2G de transportare a curentului într-un câmp magnetic zero nu este adecvată pentru aplicații precum cabluri sau limitatoare de curent de vârf.

Aflarea unei soluții în ceea ce privește performanțele supraconductorilor necesită nu doar utilizarea empirică de noi materiale și descoperirea factorilor care le afectează performanțele, ci și o înțelegere fundamentală a originilor microscopice ale caracterului supraconductor. Cele două proprietăți supraconductoare - temperatura de tranziție și capacitatea de a transporta curent electric - reies din diferite aspecte ale stării de supraconductivitate, fiecare cu propriile interacțiuni și propriul comportament macroscopic. În mod evident, având în vedere experiența noastră anterioară și motivația activității noastre - dezvoltarea tehnologiilor de criogenie - ținta noastră declarată este cercetarea supraconductivității la nivel microscopic și, pornind de aici, crearea unor sisteme practice experimentale și demonstrative pentru distribuirea și stocarea energiei.



Echipamente pentru extinderea instalației de distilare criogenică
– Sistem de măsură și control pentru unitatea de distilare criogenică

Posibilități noi de progrese revoluționare în transmiterea și distribuirea energiei

Cercetarea fundamentală a supraconductivității are un rol important în realizarea unui sistem de distribuție a energiei electrice eficiente și sigur, în vederea satisfacerii cererii tot mai mari de energie și pentru reducerea numărului de fluctuații de tensiune și a penelor de curent la scară largă. La nivel global, cererea de energie are o rată de creștere de aproximativ 2.3% pe an. Se estimează că fracțiunea de energie consumată sub formă de electricitate va crește de la 40% la 70% până în anul 2050, iar dacă vehiculele electrice își vor face apariția în societatea viitorului, aceasta poate înregistra o creștere dramatică. Proprietățile fizice ale supraconductorilor pot facilita progrese revoluționare în transmiterea și distribuirea energiei. Prin utilizarea

trajectoriilor oferite de tuburile de cupru ale rețelei electrice, cablurile supraconductoare pot transmite electricitate cu o capacitate de până la cinci ori mai mare decât cea existentă, satisfăcând cu ușurință cererea din secolul viitor. Mai mult, rezistența supraconductorilor la curenți de suprasarcină permite proiectarea și realizarea unor dispozitive care pot avea o reacție rapidă și dinamică la întreruperile de sarcină. Noile echipamente complementare supraconductoare, precum limitatoarele de curent de vârf, transformatoarele și generatoarele de putere reactivă vor fi compacte și vor funcționa la o capacitate mai mare decât echipamentul convențional. În plus, un nou concept cu o motivație puternică în ultima perioadă și pe baza căruia se dorește crearea unui sistem complex care ar putea "transporta" energia sub formă de hidrogen și electricitate în aceeași structură este propus spre a fi investigat și dezvoltat la nivel pilot.



Echipament de vârf din cadrul Laboratorului de Temperaturi joase
– Sistem de măsurare a proprietăților electrice de material cu magnet supracoductor



Instrumentație de analiză performantă din cadrul Laboratorului
de Temperaturi joase – Sistem SEM de microscopie cu baleiere electronică

Obiectivele principale ale Laboratorului de Temperaturi Scăzute

Sarcina noului laborator de cercetări este aceea de a găsi aplicații ale acestor activități cu scopul de a satisface cererea din viitor în ceea ce privește o nouă structură energetică. Versatilitatea soluțiilor și diversitatea posibilităților oferite prin acest subiect de cercetare formează un cadru încurajator pentru proiectarea unei instalații complet echipate pentru cercetare și activități în acest domeniu.

Realizat în cadrul misiunii declarate "Criogenia în sprijinul unei noi ere a energiei", proiectul „CRYO-HY: Dezvoltarea infrastructurii CD a ICSI prin crearea unui laborator de temperaturi scăzute pentru aplicații energetice ale fluidelor criogenice”, în valoare totală de 61.838.231 lei, cofinanțat de Uniunea Europeană prin Fondul European

de Dezvoltare Regională, dezvoltă mai multe direcții în domeniul cercetării la temperaturi joase, desemnate să aibă ca rezultat realizări tehnologice practice și validări cu scopul de a sprijini diferite domenii energetice în care Institutul Național de Cercetare a Tehnologiilor Izotopice și Criogeniei este deja implicat – tehnologiile pe bază de hidrogen și separarea tritiului pentru tehnologia fuziunii. Ambele se referă în mod direct la "HIDROGEN", acesta fiind cuvântul cheie al activității institutului încă de la înființarea sa în anul 1970.

Activitățile desfășurate în cadrul proiectului au vizat direct înființarea unui nou laborator pentru temperaturi scăzute sub forma unui complex de cercetare, care se va axa pe investigarea lichefierii, pe procesele de stocare și transport al fluidelor (în special hidrogen și heliu), cu aplicații directe în domeniul energetic. Noul laborator are un puternic caracter

tehnologic, iar principala sa caracteristică constă în dezvoltarea și validarea tehnologiilor practice în criogenie, precum și domeniile aferente necesare pentru transformarea sa într-o structură energetică în viitorul apropiat.

A fost construit un nou complex de cercetare care include o hală mare pentru sistemele de lichefiere și criostate specifice și echipamente de testare și validare a tehnologiilor de transport și stocare a hidrogenului, precum și trei laboratoare:

- Unitatea de investigații microstructurale
- Aplicații de supraconductibilitate pentru stocarea și transportul energiei
- Analiza purității gazului și a compoziției izotopilor.

Un alt obiectiv în cadrul proiectului a vizat furnizarea echipamentelor tehnologice pentru extinderea instalației de distilare criogenică, care este legată direct cu tehnologia de fuziune, distilarea criogenică a izotopului de hidrogen, fiind principala metodă pentru tehnologia de detritiere a apei, parte esențială a întregului complex de fuziune din marele proiect experimental de fuziune ITER. Sistemul de Detritiere al Apei – WDS este principala instalație ce trebuie dezvoltată legat de ciclul combustibilului în reactorul de fuziune. Un complex integrat alcătuit din WDS bazat pe schimbul electrolitic combinat (CECE), angajând o coloană de schimb catalitic de fază lichidă (LPCE), și un Sistem Separare Izotopi bazat pe distilare criogenică (CD) este dezvoltat la Râmnicu Vâlcea. Până acum, acest complex de testare, cu limitările impuse de lipsa de energie de refrigerare, a fost folosit pentru studii de performanță de proces, pentru a măsura diferiți factori de separare izotopică și pentru a valida modelul și operarea unor asemenea sisteme pentru aplicații de fuziune. Noul sistem de refrigerare achiziționat va înlocui vechiul sistem care nu mai putea face față la noile coloane de distilare.

Grație proiectului CRYO-HY, ICSI și-a creat capacitatea de a cerceta și dezvolta noi tehnologii menite să permită elaborarea de soluții novatoare de stocare și transport al energiei utilizând gazele lichefiate și și-a extins capacitatea de cercetare în domeniul extragerii și stocării izotopilor hidrogenului -Tritiu și Deuteriu- în vederea decontaminării apei grele tritiate care provine de la reactoarele de tip CANDU.

Revizie generală PETROTEL-LUKOIL realizată cu consultanță TotalSoft

Rafinăria Petrotel-Lukoil, una dintre cele mai importante rafinării din Europa de Sud-Est, a finalizat în termen și în buget revizia generală programată pentru perioada 20 februarie – 12 aprilie 2013. Pregătirea și derularea proiectului de revizie s-au realizat în decursul a 7 luni, perioadă în care compania petrolieră a beneficiat de serviciile de consultanță în management de proiect oferite de TotalSoft.

Proiectul a avut ca scop creșterea gradului de fiabilitate pentru echipamentele tehnologice, dar și implementarea unor proiecte investiționale pentru îmbunătățirea proceselor tehnologice, reducerea consumului

de resurse energetice, îmbunătățirea calității factorilor de mediu și creșterea gradului de siguranță în funcționare. Criteriile de alegere a consultantului în management de proiect au fost foarte stricte. S-a urmărit asigurarea managementului integral pentru fiecare stadiu al proiectului, încadrarea în timp și în buget, limitarea resurselor, precum și eficientizarea planificării, programarea și controlul operațiunilor.

„Consultanța oferită de TotalSoft pentru acest proiect a fost un real suport. Echipa de specialiști ne-a oferit soluții ingenioase cu un maxim efect pe tot parcursul proiectului. În faza de execuție am avut un control complet al

activităților, am putut analiza rezultatele și am beneficiat de informații în timp real pentru decizii rapide și la obiect”, a declarat Yuri Erogov, Director General Adjunct Mentenanță și Reparații Utilaje PETROTEL - LUKOIL.

TotalSoft a alocat acestui proiect o echipă de 4 project planneri. Împreună cu specialiștii Lukoil și cei ai contractorilor implicați în re tehnologizarea echipamentelor din rafinărie s-a planificat minuțios proiectul, astfel încât timpul de oprire al instalațiilor să fie cât mai mic și să afecteze cât mai puțin activitatea rafinării. TotalSoft asigură consultanța pentru reviziile anuale ale Rafinării Petrotel-Lukoil începând din anul 2003.

Epicor ERP anunță peste 1.000 de clienți activi

Epicor Software Corporation a anunțat în cadrul evenimentului EPICOR INSIGHTS că a atins o bornă de referință a implementărilor cu soluția sa ERP, depășind un număr de 1.000 de clienți ai soluției actualizate, respectiv peste 113.350 de utilizatori în întreaga lume. Cu numai un an în urmă, la conferința anuală a clienților săi, compania anunțase această cea mai recentă versiune a Epicor ERP, în versiunea actuală a soluției, Epicor oferind peste 300 de îmbunătățiri și caracteristici noi. În același timp, Epicor a anunțat că și-a extins echipa de servicii de consultanță la nivel mondial, la peste 800 de experți cu experiență în industrie, a înființat un Birou de Management de Proiect (PMO) și a introdus Serviciile de Consultanță de afaceri, cu scopul de a-și sprijini clienții în îmbunătățirea proceselor și managementul schimbării.

„O dată cu cerințele în creștere pe care le întâmpină astăzi companiile, Epicor ERP continuă să evolueze, pentru a răspunde nevoilor în schimbare ale clienților noștri și varietății industriilor pe care le deservește”, a declarat Malcolm Fox, vicepreședinte de marketing de produs pentru Epicor.

Ericsson, desemnat lider global pe Managementul Operațiunilor Telecom

Ericsson a fost recunoscut ca lider de piață la nivel global în materie de servicii pentru Managementul Operațiunilor Telecom de către firma internațională de consultanță și cercetare în IT Gartner, în studiul Analiza cotei de piață la nivel global pentru Managementul Operațiunilor Telecom – BSS, OSS și SDP (2011-2012). Studiul Gartner a analizat 5 furnizori la nivel global de servicii pentru Managementul Operațiunilor Telecom, iar Ericsson a fost desemnat numărul 1 pentru sistemele de suport al operațiunilor și suport de business (OSS/BSS) și pentru livrarea de servicii și soluții telecom de ultimă generație.

„În ultimii doi ani, Ericsson a făcut achiziții și investiții strategice pentru a poziționa compania ca lider în materie de servicii pentru Managementul Operațiunilor Telecom”, a declarat Per Borgklint, Head Business Unit Support Solutions, Ericsson. „Astăzi suntem foarte mândri că Ericsson a fost desemnat lider la nivel mondial de către Gartner și

creдем că acest lucru este rezultatul direct al eforturilor pe care le-am depus în această direcție”, a mai menționat Per Borgklint. Borgklint anticipează că inovația adusă de Ericsson în materie de IP, LTE și tehnologii de automatizare de tip Self-organizing Network (SON) va duce la o creștere a cererii de soluții și servicii pentru Managementul Operațiunilor Telecom. Anul trecut, Ericsson a fost desemnat lider în studiul Gartner LTE Magic Quadrant, studiu care analizează piața mondială de furnizori de infrastructură de rețea LTE.



Per Borgklint,
Head Business
Unit Support
Solutions,
Ericsson

Noutăți pe piața managementului de proiect în cloud

Aplicațiile Cloud au transformat piața soluțiilor de management de proiect și management de portofoliu (PPM), datorită atât scalabilității lor, costului total de proprietate redus și scăderii riscului financiar, cât și capacității de a oferi integrare în timp real și o platformă de colaborare unor echipe care lucrează la scară globală sau locală.

■ Luiza Sandu

Potrivit analizei realizate de compania de cercetare Gartner anul trecut cu privire la serviciile cloud de management de proiect și portofoliu, piața pentru acest tip de servicii software este estimată să înregistreze o rată anuală de creștere de 23% până în 2016, comparativ cu 8,1%, cât este preconizat să crească piața de management de proiect și managementul portofoliului per ansamblu. De asemenea, piața de soluții PPM este estimată la un miliard de dolari. Segmentul serviciilor PPM în cloud înglobează furnizorii de servicii care, în general, sunt companii mici și mijlocii, însă în continuă dezvoltare, asigură funcționarea principalelor funcționalități ale software-ului PPM în cloud, au mai mult de 75% din baza instalată pe platforme cloud native sau optimizate, asigură o implementare ieftină și rapidă a funcționalităților PPM, fără a solicita utilizatorilor gestionarea software-ului și, de regulă, încheie contracte cu durată de un an.

La începutul lunii mai a acestui an, reprezentanții Clarizen, una dintre companiile poziționate de Gartner în cadrul Vizionarilor din Magic Quadrant, au declarat că cererea pentru astfel de servicii este în creștere, datorită faptului că le oferă managerilor de proiect

și organizațiilor claritate și vizibilitate, ajutându-i să ia decizii bazate pe date concrete și nu pe presupuneri.

În plus față de analiza furnizorilor de astfel de servicii, Gartner a mai identificat câteva tendințe principale ale pieței PPM:

1. Gartner a observat că din ce în ce mai mult organizațiile se axează pe intensificarea colaborării, comunicării și raportării care adresează schimbul de informații dintre managerul de proiect (responsabil pentru gestionarea și monitorizarea lucrărilor) și sponsorul de proiect (cel care cere rapoartele de activitate).
2. Odată cu ascensiunea agile, aplicațiile PPM susțin unele din mijloacele de comunicare, colaborare și raportare asociate cu metodele de dezvoltare agile, cum ar fi Scrum. Un portofoliu tipic de proiect include tipuri de proiecte diferite, bazate pe o gamă largă de metodologii și variante agile mai sofisticate pentru dezvoltarea de noi produse.
3. PPM, rețelele sociale și colaborarea - în analiza companiei de cercetare se mai arată că rețelele sociale și colaborarea în contextul PPM sunt doar o toană, care mai degrabă ar putea dispărea la un moment dat, decât să devină o capabilitate legitimă și de nădejde a PPM.

Instrumentele de colaborare și comunicare organizațională, inclusiv urmărirea problemelor, sincronizarea, integrarea sistemelor de e-mail și a aplicațiilor au reprezentat ani de-a rândul adevărați piloni ai produselor software PPM.

Și, în final, pentru că tot am amintit de cadranul Gartner, iată și Magic Quadrant pentru soluțiile EPM, dat publicității recent.



Victor Matei, Partner Channel Manager Canon România

„Oferim alături de Eurocom cel mai amplu portofoliu de echipamente LFP din piață”

Canon România și Eurocom au participat împreună, recent, la convenția internațională de arhitectură și design ROCAD 2013, luând pulsul uneia dintre cele mai dinamice nișe de piață din perspectiva cererii de echipamente de printare de format mare. Am discutat cu Victor Matei, Partner Channel Manager Canon România și responsabil cu produsele de business din portofoliul Canon, despre evoluția Canon pe piața locală de echipamente Large Format Printing și despre avantajele pe care le poate oferi un parteneriat cu un jucător cu experiență, precum Eurocom.

■ ■ ■ Radu Ghițulescu

Cum se prezintă piața locală de echipamente de printare de format mare din perspectiva Canon România?

Piața locală de echipamente de imprimare în format mare (Large Format Printing – LFP) a fost afectată, inevitabil, de situația economică din ultimii patru ani, ca de altfel întreaga piață de printing. Și aceasta pentru că o bună parte din piața Large Format Printing este reprezentată de sectorul CAD, în care domeniul construcțiilor are o pondere majoritară. Dar

acesta a înregistrat un recul drastic, fapt care a generat o scădere importantă de unități vândute pe piața locală. Cu toate acestea, Canon și Océ au avut anul trecut o creștere substanțială în România, ceea ce a permis atingerea a unei cote de piață de aproximativ 33% (waterbased printers), conform datelor InfoSource. Este un rezultat bun, reușit pe un fond de scădere a pieței, și care ne situează cu peste 10% față de media europeană a Canon pe zona echipamentelor LFP.

Care au fost motoarele de creștere, având în vedere scăderea înregistrată generic de piață?

Pentru noi, evoluția pe plus a fost asigurată, pe de o parte, de creșterea cererii venite din zona de artă grafică, cu un accent deosebit pe partea de advertising. Însă trebuie subliniat faptul că un număr foarte mare de unități au fost vândute în zona tradițională de CAD. Și asta pentru că, după mai bine de trei ani de la declanșarea crizei economice, numeroase cabinete de arhitectură – dar și companii de construcții – au început să conștientizeze faptul că nu mai pot face față cerințelor pieței cu echipamente de Large Format Printing uzate, nu doar moral, ci chiar fizic. Am beneficiat de avantajul că

am putut veni în întâmpinarea nevoii de schimbare cu cel mai amplu portofoliu de echipamente Large Format Printing, sprijiniți de un ecosistem de parteneri, la nivel național, foarte eficient. Aceste două zone ne-au permis creșterea amintită, înregistrată pe un trend negativ al pieței, și realizată prin câștigarea din cota de piață a concurenței.

Estimați că aceste sectoare vă vor permite să vă mențineți pe un trend ascendent?

Așa cum aminteam, una dintre zonele cu o dezvoltare interesantă nu doar la nivel local, ci și european, este cea de artă grafică – cu tot ce subinclude acest domeniu: advertising, fotografie de format mare, reproduceri de artă etc. Desigur, Europa de Vest este cu câțiva pași înaintea pieței locale, nu doar din punct de vedere al veniturilor generate, ci mai ales al cererilor venite dinspre piață către producători, traduse în volume de imprimare mari. Canon are o ofertă foarte solidă în această direcție, care include echipamente premiate la nivel internațional, cum ar fi, de exemplu, cea mai bună imprimantă foto, Canon ImagePrograf seria 8300, 8400. Deținem, totodată, echipamente performante cu care acoperim cererea

Implicare în procesul educațional

„În timpul evenimentului ROCAD am asistat la un fenomen interesant – foarte mulți studenți la arhitectură au vizitat standul nostru de prezentare. Interesul pentru tehnologie a reprezentat un semnal pozitiv pentru noi și, pentru a veni în întâmpinarea acestora, am luat decizia de a contribui și noi, Canon România, la îmbunătățirea procesului educațional. Inițiativă care s-a materializat chiar în timpul desfășurării ROCAD, prin donarea unuia dintre echipamentele expuse Universității de Arhitectură și Urbanism «Ion Mincu».”



Victor Matei,
Partner Channel
Manager Canon România

venită din zona de advertising și de volume mari de imprimare în format mare – cum ar fi, de exemplu, imprimantele cu 8 cartușe de cerneală, care oferă un nivel superior de calitate al printului, dar și un nivel optim de productivitate, respectiv o viteză mare. Totodată, ne vom concentra în continuare pe cererea generată de piața de CAD și GIS, unde estimez că, în perioada 2013-2014, este posibil să asistăm la un reviriment al cererii, bazat pe nevoia înlocuirii parcului de echipamente uzate. Este o nevoie generată, pe de o parte, de problemele create de echipamentele cu un nivel scăzut de productivitate și viteză, fără multe dintre funcționalitățile considerate standard la momentul actual, cu un nivel scăzut de compatibilitate cu noile aplicații software etc. Pe de altă parte, este vorba de cerințele clienților finali, care au evoluat sensibil, mai ales în ceea ce privește nivelul de calitate.

Sunteți prezenți la ROCAD alături de Eurocom. Care au fost motivele care au justificat această alegere?

ROCAD reprezintă un eveniment dedicat exclusiv arhitecților și design-erilor și am ales să fim prezenți aici alături de partenerul nostru Eurocom, pentru că este o companie solidă, a cărei ofertă include o gamă extinsă de produse Canon, dar și întreg portofoliul de echipamente Large Format Printing de la Océ. În acest fel, alături de Eurocom, oferim cel mai amplu portofoliu de echipamente LPF indoor și outdoor din piață, care acoperă de la echipamente de printare laser alb-negru, până la cele mai performante și complexe, cum ar fi echipamentele Océ Arizona, care pot imprima pe o gamă extrem de diversă de suporturi. Pe de altă parte, trebuie menționat că Eurocom sărbătorește anul acesta 20 de ani de existență, ceea ce reprezintă un atu greu de egalat pe piața locală – două decenii de experiență și de expertiză Océ în domeniul printului profesional. Existența unui partener de asemenea calibru reprezintă pentru noi, Canon România, un avantaj competitiv real.

Piața DLP și-a dublat volumul în patru ani

Conceptul Data Loss Prevention este unul relativ nou pe piața aplicațiilor de securitate. Cu toate acestea, pentru că oferă soluții eficiente pentru o serie de probleme reale, reprezintă o nișă cu dezvoltare rapidă, care și-a dublat volumul în doar patru ani. Chiar dacă nu a depășit încă valoarea totală de un miliard de dolari, este un rezultat remarcabil atins în condițiile noii realități economice.

■ Radu Ghițulescu

Data Loss Prevention (DLP) este, la momentul actual, una dintre cele mai puțin înțelese instrumente din panopia soluțiilor de securitate. Potrivit specialiștilor, principalele cauze ale „erorilor de percepție” asupra conceptului DLP se datorează faptului că există o multitudine de vendori care comercializează soluții denumite diferit, dar care fac referire la aceeași piață DLP.

Astfel, în afară de Data Loss Prevention, la o căutare online rapidă mai pot fi identificate următoarele denumiri: Data Leak Prevention; Information Loss Prevention; Information Leak Prevention; Extrusion Prevention; Content Monitoring and Filtering; Content Monitoring and Protection.

Iar dacă înlocuim „Prevention” cu „Protection” rezultă încă vreo patru variante.

Unde apar diferențele

Desigur, există diferențe nu doar la nivel semantic, dar acestea provin din faptul că există pe piață numeroase soluții care oferă funcționalități DLP limitate, fără a fi produse care să corespundă întru totul definiției aferente conceptului de Data Loss Prevention.

Într-o definiție generică, soluțiile DLP au rolul de a monitoriza accesul la datele stocate și informațiile transmise către

exteriorul organizațiilor, oferind posibilitatea de a identifica potențialele scurgeri de informații neautorizate. O soluție DLP include instrumente de management centralizat, suport dedicat de definire a regulilor și politicilor de securitate, a workflow-urilor, precum și unelte de monitorizare și protejare efectivă a datelor.

Pentru a opera diferențierile necesare printre vendorii de soluții DLP, analiștii de la Gartner utilizează următoarea ierarhizare:

- **Enterprise content-aware DLP** sunt suite de soluții care integrează tehnologii sofisticate de detectare și care includ soluții atât pentru stațiile de lucru, cât și pentru servere, aplicații de monitorizare a rețelelor, console de management centralizat, suport pentru definirea politicilor avansate și fluxurilor de lucru;
- **DLP-lite** sunt produse care utilizează tehnici de detecție mai puțin sofisticate și care suportă un număr limitat de protocoale (e-mail, Web, FTP). Sunt utilizate, în principal, pe stațiile de lucru ale utilizatorilor și/sau pentru monitorizarea rețelei. Suportul oferit pentru managementul centralizat este limitat.
- **Channel DLP** sunt soluții care includ funcționalități de tipul Data Loss Prevention integrat cu alte soluții și tehnologii de securitate, cum ar fi criptarea e-mail-urilor, de exemplu. Soluțiile de acest tip au un set limitat de funcționalități DLP.

Dincolo de soluțiile acoperite de această ierarhie, există o serie de aplicații care revendică titulatura DLP, dar care nu corespund criteriilor de definiție, pentru că, deși oferă în mare același tip de funcționalități, nu aplică regulile stabilite ținând cont de contextul și/sau conținutul monitorizat.

Oferta de soluții DLP pe plan local

La nivel mondial, principalii vendori de soluții DLP sunt Symantec, RSA (divizia de securitate a EMC), Websense, McAfee, CA Technologies și Verdasys – incluse de Gartner în „Leaders quadrant”.

Conform ierarhiei realizate de Info-Tech („Info-Tech DLP Vendor Landscape”): pe primele locuri (în categoria „Champion”) se încadrează Websense, McAfee și RSA, în timp ce Symantec este nominalizată în categoria „Market Pillar”.

Majoritatea jucătorilor enumerați mai sus sunt prezenți pe plan local prin intermediul partenerilor din România ai respectivelor companii. Printre cele mai active companii de pe piața românească se numără: New Tech Consulting; Provision; Romsym; Activ Systems; Protoss Solutions; Datanet Systems; Brinel; IT Professional Solutions; Asseco SEE România; IT Smart Systems; Crescendo; Safetech Inovations; Datanet Systems.

O piață cu creștere rapidă

Deși este un concept relativ nou, care și-a făcut intrarea pe piața undeva în 2005-2006, Data Loss Prevention a reușit să câștige rapid ca nivel de popularitate începând din 2007. La această evoluție a contribuit și faptul că în ultimii 2-3 ani, odată cu dezvoltarea serviciilor bazate pe tehnologii de Cloud Computing și creșterea amplitudinii fenomenului BYOD (Bring-Your-Own-Device), controlul și monitorizarea modului în care sunt accesate și utilizate informațiile critice ale companiilor au devenit cerințe stringente.

O dovadă concludentă în acest sens este și evoluția pieței globale de soluții DLP din ultimii 3 ani, care a crescut de la o valoare totală de 300 de milioane de dolari în 2010, la 425 în 2011 și 535 anul trecut, potrivit Gartner. Pentru anul în curs cabinetul de consultanță preconizează atingerea unei valori de 670 de milioane de dolari.

Raportat la volumul total al pieței de securitate la nivel mondial este, evident, o valoare mică, dar trebuie ținut că, pe de

o parte, DLP este un concept relativ nou, care acoperă o zonă de nișă. Pe de altă parte, chiar dacă nu a depășit încă valoarea totală de un miliard de dolari, dublarea valorii în patru ani este un rezultat remarcabil ținând cont că a fost atins în condițiile noii realități economice.

Creșterea pieței nu s-a făcut simțită cu aceeași intensitate la nivel global. De exemplu în zona EMEA, reglementările existente și legislația în vigoare au încetinit adoptarea acestui tip de soluții. Se pare însă că decalajul față de piața nord-americană, unde soluțiile DLP au cel mai mare nivel de penetrare, începe să fie recuperat cu precădere în țări precum Franța, Germania, Elveția, Turcia și Rusia.

Deși estimările generale sunt că, începând din 2014-2015, soluțiile DLP vor deveni elemente-cheie în politicile de securitate ale multor companii care lucrează cu volume mari de informații critice, analiștii preconizează că doar o treime din companiile care vor utiliza astfel de aplicații vor avea o strategie coerentă de monitorizare a accesului la date critice.

HP lansează noi soluții pentru reducerea riscurilor de securitate

HP a anunțat extinderea portofoliului HP TippingPoint NX Series Next Generation Intrusion Prevention System (NGIPS) cu soluții noi care accelerează detectarea, identificarea și diminuarea amenințărilor de securitate care pot apărea în rețea.

Noile soluții HP S7500NX, HP S6200NX și HP S2600NX NGIPS completează familia HP NX și asigură viteze de transfer de 20Gbps, 10Gbps, respectiv 3Gbps. Soluția HP S7500NX oferă unul dintre cele mai mari volume de trafic din industrie, într-un design cu două unități într-un rack care poate reduce amprenta totală a centrului de date și costurile energetice cu care se confruntă organizațiile.

Noile soluții permit echipelor însărcinate cu securitatea rețelei să localizeze rapid și cu acuratețe amenințările, fără a încetini traficul în rețea. De asemenea, acestea le oferă clienților flexibilitatea de a-și personaliza interfețele și opțiunile de bypass, asigurând astfel continuitatea operațiunilor în cazul producerii unei avarii a dispozitivelor fizice. Toate soluțiile HP TippingPoint se bazează pe rezultatele unor cercetări de top în industrie, efectuate de comunitatea Zero Day Initiative în laboratoarele HP, HP TippingPointDVLabs, și asigură identificarea, reducerea sau blocarea celor mai recente vulnerabilități de securitate.

„Expansiunea aplicațiilor mobile și pentru cloud a pus presiune pe operațiunile de securitate să asigure rețele care oferă cele mai mari viteze, menținând, totodată, eficacitatea securității. HP TippingPoint continuă să livreze soluții inovatoare pentru securitatea rețelei, construite pentru a limita amenințările de securitate care evoluează rapid, fără a spori complexitatea, costurile sau consumul de resurse în centrul de date”, a spus Rob Greer, Vicepreședinte și General Manager, Enterprise Security Products, TippingPoint, HP.

Cum se prezintă piața românească

„80% din proiectele DLP realizate în România sunt implementate în instituțiile financiar-bancare. Băncile au fost principalii «early adopters» pe plan local, iar aici se regăsesc și cele mai mari proiecte DLP. De altfel, un proiect realizat în una din băncile locale a fost, din perspectivă cronologică, al treilea mare proiect DLP realizat în Europa de Sud-Est. Restul de 20% din piață este reprezentat de proiectele implementate în sectorul medical și farmaceutic. În ceea ce privește evoluția pieței locale DLP, estimez că aceasta va crește în următorii doi ani ca urmare a cererilor venite exclusiv din mediul privat. Cu precizarea că, la momentul actual, sectorul financiar-bancar este deja acoperit – într-o formă sau alta – în ceea ce privește protecția împotriva pierderii datelor confidențiale.”

Ionuț Boldizsar, Managing Partner New Tech Consulting



Smallworld Water Office, soluția GIS pentru companiile regionale de apă

Aflate în derularea unui amplu program de dezvoltare și modernizare a infrastructurii și confruntându-se cu probleme operaționale recurente, dintre care se detașează pierderile în rețea, companiile regionale de apă au nevoie de o soluție GIS performantă pentru susținerea eficientă a proceselor de business.

Smallworld Water Office este un produs GIS complet care excelează în satisfacerea nevoilor de inventariere și documentare a rețelelor de alimentare cu apă și de canalizare, oferind în același timp o suită de module funcționale care adresează întreg spectrul de procese de afaceri: planificare și proiectare, construcție, exploatare și întreținere.

Realworld Systems România este o companie specializată în domeniul GIS, cu o experiență bogată și îndelungată, dezvoltator și distribuitor al Smallworld Water Office și care, prin asocierea unui set complet de servicii de consultanță, proiectare, management de proiect și instruire, constituie un partener de încredere pentru companiile regionale de apă.

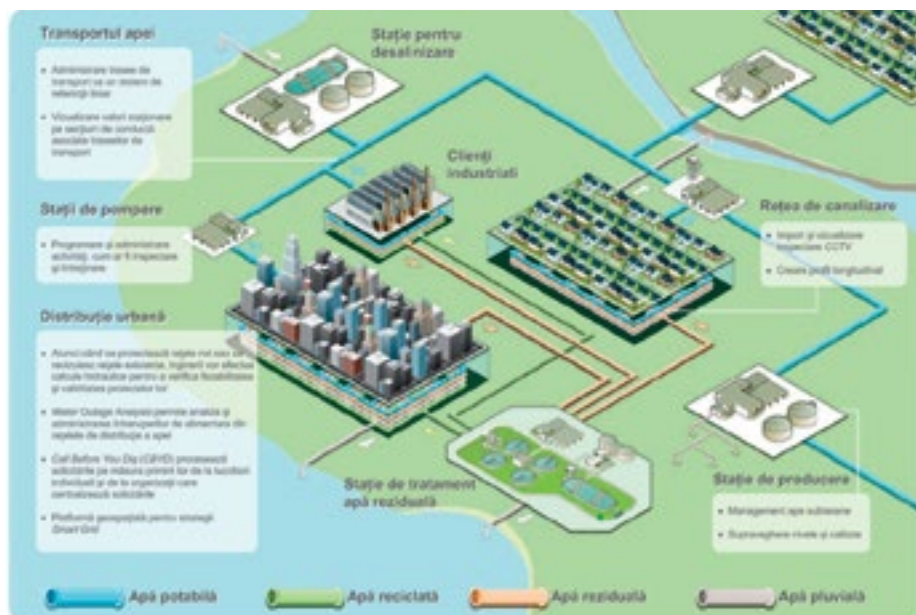
Provocările companiilor regionale de apă din România

Companiile din România care își desfășoară activitatea în domeniul serviciilor publice de alimentare cu apă și de canalizare se confruntă în prezent cu provocări majore în ceea ce privește dezvoltarea, exploatarea și întreținerea rețelelor pe care le operează.

Rețelele de distribuție a apei, precum și cele de canalizare, se află într-o etapă consistentă de modernizare și extindere, susținută prin cofinanțare europeană. În cadrul Programului Operațional Sectorial Mediu (POS Mediu) derulat în perioada 2007-2013, axa prioritară 1 a fost dedicată extinderii și modernizării sistemelor de apă și apă uzată, având obiective ambițioase pentru a îmbunătăți calitatea și accesul la infrastructură și servicii. Pentru a ridica gradul de acces la servicii-



le de apă de la 52%, în 2005, la 70%, până în 2015, sunt necesare eforturi considerabile. Acest sector va beneficia de cea mai mare parte din fondurile europene alocate POS Mediu, respectiv 60% din 5,6 miliarde de Euro, investițiile adresând,



în principal, extinderea și modernizarea rețelelor de apă și canalizare, precum și construirea sau modernizarea stațiilor de tratare a apei potabile și a stațiilor de epurare.

Rețelele existente trebuie însă să funcționeze în continuare, iar eficiența economică trebuie îmbunătățită permanent. În condițiile în care canalizațiile, conductele și instalațiile au în general o vechime considerabilă și sunt realizate adesea din materiale ale căror proprietăți nu mai satisfac cerințele curente, o consecință imediată este o rată mare a defectării, ceea ce conduce, pe lângă eforturile umane, bănești și materiale, la pierderi de apă. Diminuarea și, în mod ideal, eliminarea pierderilor de apă constituie o preocupare majoră a operatorilor rețelelor de apă, nu numai din România, ci din întreaga lume.

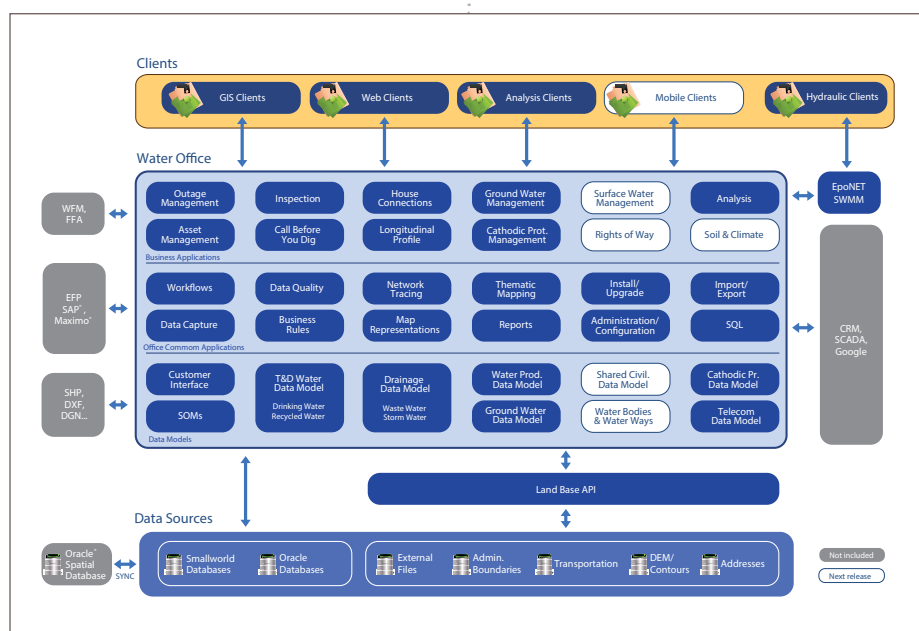
Pentru a face față acestor provocări și multor alte cerințe ale activității unei companii regionale de apă, sunt necesare sisteme informatice complexe și performante pentru documentarea și managementul resurselor rețelelor, precum și asistarea în derularea fluxurilor de activități operaționale. Între acestea, sistemele informatice geografice (GIS) ocupă un loc foarte important, dată fiind distribuția geografică a resurselor și dependența de caracteristicile terenurilor și solurilor, precum și de existența altor infrastructuri de rețele utilitare.

Smallworld Water Office, soluția completă pentru sectorul apei

Smallworld Water Office este un produs al GE Digital Energy, care se constituie într-o soluție GIS completă pentru companiile din domeniul apei, furnizând modele de date geospațiale globale standard și o suită de aplicații integrate, fundamentale pentru managementul geospațial al rețelelor de alimentare cu apă și de canalizare.

Smallworld Water Office reprezintă o propunere valoroasă pentru creșterea eficienței activității, oferind:

- Un mediu unic pentru accesarea resurselor GIS ale rețelei companiei, în vederea satisfacerii nevoilor de administrare, inginerie, operațiuni, întreținere și conformitate;
- Managementul ciclului de viață a resurselor rețelei;



- Accesarea bazei de date geospațiale a resurselor rețelei de către sisteme și personalul companiei, atât din birou, cât și de pe teren;
- Un grad ridicat de standardizare în întreaga organizație.

Printre caracteristicile esențiale ale produsului se regăsesc:

- Modele de date consistente, care susțin producerea, transportul și distribuția în vederea alimentării cu apă, canalizarea, protecția catodică, telecomunicațiile și documentarea terenurilor de bază, cu suport flexibil pentru multiple formate de date;
- Cadru configurabil pentru asigurarea și controlul calității, verificarea integrității datelor, conectivitatea în sistem și aplicarea regulilor de business;
- Modul integrat pentru managementul fluxurilor de lucru, în vederea minimizării sarcinilor administrative și încălcării regulilor;
- Aplicație pentru managementul întreprinderilor, care permite captura, analiza și raportarea acestora, în vederea asigurării unui management eficient al deranjamentelor rețelei;
- Interfață pentru calcul hidraulic, care permite exportul datelor relevante către aplicații dedicate;
- Capabilitate „Call Before You Dig”, pentru îmbunătățirea eficienței operaționale în contextul activităților diversilor furnizori de utilități, telecomunicații și companii ce derulează lucrări civile în spațiul public.

Rezultă importante beneficii pentru com-

pania de apă, printre care:

- Scurtarea fazei de proiectare cu 80% doar prin utilizarea capabilităților standard, scăzând astfel costurile de instalare și administrare;
- Creșterea productivității prin utilizarea aplicațiilor și instrumentelor integrale suportate, destinate conformității cu reglementările;
- Menținerea valorii rețelei, maximizarea utilizării resurselor acestora și eficientizarea costurilor de operare;
- Micșorarea costului total prin minimizarea efortului de integrare a soluției în sistemele IT.

Cunoașterea rețelei, cerință esențială pentru dezvoltare și exploatare

Atunci când o companie dezvoltă, operează și întreține resurse interconectate distribuite geografic, cum este cazul operatorilor rețelelor de utilități sau telecomunicații, inventarierea acestora capătă conotații mult mai complexe decât o simplă listă cuprinzând articole și caracteristicile lor. Caracterul spațial al datelor induce cerințe suplimentare legate de toate activitățile desfășurate pe întregul ciclu de viață al resurselor și rețelelor, făcând indispensabilă prezența unei soluții GIS în arhitectura sistemelor IT ale companiei.

Acesta este și cazul companiilor furnizoare de servicii de alimentare cu apă și de canalizare. În mod suplimentar, procesul profund de modernizare și extindere



derulat în ultimii ani înalță considerabil exigențele impuse documentării, atât a rețelilor existente, cât mai ales a celor noi. „Moștenirea” rețelilor construite în urmă cu mulți ani s-a făcut pe bază de desene pe hârtie și tabele de date răspândite prin calculatoarele din rețeaua informatică a companiilor, și această stare de fapt este unul din motivele esențiale ale unei productivități foarte scăzute în acest domeniu.

Lipsa unor date, calitatea scăzută a celor existente (acuratețe, consistență, validitate), accesul dificil, indisponibilitate în formă electronică adecvată, toți acești factori contribuie în mod negativ la eficiența activităților, fie că e vorba de planificare și proiectare, construire, întreținere sau furnizarea serviciilor.

Smallworld Water Office excelează în realizarea unei reproduceri fidele și consistente a „faptului” rețelilor din teren în „scripticul” din bazele de date geospațiale. Pe lângă modele de date cuprinzătoare pentru toate tipurile de rețele - alimentare cu apă (menajeră și industrială), canalizare (pluvială și reziduală) sau telecomunicații (SCADA) -, sunt incluse modele de date topografice, despre sol, adrese, bazine hidrografice, precum și suport pentru imagini aeriene, fotografii sau înregistrări video. Toate aceste date sunt relaționate și alcătuiesc contextul integral în care se află rețelele, pe baza căruia activitățile din birou și de pe teren se pot desfășura în mod rapid și precis, deci eficient.

Reducerea pierderilor, condiție necesară pentru eficiența economică

Într-un articol din suplimentul „Detectivii Apei Pierdute” al revistei „AquaȘtiri” (anul 2, nr.4, iunie 2012), editată de compania AquaTim din Timișoara, se afirma că: „Cel mai important pentru toate lucrările de întreținere este cunoașterea tuturor utilajelor și a rețelei, iar pentru aceasta, utilajele și rețeaua trebuie documentate și luate în evidență complet”.

Smallworld Water Office, pe lângă satisfacerea prin excelență a acestei condiții, oferă o serie de instrumente prin care ajută în mod suplimentar la detectarea și reducerea pierderilor de apă.

- Managementul întreruperilor – este un modul care susține tratarea întreruperilor de la semnalarea incidentelor până la remedierea defecțiunilor, permițând identificarea resurselor implicate și a consumatorilor afectați, înregistrarea activităților și a stării funcționale a elementelor de rețea relevante (de exemplu, închiderea și deschiderea vanelor), precum și derularea comunicațiilor și raportărilor. Este o funcționalitate esențială pentru acționarea rapidă și eficientă în cazul unor incidente de rețea, cu impact considerabil pentru reducerea pierderilor de apă în aceste situații.

- Vizualizarea stării – este un modul care permite afișarea direct pe hartă a valorilor unui anumit parametru supravegheat, permițând alertarea cu localizarea pe hartă a punctului de măsurare.
- Serii temporale – reprezintă un modul care asigură vizualizarea evoluției unor parametri supravegheați, prin intermediul unor diagrame poziționate pe hartă relativ la amplasamentul senzorilor de măsurare.
- Protecția catodică – este un modul destinat managementului resurselor destinate protecției catodice și supravegheerii și analizei datelor furnizate din amplasamentele de măsurare specifice.

Pierderile de apă reprezintă un fenomen a cărui combatere necesită utilizarea concertată a unor instrumente diverse. Smallworld Water Office poate fi considerat un adevărat „dirijor” în acest caz.

Realworld Systems România, în ajutorul companiilor de apă

Smallworld Water Office este oferit pe piața locală de Realworld Systems România, despre care am vorbit în numărul anterior, în interviul acordat de Sandu State, Managing Director al companiei.

Ca o dovadă a expertizei deosebite dobândite în domeniul alimentării cu apă și canalizării, Realworld Systems a fost selectată anul acesta de către GE, compania-mamă a produsului Smallworld Water Office, pentru a asigura dezvoltarea în continuare a acestuia, adăugând astfel la experiența considerabilă în domeniul GIS pe care Realworld Systems o deține specializarea pe linia dezvoltării de noi funcționalități și îmbunătățirii celor existente în aplicație. Adăugând prezența locală și serviciile de consultanță, management de proiect și instruire pe care Realworld Systems România le furnizează, obținem o ofertă extrem de interesantă pentru companiile regionale de apă.

Nu în ultimul rând, trebuie luată în considerare și experiența Realworld Systems România legată de migrarea datelor în sistemele de baze de date geospațiale, aspect de multe ori subestimat în procesul de implementare a unei soluții GIS și care poate face diferența între succes și eșec. Mai multe despre asta în numărul următor. ■■■

Infrastructură sau cloud privat?

În ultimii doi ani, pe lângă SaaS sau IaaS, a apărut expresia „cloud privat”. Încă un pas în lumea IT-ului-ca-serviciu, însă utilizatorii au rămas dezorientați: ei știau de cloud, însă ca tehnologie oferită pe Internet. Ce este, atunci, cloud-ul privat?

Cloud privat este un set de tehnologii hardware și software, livrate ca serviciu, personalizate pe specificul și nevoile companiei care investește și controlate de către aceasta. Cloud privat nu este însă o denumire „fancy” pentru infrastructură. Cloud privat este scalabil la cel mai înalt nivel, are la bază infrastructură în care se include și virtualizare, management IT centralizat, control total pe tot parcul IT și aplicații care funcționează la secundă. Cloud privat înseamnă un set de aplicații software și sisteme hardware care au aceeași performanță precum centrele de date ale providerilor de cloud public (Amazon,

Ebay, Microsoft, IBM, Oracle etc.).

Un sistem de cloud privat reunește componente software și hardware consolidate, virtualizare, management centralizat, politici de securitate, disponibilitate și scalabilitate la cel mai înalt nivel. Infrastructura include, de obicei, software-hardware consolidate și, în anumite companii doar, virtualizare și management. Din aceste motive, cloud-ul privat este flexibil și ușor de dimensionat la cerințele în schimbare ale unei companii.

Cine și de ce ar investi în cloud privat?

Interesul unei companii în soluții de cloud privat este

determinat de cele mai multe ori de nevoia de a menține controlul asupra mediului în care sunt livrate aplicațiile companiei respective. Cerințele de performanță, politicile de siguranță sau conformitate, precum și generația de aplicații livrate sunt cele mai frecvente motive pentru care o companie începe să investească în cloud privat. De exemplu, băncile sau instituțiile guvernamentale, recunoscute pentru politicile restrictive de securitate sau procedurile complexe, sunt înclinate să utilizeze cloud privat.

Tipuri de cloud privat:

- Hostat în cadrul companiei
- Hostat în centrul de date al unui furnizor și accesat de către companie zi de zi
- Dispozitive de cloud privat ce pot fi hostate și administrate din cadrul companiei sau de la distanță.

Primii consumatori de cloud privat au fost corporațiile. Mereu doritoare să nu piardă date, cu politici de conformitate stricte, companiile mari au investit milioane în „mobilarea” centrelor de date cu tehnologii de private cloud. Cotate ca fiind extrem de sigure, personalizabile 100%, cu disponibilitate uriașă, tehnologiile de cloud privat au explodat în cerere.

În ultimii ani însă și IMM-urile devin interesate de cloud privat. IMM-urile din România care doresc să își modernizeze infrastructura IT și au politici de menținere a informației doar în cadrul companiei pot alege soluțiile de cloud privat „la cheie”, concepute special pentru nevoile și bugetele lor. În România, soluții de cloud privat „la cheie” pentru IMM-uri dezvoltă GECAD NET prin SystemV, soluție „3 în 1”: server + virtualizare Windows Server 2012 cu Hyper-V + management System Center 2012.



Crește interesul companiilor românești pentru virtualizare

În ultimii trei, patru ani, virtualizarea a devenit o prioritate reală și pentru companiile locale. Estimările sunt că, în România, rata de penetrare a tehnologiilor de virtualizare în rândul companiilor cu peste 200 de PC-uri va fi de peste 50% în următorii 3 ani.

■ Radu Ghițulescu

Aflată constant în topul priorităților marilor companii la nivel internațional, virtualizarea începe să fie o opțiune din ce în ce mai atractivă și pentru companiile românești. Care au depășit faza de expectativă și/sau analiză a potențialilor beneficii pe care această tehnologie le poate oferi și au trecut la măsuri concrete. Decizii susținute nu doar de economiile pe care virtualizarea le poate genera, ci și de argumente care țin de eficientizare operațională.

Virtualizarea apare ca fiind una dintre primele cinci priorități ale directorilor IT în 2013, conform studiului realizat de CIO Council România. Spre deosebire de topul priorităților CIO la nivel internațional, unde virtualizarea apare undeva la finalul clasamentului, respectiv pe locul 8.

Prioritizarea virtualizării în ierarhiile proiectelor IT ale companiilor românești este explicată de către Marius Filipaș, Server & Tools Business Group Lead Microsoft România, prin faptul că, pe plan local, exis-

tă „o presiune pe bugetele departamentelor IT, în special pe zona hardware. Scăderea

„Cu ajutorul virtualizării, departamentul IT devine un departament de prestări servicii și se poziționează ca un element proactiv, care vine în întâmpinarea cererilor oferind soluții viabile de reducere a de costuri, suport pentru testarea de noi aplicații etc.“

bugetelor a generat, inerent, nevoia creșterii eficientizării infrastructurii existente.“

Interes crescut pe plan local

Consolidarea și eficientizarea infrastructurii existente, fără a fi necesar un efort investițional de aceeași amploare cu cea pe care o pre-

supune înlocuirea serverelor vechi cu unele noi, mai performante, reprezintă unul dintre argumentele forte ale virtualizării. Cu o priză puternică în rândul companiilor din Centrul și Estul Europei (CEE). „Trendul de adoptare a tehnologiilor de virtualizare la nivelul CEE este 24,6%, față de media de 21,6% la nivel mondial, cifre înregistrate în trimestrul 3 2012“, explică oficialul Microsoft România,

care mai precizează că, pe plan local, s-a înregistrat o creștere vizibilă în trimestrul 4 al anului trecut, la 29%, peste creșterea medie raportată la nivel de regiune (CEE), care se situează în jurul valorii de 26,3%.

Eșantionul de studiu în ca-

zul sondajului realizat de CIO Council România este reprezentat de categoria „large enterprises“, așa cum este aceasta reprezentată la scara locală. Virtualizarea este însă atractivă și pentru companiile de dimensiuni medii, care au depășit pragul de 4-5 servere, explică Marius Filipaș: „Conform studiului nostru realizat în

Evoluțiile pieței

La finalul lunii martie a.c., Microsoft România a lansat oficial pe plan local Windows Server 2012 și System Center 2012. „Cu Windows Server 2012 și System Server 2012 oferim o platformă consistentă pentru operarea sistemelor IT și contribuim la adaptarea IT-ului la dinamica și cerințele de business ale organizațiilor. Și începem să vedem deja clienți care migrează de la VMware la HyperV.

De exemplu, la nivel de CEE, VMware a înregistrat o scădere de 1,94 puncte market share, în timp ce HyperV a crescut cu 1,52 puncte YoY (Year Over Year)“, afirmă Marius Filipaș, Server & Tools Business Group Lead Microsoft România.



segmentul companiilor cu peste 200 de PC-uri, respectiv firme care au peste 5 servere, 65% din companii vor să investească în virtualizare, acesta fiind al doilea proiect ca importanță pe lista lor de priorități.”

Argumente pro-virtualizare

Printre factorii care au permis creșterea numărului de mașini virtuale pe plan local este și schimbarea focusului de pe argumentul forte al economiilor pe care le poate genera virtualizarea spre beneficii precum simplificarea operațională, eficientizare etc.

Din perspectiva interlocutorului nostru, primul beneficiu urmărit în cadrul proiectelor de virtualizare rămâne reducerea investițiilor în hardware, urmat însă de:

- Utilizarea a cât mai puține resurse: spațiu, curent etc.;
- Managementul centralizat al infrastructurii de servere;
- Scurtarea timpului de implementare a aplicațiilor noi, respectiv de la proiect la go live;
- Managementul unitar al infrastructurii IT.

„Cu ajutorul virtualizării, departamentul IT devine un departament de prestări servicii și se poziționează ca un element proactiv, care vine în întâmpinarea cererilor oferind soluții viabile de reducere a costurilor, suport pentru testarea de noi aplicații etc.,” explică specialistul Microsoft România.

Rată de penetrare în creștere

La nivelul anului 2008-2009, datele centralizate pe România de compania de analiză Infinity Research indicau că 22% din companiile intervievate utilizau deja tehnologii de virtualizare. Iar rata de creștere a pieței de mașini virtuale era estimată undeva în jur de 30%.

„La momentul actual, în segmentul EPG (Enterprise Partner Group) avem o rată de penetrare de peste 60% per entități (nu per workload-uri), în timp ce în segmentul peste 200 de PC-uri rata de penetrare este de sub 60%”, afirmă Marius Filipaș, Microsoft România.

Este o evoluție nu spectaculoasă, dar vizibilă. Care creează premisele dezvoltării unor proiecte de complexitate superioară în anii care vin.

Proiectul HP Odyssey a ajuns în București

Proiectul HP Odyssey este o expoziție itinerantă (găzduită într-un camion special), al cărui rol este acela de a prezenta și demonstra companiilor că au opțiuni tehnologice reale pentru operațiunile lor mission-critical și că HP îi poate ajuta în propria călătorie către următorul nivel de performanță. Astfel, pe de o parte, HP își întărește seria de servere i4 Integrity cu sistem de operare HP-UX lansând modele care au încorporate noile generații de procesoare Intel Itanium, iar pe de altă parte, compania își prezintă noile servere DL980 și SG pentru Linux, în anticiparea MCx86, generația următoare de servere.

Printre beneficiile cele mai importante ale serverelor HP-UX cu sisteme bazate pe procesoare Itanium se numără o performanță de trei ori mai bună, costuri de proprietate cu până la 33% mai mici și un consum energetic cu 21% mai mic datorită standardului Energy Star.

Cât despre viitorul reprezentat de serverele MCx86, acestea vor atinge niveluri mult mai înalte de scalabilitate și flexibilitate, la costuri mai mici. Trecerea către această nouă generație de servere este posibilă prin intermediul noilor DL980, servere puternice, susținute de soluții Serviceguard pentru Linux special concepute pentru protejarea încărcăturilor de lucru critice.

La acestea se adaugă serviciile tehnologice HP, care oferă suport și protecție 24/7 pentru aplicațiile și platformele mission-critical ale clienților.



SAP HANA este disponibilă și în cloud

SAP AG a anunțat lansarea serviciului SAP HANA Enterprise Cloud, care asigură organizațiilor opțiunea implementării în cloud a platformei SAP HANA, companiile putând să beneficieze imediat de inovația adusă de tehnologia in-memory computing. Astfel, odată cu lansarea ofertei cloud, SAP introduce opțiunea utilizării platformei SAP HANA ca serviciu. Aplicațiile de bază ale SAP Business Suite, dezvoltate pe platforma SAP HANA și lansate la începutul acestui an, sunt de asemenea disponibile în cloud,

prin intermediul serviciului SAP HANA Enterprise Cloud. SAP intenționează să pună la dispoziție capacitățile oferite de serviciul SAP HANA Enterprise Cloud direct din centrele de date ale furnizorilor de servicii cloud, precum și din diversele centre de date SAP din întreaga lume, adaptând astfel strategia unui ecosistem deschis. „Am intrat într-o nouă eră a simplității utilizării tehnologiei și am făcut un mare pas înainte în domeniul inovației prin asigurarea opțiunii de implementare a SAP HANA în cloud. Pe scurt, SAP HANA Enterprise Cloud este cea mai rapidă și mai flexibilă modalitate de a utiliza performanțele platformei analitice SAP HANA pentru clienții SAP Business Suite și SAP NetWeaver Business Warehouse”, a declarat Dr. Vishal Sikka, membru al comitetului executiv al SAP, Technology and Innovation.

VODAFONE MANAGED IP TELEPHONY SOLUȚIE COMPLETĂ DE COMUNICAȚII FIXE ȘI MOBILE PENTRU COMPANII



Cerințele

- Comunicații unificate de date, voce și video, fixe și mobile, de ultimă generație, ușor de utilizat, pentru companii de orice mărime

Soluția

- Serviciu de comunicații unificate, accesibil prin telefon fix, smartphone, tabletă, notebook și desktop PC

Rezultatele

- Beneficii pentru clienți: rapiditate, flexibilitate, securitate, reducerea costurilor operaționale

Soluția completă Vodafone Managed IP Telephony

Vodafone, liderul segmentului de business pe piața de comunicații mobile din România, este alături de companiile românești, oferind un portofoliu variat de servicii integrate de comunicații. Vodafone oferă cele mai bune soluții de comunicare care asigură mobilitatea, productivitatea precum și siguranța afacerilor.

Primul pas în acest demers a fost dezvoltarea produsului Vodafone Managed IP Telephony, care este o soluție complet administrată (engl. "managed services") de comunicații voce și video ce integrează un serviciu de telefonie IP enterprise și serviciile Vodafone de voce mobilă.

Prin intermediul acestui serviciu, Vodafone facilitează accesul clienților săi la servicii și echipamente de ultimă generație, eliminând astfel nevoia proiectării, implementării și menținerii unei infrastructuri de comunicații integrate proprii.

Scopul acestui proiect a fost simplificarea achiziției și utilizării de servicii de comunicații unificate, astfel încât clienții să poată alege funcționalitățile de care au nevoie și modelele de telefoane IP și terminale pe care le doresc, iar complexitatea proiectării, instalării și operării să rămână în sarcina Vodafone.

„Vodafone Managed IP Telephony este un serviciu de comunicații unificate proiectat pentru a îndeplini nevoile de comunicații integrate și mobilitate în mediul de business. Orice angajat al clienților noștri va avea acces la același set de capabilități de comunicare la nivelul sediului central, sucursalelor sau home office-urilor, atunci când utilizează un laptop sau o tabletă conectată la VPN-ul companiei. Care sunt implicațiile? În primul rând, o creștere a flexibilității și a productivității angajaților, o experiență superioară la nivel de utilizator și, nu în ultimul rând, un control foarte bun și predictibilitatea costurilor de comunicații.”

Verena Schmitz
Director of Enterprise Marketing,
Vodafone Enterprise Business Unit

Selectarea tehnologiei și integrarea proceselor de proiectare, operare și suport tehnic cu Datanet Systems

Modelul operațional inovator și arhitectura complexă a impus alegerea unor parteneri cu experiență vastă în sfera soluțiilor enterprise. Platforma de colaborare Cisco a fost identificată ca fiind cea mai potrivită din punct de vedere tehnologic, oferind cea mai completă gamă de funcționalități și dovedind de-a lungul timpului robustețea necesară mediilor de lucru enterprise.

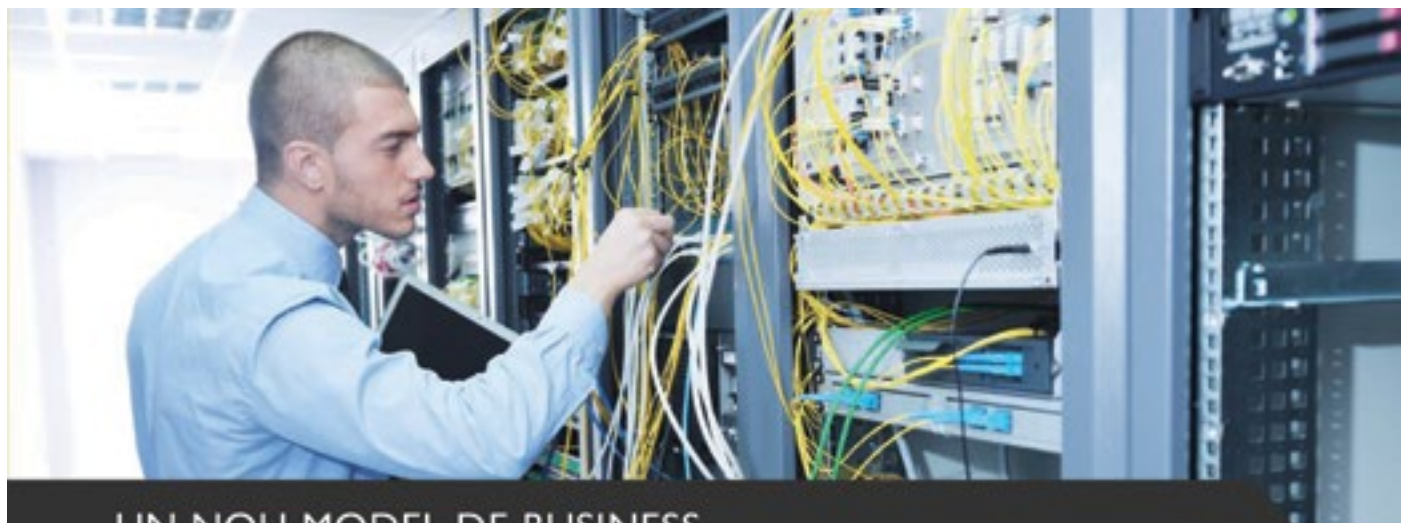
Vodafone România a selectat Datanet drept partener în dezvoltarea serviciilor de telefonie IP datorită standardelor de calitate pe care Datanet le-a asigurat în mod constant de-a lungul anilor în spațiul integratorilor din piața românească.

Astfel, Vodafone, în calitate de operator de telecomunicații și Datanet, în calitate de integrator în domeniul comunicațiilor unificate au creat un produs care aduce ce e mai bun din experiența și expertiza ambilor parteneri.

De mai bine de 12 ani, Datanet Systems asigură clienților săi furnizarea, întreținerea și operarea de sisteme de telefonie IP, fiind una dintre primele companii din România ce a livrat clienților săi această tehnologie.

„Vodafone Managed IP Telephony este o abordare inovatoare a serviciilor de comunicații integrate, în ceea ce privește atât tehnologia cât și modelul operațional. Am ales o arhitectură consolidată pentru a asigura o utilizare optimă a resurselor și o disponibilitate crescută a serviciilor, localizând elementele de control în Datacenter-ul Vodafone. Modelul operațional a evoluat în mod natural pentru a completa arhitectura prin preluarea activităților de proiectare, instalare, operare și suport de către echipa mixtă Vodafone-Datanet, pentru întreaga perioadă a contractului de servicii.”

Giovanni Chiarelli
Vodafone Chief Technical Officer,
Vodafone Romania



UN NOU MODEL DE BUSINESS

Provocări în pregătirea produsului

Dezvoltarea produsului Vodafone Managed IP Telephony a reprezentat un proces îndelungat de analiză, implementare, testare și a presupus, pe lângă depășirea obstacolelor tehnologice, definirea și operaționalizarea proceselor de lucru care să alinieze în mod optim stabilitatea și siguranța în exploatarea unui service provider de anvergură Vodafone cu flexibilitatea și viteza de livrare a unui integrator de soluții Cisco, precum Datanet.

Principalele provocări au fost aduse de nevoia unor noi procese și soluții tehnice care să permită livrarea unor soluții de calitate înaltă, rapid și într-un mod care să mulțumească clienții noștri.

„În cadrul parteneriatului cu Vodafone pentru furnizarea de servicii de Managed IP Telephony, integrarea proceselor a reprezentat o provocare pentru Datanet. Experiența câștigată în această direcție este un avantaj de durată al ambelor companii în asigurarea serviciilor avansate de comunicații.”

Vasile Velicu
Managing Director,
Datanet Systems

Beneficii pentru client

Pentru clienți, noul model de business înseamnă un serviciu complex și complet care se instalează rapid și care respectă parametri de funcționare și securitate agresivi, permițând în același timp o reducere a costurilor.

Vodafone în parteneriat cu Datanet preia responsabilitatea de a gestiona complexitatea tehnologică, operațională și financiară a serviciului, incluzând în abonamentul lunar, toate operațiunile necesare instalării, configurării și operării întregii soluții.

Astfel, clienții noștri beneficiază de următoarele:

- Evitarea investițiilor substanțiale, controlul și reducerea costurilor telecom prin consolidarea comunicațiilor de tip date, voce și video pe o infrastructură comună, de tip IP
- Flexibilitatea și scalabilitatea caracteristice unui serviciu optimizat pentru mediul enterprise
- Evitarea investițiilor substanțiale și predictibilitatea costurilor privind serviciile de comunicații

- Convergența serviciilor de comunicații pe infrastructura IP (date-voce, voce-video, voce fixă-voce mobilă)
- Integrare mai bună a serviciilor de comunicații cu alte aplicații specifice mediului de afaceri.

Nu în ultimul rând, Vodafone garantează același nivel de disponibilitate și calitate a serviciilor cu care și-a obișnuit clienții în cazul serviciilor de comunicații voce/date fixe și mobile.

„Produsul Vodafone Managed IP Telephony valorifică o experiență de peste 12 ani a firmei Datanet în furnizarea și întreținerea de soluții de telefonie IP pentru companii medii și mari. Această experiență se regăsește în serviciile Datanet de suport tehnic disponibile 24 de ore din 24 pentru infrastructura critică de business și în componentele opționale de soluții avansate și personalizate de infrastructură integrată de contact center și comunicații video. Noul produs permite clienților să își controleze și esalonizeze cheltuielile, să beneficieze de flexibilitatea și eficiența date de cele mai noi tehnologii de comunicare și colaborare și să își îmbunătățească disponibilitatea serviciilor de comunicație.”

Dragoș Stroescu
Sales and Presales Director,
Datanet Systems

Serviciile administrate complet (engl. "managed services") sunt prezente deja de câțiva ani pe piața serviciilor de comunicații din România. Noutatea modelului operațional promovat de Vodafone constă în consolidarea și centralizarea tuturor elementelor de gestionare a comunicațiilor unificate. Această abordare oferă câteva beneficii esențiale față de soluțiile tradiționale dedicate și instalate complet în locațiile clientului.

Arhitectura de tip "private cloud" care susține serviciul de telefonie IP permite un nivel superior al disponibilității serviciului. Apoi, eficiența operațională este sporită, atât datorită gradului de utilizare optimizat al resurselor de ordin tehnic, cât și datorită personalului specializat, dedicat deservirii clienților de servicii "managed" pe toată perioada derulării contractului de servicii.

Tabletele atacă mediul enterprise

Optimiștii susțin că adoptarea extinsă a tabletelor în mediul enterprise este inevitabilă și că doar amplexarea fenomenului și momentul în care acesta va fi recunoscut ca atare sunt încă necunoscute. Pesimiștii, reușiți în postura de apărători ai clasicelor PC-uri, afirmă răspicat că tabletele sunt și vor rămâne doar niște gadget-uri „nice-to-have”, a căror utilitate reală este dificil de demonstrat și că introducerea lor în mediul business reprezintă un factor de instabilitate din perspectiva riscurilor de securitate. Adevărul este însă că...

■ Radu Ghițulescu

În primul trimestru al anului în curs piața tabletelor la nivel mondial a înregistrat o creștere de 142% față de perioada similară a anului trecut. Datele au fost datele publicității la începutul lunii mai a.c. de către compania de analiză International Data Corporation (IDC). Care a mai comunicat o informație interesantă: vânzările de PC-uri au înregistrat în același Q1 2013 cel mai mare declin de când IDC monitorizează această piață: 14% fata trimestrul 1 2012.

Între cele două informații există, evident, o legătură intrinsecă, iar concluzia pe care numeroși analiști de piață s-au grăbit să o confirme nu mai reprezintă o surpriză: vânzările de PC-uri sunt victimele succesului rapid înregistrat de tablete. Este adevărat, la decăderea din drepturi a omnipotentului desktop au mai contribuit consistent și restul device-urilor mobile, și explozia ofertei de aplicații mobile (de curând Apple AppStore a anunțat că a depășit pragul de 50 de miliarde de download-uri), și schimbarea modului de lucru tradițional prin creșterea gradului de mobilitate și a nevoii de

interacțiune și interconectare etc.

Cu toate acestea, tabletele sunt primele incriminate atunci când vine vorba de declinul PC-urilor. Atât de către partizanii dispozitivelor extraplate, cât și de către apărătorii „mașinilor de calcul”.

Argumente pertinente de ambele părți

Partizanii tabletelor provin, majoritar, din tabăra susținătorilor curentului BYOD și se grăbesc să extrapoleze supremația tabletelor din mediul „consumer” și în cel de business. Argumentele lor sunt că, la momentul actual, în mediul consumer, supraviețuirea PC-ului se bazează doar pe amatorii înrăiți de gaming, singurii pentru care mai fac sens informații de genul frecvența procesorului, memoria de care dispune placa video etc. (Informații, de altfel, foarte populare în perioada în care upgrade-ul era un termen de largă aplicabilitate.) Printr-un raționament similar, în mediul business, desktop-ul – în accepțiunea sa clasică – își mai găsește utilizarea doar în zonele care necesită o putere de procesare superioară (editare

video, multimedia, grid computing etc.).

Apărătorii PC-urilor nu pot contesta popularitatea tabletelor în mediul consumer, dar consideră că mediul enterprise nu va trece la o adoptare masivă a acestora. Prin urmare, desktop-ul are toate șansele să supraviețuiască în birourile companiilor.

Măcar pentru faptul că este un instrument de lucru mai ușor de gestionat și de monitorizat și prin ur-



mare cu un risc de securitate mai redus.

Argumentele lor nu sunt lipsite de valoare, dar cifrele anunțate de vendorii de tablete îi contrazic dur. Astfel, Apple, care își menține încă poziția de lider, pretinde că 94% din companiile din Fortune 500 utilizează tabletele iPad. Este adevărat, nu se știe exact în ce mod, la ce nivel, de către ce departamente și pentru ce activități, cât de eficient și mai ales cât de sigură este utilizarea acestor tablete, dar cert este că multe companii-client susțin că sunt extrem de interesate de integrarea acestui tip de device-uri mobile în procesele lor de business.

Este un interes real, dar lipsit de o fundamentare solidă susțin partizanii PC-urilor, care consideră că înlocuirea definitivă a clasicelor desktop-uri cu tablete este la fel de utopică precum conceptul biroului „paperless”. (Deși sună bine în teorie și este în conformitate cu directivele „green IT”, deși există numeroase argumente economice solide în favoarea reducerii consumului, eliminarea totală a hârtiei rămâne, încă, un deziderat intangibil.)

Așa cum aminteam, contraargumentele inamicilor tabletelor se bazează, în principal, pe vulnerabilitatea acestui tip de device. Nu doar din punct fizic – ceea ce nu este un element de neglijat mai ales în cazul companiilor care vor să-și doteze astfel echipele de teren –, ci mai ales din punct de vedere al securității informatice. O situație complicată și de ambiguitatea

de business este destul de dificil și delicat de realizat.

Dar nu imposibil! A nu se uita că aceeași argumentație a fost utilizată, în varii formulări, și pentru a stopa invazia smartphone-urilor în mediul business. Începută pe ușa din dos, ignorată și/sau considerată benignă, a trebuit până la

142% este creșterea înregistrată de piața tabletelor la nivel mondial în primul trimestru al anului în curs față de trimestrul 1 2012

urmă acceptată și abordată direct, ca un fenomen real, care necesită strategii și soluții dedicate. Aceasta dacă se doresc minimizarea riscurilor până la un nivel acceptabil și valorificarea eficienței a beneficiilor pe care mobilitatea le poate asigura.

Pe de altă parte, nu trebuie neglijat nici faptul că vendorii nu au bătut pasul pe loc. Au asimilat criticile și au venit cu soluții variate. Cum ar fi, de exemplu, platformele complexe de tipul Mobile Device Management, care permit gestionarea unitară a mai multor tipuri de sisteme de operare. Și producătorii de echipamente au început să aibă inițiative în acest sens, cele mai noi rezolvări găsite constau în integrarea aplicațiilor de tipul „dual persona”, prin care utilizatorul poate rula pe același smartphone două sisteme de operare virtuale, unul în scop personal și altul profesional, fără a exista zone de interferență, ceea ce crește nivelul de securitate al device-ului.

Arii de utilizare extinse

Tabletele se folosesc din plin de precedentul creat de asimilarea smartphone-urilor și abordează frontal mediul enterprise. Argumentele lor nu sunt neglijabile, mai ales că răspund unora dintre principalele critici aduse smartphone-urilor: spațiu limitat de vizualizare, posibilități reduse de „manevrare” a informației.

Deși par elemente insignifiante, ce țin doar de nivelul „usability” al unui device, lucrurile nu stau deloc așa. Să luăm un exemplu concret: la momentul actual, o aplicație mobilă de Business Intelligence poate livra pe o tabletă un întreg dashboard, de pe care pot fi accesate o

mulțime de indicatori de performanță și reprezentări grafice care permit vizualizarea evoluției acestora. Ceea ce reprezintă cu mult mai mult decât ce permit marea majoritate a smartphone-urilor.

Poate părea un exemplu marginal, și totuși unul dintre argumentele cele mai uzitate pe care le invocă managerii în uti-

lizarea tabletelor în procesele de business este îmbunătățirea pe care acestea le aduc la nivelul suportului decizional (alături de punctul forte

ale mobilității: informație accesibilă oriunde și oricând).

Iar dovada că astfel de opinii nu sunt doar niște excentrice puncte de vedere este efortul făcut de mai toți marii jucători din industria IT cu expertiză reală în domeniul soluțiilor de Business Intelligence, care și-au adaptat aplicațiile la noile cerințe.

Nu este singurul domeniu în care tabletele își demonstrează eficiența. Zona multimedia, cea de lucru colaborativ, posibilitățile de dezvoltare care apar în zona de marketing, suport și vânzări sunt oportunități care pot fi transformate în avantaje competitive reale. Evident, într-o abordare coerentă, care să nu prioritizeze doar obsesiva problemă a riscurilor de securitate, ci și cea a utilizării optime, de exemplu, a tabletelor în mediul enterprise. Este un aspect ignorat de către 67% din companiile care și-au dotat deja forța de vânzări cu astfel de unelte, dar nu au mai considerat necesar să investească și în instruirea utilizării în mod eficient a acestor device-uri în cursul interacțiunii cu clienții. (Conform SAVO Group, furnizor de soluții dedicat echipelor de vânzări.)

Este adevărat, asimilarea la scară mare a tabletelor în mediul enterprise nu se va întâmpla peste noapte. Sunt încă mulți analiști, precum cei de la Gartner, care consideră că acestea se situează de fapt în zona gadget-urilor „nice-to-have” și că angajații mobili nu vor renunța la smartphone-urile și notebook-urile pe care le au. Și totuși nici Gartner nu poate contesta popularitatea în creștere pe care acest tip de device-uri o are în zona consumer. Creștere care va afecta, inevitabil, și zona business.



pe care o creează adoptarea rapidă a modelului BYOD, în care delimitarea utilizării în scopuri personale de cele în scop

Orange lansează serviciul Flexible Computing pentru clienții corporate

Orange a anunțat recent lansarea serviciului Flexible Computing, o soluție de cloud computing prin care clienții corporate pot accesa rapid o infrastructură IT pregătită pentru a-și construi și gestiona propriul centru de date virtual. Serviciul crește viteza de implementare a proiectelor în cadrul companiilor, deoarece oferă acces rapid la infrastructura IT necesară și simplifică managementul serverelor și al aplicațiilor găzduite.

Orange Flexible Computing oferă companiilor acces la resurse de calcul precum CPU, RAM și spațiu HDD. După configurarea serverelor virtuale, clienții

își pot instala și pot folosi aplicațiile proprii de business. Serviciul propune un model de cost eficient sub forma unui abonament lunar, în care clienții plătesc pentru resursele contractate și care permite adăugarea sau renunțarea la resurse, în funcție de nevoile companiei, și nu presupune investiții CAPEX în infrastructură.

Folosit atât ca soluție principală de infrastructură pentru aplicațiile de business, cât și ca o soluție secundară ce asigură continuitatea afacerii sau funcționarea la capacitate normală în perioadele de vârf, serviciul Flexible Computing

asigură securitatea datelor la cele mai înalte standarde. De asemenea, oferă clienților o soluție de virtual private cloud cu acces securizat prin VPN și stocarea datelor în centrele de date Orange de nivel Tier 3, certificate ISO/IEC 27001.

„Anul 2013 este un an important în ceea ce privește adopția noilor tehnologii, precum 4G sau cloud computing, clienții noștri observând că ele aduc valoare adăugată businessului prin accesul rapid la informație, reducerea de costuri și prin ușurința în utilizare. Flexible Computing este o soluție de cloud computing care permite clienților corporate să își adapteze rapid sistemul informatic nevoilor de business în ceea ce privește adaptarea și gestionarea centrelor de date, precum și o structură scalabilă de cost, prin care plătesc exclusiv pentru ceea ce folosesc”, a declarat Florin Popa, Business to Business Director în cadrul Orange România.

Eaton oferă o nouă gamă de UPS-uri

Eaton a anunțat recent noua gamă de UPS-uri 5P disponibilă în format rack și tower. Alături de ecranul LCD care simplifică accesul la funcționalități și posibilitatea de contorizare a energiei, seria Eaton 5P oferă posibilitatea administrării direct din interfața platformei de virtualizare a unor furnizori precum VMware, Microsoft, Citrix, RedHat și Xen. Această facilitate permite migrarea automată și transparentă a mașinilor virtuale în timpul întreruperilor de tensiune către dispozitivele neafectate și asigură oprirea controlată a infrastructurii virtualizate în cazul unei întreruperi prelungite în alimentarea cu energie electrică.

Seria de UPS-uri line-interactive Eaton 5P este ideală pentru alimentarea serverelor, switch-urilor, ruterelor și dispozitivelor de stocare din rack-uri și camere de servere de până la 1.550 VA și completează seria precedentă 5PX, oferind clienților o gamă completă de UPS-uri performante cu valori nominale de până la 3 kVA.

„Virtualizarea devine tot mai importantă chiar și în micile instalații IT”, a declarat Gabriel Tache, Country Sales Manager Eaton România. „Până acum era dificil să găsim echipamente UPS mici care să fie optimizate pentru utilizarea în medii virtualizate. Noile noastre game 5P și 5PX rezolvă în întregime această problemă prin integrarea directă în cele mai importante platforme de virtualizare. Echipamentele oferă utilizatorilor avantajul suplimentar al eficienței de operare mare. Aceste noi produse reprezintă un pas important în tehnologia UPS”, a mai adăugat reprezentantul Eaton în cadrul unui eveniment local.

Randamentul de funcționare de până la 98% minimizează atât costurile energetice, cât și necesarul de răcire, în timp ce funcția integrată de măsură a energiei (kWh) permite măsurarea cu precizie a energiei livrate sarcinii. Infrastructura IT beneficiază de ieșirile controlabile ale 5P (load segment), care permit deconec-

tarea sarcinilor non-esențiale în timpul căderilor de tensiune, pentru a crește autonomia aplicațiilor critice.

Software-ul Eaton Intelligent Power, care îmbină managementul și protecția echipamentelor, este inclus în 5P. Cu ajutorul acestui software, utilizatorii pot integra ușor cu VMware vCenter Server și cu platforme de virtualizare precum Citrix XenServer, Microsoft SCVMM, Red Hat și alte platforme open source.

UPS-urile de înaltă eficiență din seria Eaton 5P sunt disponibile în versiuni compacte tower sau pentru montaj în rack 1U, asigurând o densitate a energiei de până la 1.1 kW într-o singură unitate de 1U.





COLOCARE ȘI SERVICII COMPLETE DE CENTRU DE DATE

În cel mai mare nod de telecomunicații din România

Centrele de date NXDATA găzduiesc un ecosistem complex, compus din operatori de telecomunicații, companii de hosting, furnizori de conținut, integratori și furnizori de servicii IT.

Construite să susțină servicii de telecomunicații și aplicații cloud cu disponibilitate ridicată, centrele noastre de date pot fi soluția Dvs. de externalizare, o extensie rapidă și economică a departamentului IT din compania Dvs.

**Colocare sau amenajare
cameră/centru de date?**

NXDATA vă stă la dispoziție
pentru a alege împreună cu
Dvs. soluția care vi se
potrivește!

Servicii oferite:

- colocare în centre de date proprii
- alegerea și evaluare locației pentru viitorul Dvs. centru de date
- proiectarea și execuția rețelei electrice de joasă tensiune
- proiectarea și execuția infrastructurii de cablare
- alegerea și optimizarea soluției de climatizare
- instalarea echipamentelor
- mutări ale echipamentelor și migrarea infrastructurii IT
- integrarea proceselor de monitorizare cu programe DCIM (data centre infrastructure management)
- optimizarea PUE (power usage effectiveness)

NXDATA-1

600
mp

1,2
MVA

30
operatori*

NXDATA-2

400
mp

2
MVA

15
operatori*

* operatori cu cabluri rețea de fibră optică instalată în canalizație subterană conectată pe căi de acces redundante la centrele de date NXDATA.

NXDATA srl | Bd. Dimitrie Pompeiu nr. 8

Telefon: 021-204-3020 • email: office@nxdata.ro • www.nxdata.ro

Suntem înaintea „inovare” care poate

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, menit să restituie imaginea cercetării românești prin ochii unor personalități care se dezvăluie totodată pe sine, prin raportare la acest domeniu. Prof. dr. ing. Adrian Curaj, directorul Unității Executive pentru Finanțarea Învățământului Superior a Cercetării și Dezvoltării (UEFISCDI) și președintele ANCS în 2010, este invitatul acestei ediții.

1 Principala dumneavoastră calitate

Sunt perseverent și cred că am capacitatea de a avea imaginea de ansamblu, ceea ce mă ajută să văd lucrurile pe termen lung. Este important că sunt însoțit în ceea ce fac de rațiune și pasiune în același timp, un echilibru dinamic moștenit de la ambii părinți.

2 Principalul defect

Nu reușesc să realizez atât cât mi-aș dori. Îmi pun adesea prea provocator țintele față de timpul fizic și resursele disponibile. Sunt prea mult atras de lucrurile pe termen lung și uneori minimizez planul prezent. As mai spune că sunt workaholic, "uitând" adesea de celelalte laturi ale vieții.

3 Deviza după care vă călăuziți în profesie

Numai mintea noastră și determinarea creează limite. Cu pasiune în ceea ce faci poți obține lucruri speciale. Le doresc copiilor, studenților și colaboratorilor mei să ajungă cât mai repede să facă cu plăcere ceea ce fac, așa cum reușesc eu însumi.

4 Trăsătura pe care doriți să o întâlniți la un cercetător

Creativitatea și caracterul. Nu pot să aleg o singură calitate: sunt foarte puține locuri în care mai poți obține lucruri deosebite decuplat de tot ce este în jur. Prefer oameni creativi, inovatori, dar mă interesează capacitatea lor de relaționare și caracterul.

5 Ce prețuiți cel mai mult la partenerii din proiectele de cercetare

În primul rând, îmi plac partenerii determinați, cei care au pornit pe un drum crezând în el și pe care îi simt vibrând, în timp ce pun în ceea ce fac tot ce este mai bun.

6 Locul unde ați dori să faceți cercetare

Probabil fiecare visează să ajungă în spațiul unde există elite, unde ar fi aproape de oameni care marchează conceptual domeniul în care lucrează. Cum se știe,

premise să ajungi să faci performanță de nivel înalt este să lucrezi cu cei mai buni. Folclorul spune că „preconțiția pentru un câștigător de premiu Nobel este să fi lucrat cu un câștigător de premiu Nobel”... Dincolo de folclor, este însă foarte important să iei din ceea ce radiază oamenii de știință deosebiți. Atunci când sunt și formatori de caractere, eu cu respect îi numesc „profesori adevărați”. Personal am avut șansa să fac cercetare în industrie și la Universitatea Politehnica din București, prima dragoste fiind legată de roboți industriali și conducerea lor, „robot control”. Această pasiune se vede și în prezent; alături de colegii din UPB, profesorul Ion Ion în mod deosebit, am creat un robot mobil pășitor (MERO) aflat în catalogul mondial al roboților pășitori. Legat de roboți și algoritmi de conducere, anul acesta am câștigat pentru un brevet, ca membru într-o echipă condusă de un cercetător de



Prof. dr. ing. Adrian Curaj,
directorul UEFISCDI

spectacolului numit schimba România

excepție, dr. Luige Vlădăreanu, o medalie de aur la Salonul de Invenții de la Geneva.

Sunt implicat din ce în ce mai mult în domeniul studiilor prospective. Sunt la Școala Națională de Studii Politice și Administrative șeful catedrei UNESCO pentru politici în știință și inovare. În acest context am colaborat în ultimii 3 ani cu peste 250 de profesori, cercetători, experți deosebiți din străinătate, care au venit în România și au participat la evenimente din seria „Dialogurilor de la București”. Am atras tineri în jurul nostru, se formează o nouă generație de oameni pasionați de inteligența strategică, se scriu teze de doctorat pe această temă, se publică la vârf.

În concluzie, dacă nu există încă un loc dezirabil, ai șansa să-l creezi. Trebuie doar un pic de viziune și multă determinare, înțelegerea faptului că echipa poate face diferența în majoritatea domeniilor.

7 Descoperirea științifică pe care o apreciați cel mai mult

Tranzistorul. Sunt electronist și sunt atașat și fascinat ca atare de felul în care a reușit să schimbe lumea, de impactul asupra societății.

8 Personalitatea științifică pe care o admirați

Deși nu sunt fizician și nu am avut ocazia să-l cunosc, profesorul Horia Hulubei este personalitatea pe care o admir, pentru fantastica sa viziune, pentru ce s-a întâmplat la Măgurele începând cu 1949, când a creat IFA - Institutul de Fizică al Academiei. IFA a devenit la scurt timp, la începutul anilor '50, Institutul de Fizică Atomică, și a marcat în România o perioadă fabuloasă în știință și tehnologie. Rezultatele și impactul viziunii academicianului Hulubei, oamenii și caracterele deosebite pe care le-a creat se văd cel mai

bine în ceea ce se întâmplă acum, în proiectele la frontiera științifică și tehnologică ce se dezvoltă astăzi la Măgurele. Ele sunt fantastice semințe de viitor.

9 Persoana care v-a influențat cel mai mult carieră științifică

Cariera mea științifică și tehnologică este marcată de mai multe persoane. Cercetătorul Paul Orbeșteanu de la SEEA - Automatică București mi-a marcat începuturile carierei în cercetare, cercetare aplicată. Lui îi datorez faptul că timp de 15 ani am lucrat numai în tehnologii legate de controlul roboților. M-a făcut să înțeleg că dacă ești determinat și lucrezi într-o echipă de excepție, poți obține rezultate spectaculoase. Co-coordonatorii mei de doctorat au marcat ulterior construcția mea științifică și cariera universitară: profesorul Aurelian Mihai Stănescu și profesorul Radu Dobrescu, amândoi din cadrul Facultății de Automatică și Calculatoare din București.

10 Liderul din sistemul CDI pe care îl admirați

Sunt trei persoane. M-a marcat la nivelul încrederii, determinării și caracterului colaborarea cu profesorul Ioan Dumitrache, un cercetător de excepție și un om deosebit. M-a învățat să pun alături de profesionalism, verticalitatea și, demnitatea. Nu pot să nu mulțumesc șansei de a fi colaborat cu profesorul Dincă George, de la care am învățat importanța ansamblului excelență profesională și caracter. Nu în ultimul rând, am găsit întotdeauna cel mai rafinat sfătuitor în profesorul Radu Munteanu, o personalitate de excepție, un om special.

11 Principalul merit în sistemul de CDI

Din perspectivă managerială, am reușit să contribuim la construcția unei instituții de

mare încredere, la standard internațional de calitate, UEFISCDI.

Am promovat studiile prospective, de tip foresight/forwardlooking și abordările pe termen lung în știință, inovare și învățământ superior. Rezultatele se văd în documentele de viziune elaborate, dar și în strategiile și planurile de implementare asociate lor. Am reușit ca în proiectele noastre să creăm spații de dezbateri, dialog și negociere în care am implicat societatea, pe cei ce sunt interesați de știință, inovare, învățământ superior. Mesajele noastre au fost de tipul opinia dumneavoastră, exprimată acum, contează, pentru că împreună putem pune «semințele de viitor» ale societății românești.

12 Regretul cel mai mare

Îmi pare rău că nu pot scrie cât aș dori, că nu pot să-mi pun toate ideile pe hârtie. Mi-aș fi dorit să pot contribui mai mult la deciziile care să dea forță și încredere în știința și educația din România.

13 Cercetarea românească: puncte forte, puncte slabe

Punctele forte sunt oamenii. Ei au reușit național și internațional, au marcat anumite domenii precum biologia celulară, medicina, neuroștiințele, fizica, chimia, matematica. Suntem tari în ITC, pentru că avem gena creativității și a inovării. Punctele tari sunt legate și de pașii teribili pe care i-am făcut la nivelul infrastructurilor de cercetare.

La capitolul minusuri, elementul care marchează cu o forță negativă puternică cercetarea este lipsa de predictibilitate. Oamenii de știință promit visuri celor din jurul lor și împreună încearcă să le transforme în realitate. Avem șansa unei diaspore științifice extraordinare și i-am promis, promițându-ne și nouă, că putem face

împreună diferența, că sunt importanți pentru noi, că vom investi în inteligență și creativitatea cercetătorilor români înțelegând că oamenii sunt șansa României. Le-am tăiat ulterior visele prin deciziile noastre, le-am pierdut încrederea.

14 Cel mai bun proiect de cercetare existent

România are șansa a două proiecte fabuloase. Unul este ELI-NP, pretextul unei dezvoltări regionale axate pe tehnologie și inovare. Clusterul Măgurele sau Orașul Luminilor Extreme poate valorifica o istorie științifică și tehnologică recentă, de excepție, a României. Al doilea este proiectul Centrul de Studii Avansate Dunăre-Delta Dunării-Marea Neagră, care poate deveni concept de dezvoltare regională integrată și poate să valorifice unicitatea naturală, având grijă de ea! Poate fi un program de tip flagship pentru România și Europa. Pentru a deveni realitate ne trebuie viziune, determinare și acțiune.

15 Cel mai defectuos proiect de cercetare

În ultimii 15 ani cât am lucrat în managementul cercetării au trecut prin zona noastră de evaluare și finanțare aproximativ 60.000 de propuneri de proiecte. Dintre acestea s-au finanțat în jur de 10.000. Există proiecte care își propun lucruri deosebite științific, sunt bine fundamentate, dar nu obțin rezultatele dorite, știința nefiind ceva liniar, predictibil total, iar sistemul de cercetare își asumă astfel de riscuri. Există și zona malignă a proiectelor, care conștient se bazează pe minciună, importă idei care arată excelent, dar care au fost gândite deja în alte colțuri ale lumii. Nu se întâmplă, spre bucuria noastră, foarte frecvent.

16 Cea mai bună politică de cercetare din ultimii ani

Perioada 2007-2013 a avut un Plan Național de CDI (PN II) care a beneficiat pentru prima dată de opțiuni strategice construite printr-un dialog la nivelul întregii societăți, exercițiul de foresight în știință și inovare din perioada 2005-2006. Robustețea lui nu a fost dată de bugetul acordat, ci de faptul că este una dintre foarte puținele politici publice sustenabile din 2007 până astăzi. S-au întâmplat niște lucruri extraordinare (investiția în infrastructuri de cercetare, legăturile/colaborările și mobilitatea internațională, cre-

area de masă critică în diferite domenii etc.) și este meritul comunității științifice. Totodată s-a creat o bază solidă care ne permite să pregătim următoarea strategie în știință și inovare și planul național de implementare pentru perioada 2014-2020, uitându-ne la ce avem deosebit și la ansamblul interes național-context european-tendințe globale.

17 Cea mai proastă decizie la nivelul politicii de cercetare

Cea mai regretabilă decizie a fost atunci când am tăiat aripile cercetătorilor, celor ce se angajaseră în a face lucruri de performanță și aveau determinarea să o facă. S-a întâmplat când am tăiat finanțările, zădărniciind colaborările și micșorând șansa de succes în a produce rezultate de impact. La sfârșitul lanțului, unde se află tinerii, încrederea a devenit aproape zero și i-am pierdut pe termen lung pe mulți dintre ei. Au plecat. Au decis că se pot realiza mai bine în străinătate. În sine, faptul că au plecat nu mă deranjează, pentru că eu cred în circulația creierelor. Mă deranjează motivul care i-a determinat să plece. Ca să concluzionez optimist, existența unor proiecte mari interdisciplinare mă determină să rămân pozitiv.

18 Șansa relansării cercetării românești

Șansa relansării cercetării românești ține de noi. De noi depinde ca dialogul dintre zona publică și privată să nu mai fie cel al surzilor. De noi ține să ne respectăm promisiunile, de noi ține ce fel de valori împărtășim, de noi ține ca România să devină o destinație științifică și tehnologică de interes, un loc în care ești provocat să lucrezi și îți place să trăiești. Șansa este ca în următorul interval de timp să investim, cât avem, în valorificarea inteligentă, în interesul nostru, pornind de la unicitățile și avantajele noastre, bine fundamentat din punct de vedere al corelării cu interesul european și cu dinamica globală, predictibil, în zone care pot schimba România și rolul ei în regiune și, de ce nu, în lume.

Avem șansa unor proiecte mari, de interes european și global ce pot valorifica istoria științifică și tehnologică recentă, de excepție, capitalul natural unic, dar și resursa umană pe care eu o consider deosebită. Parteneriatul internațional ne poate ajuta să facem lucruri de excepție și să realizăm saltul dorit, "the leap frog". Educația este cheia, investiția în oameni.

Urmează mecanismele de stimulare a inovării și creativității și educația antreprenorială, de fapt schimbarea mentalității asociate riscului.

19 Imagine-metaforă a cercetării românești

Am imaginea unui început de flashmob, acea manifestare a oamenilor care încep să cânte ori să danseze într-un spațiu public, atrăgând cât mai mulți participanți într-un timp scurt. Văd cercetarea românească ca pe o mare de oameni care se mișcă încă dezordonat. Plutește însă în aer apariția pe scenă, mai vizibil, a grupurilor performante ce pot să însușească, să coaguleze, întreaga societate românească. Avem elementele de flashmob, adică grupuri de performanță internațională, în multe domenii masa critică. Ne aflăm înaintea spectacolului, iar acest spectacol, numit inovare, ar putea schimba România. Este poate un răspuns la întrebarea "Ce fel de Românie dorim?"

20 Comentariu liber despre situația la zi a cercetării românești

România are cel mai mic buget pe cercetare din Europa și o țintă prea modestă în ceea ce privește investiția publică și privată în cercetare și dezvoltare, asumată pentru 2020. Valorificăm extrem de puțin infrastructura de cercetare existentă în universități și institute publice de cercetare, iar întreprinderile au acces greu la aceasta. Nu reușim să avem o lege inteligentă a proprietății intelectuale. Comunicăm puțin și pe mesaje negative, lăsând în umbră faptul că avem unicități, concentrări de resurse și capacități cu care putem face diferența în următoarea perioadă. Suntem mândri că tinerii noștri câștigă olimpiade și concursuri de top internaționale, dar nu facem nimic pentru a-i motiva să rămână în țară.

Șansa noastră de a face diferența pe termen mediu și lung este aceea ca investițiile în știință, inovarea și educația să devină mantră pentru cei care iau deciziile în România. Legat de planul de perspectivă, ca să poți face o transformare puternică ai nevoie de decizii majore top-down, care să contribuie la crearea unui eco-sistem capabil să promoveze performanța și să favorizeze inovarea.

Mă uit cu admirație la ce se întâmplă în SUA, unde niciodată inovarea, știința și educația nu au fost atât de sus în discursul politic, iar rezultatele se văd.

Studiul și conservarea patrimoniului național: pași către un program național de datare cu Carbon-14 la IFIN-HH

La sfârșitul anului 2012 a fost amplasată în IFIN-HH o instalație performantă dedicată spectrometriei de masă cu acceleratorul (AMS): un tandem de tip Cockroft-Walton de 1 MV, urmat de un separator de mare rezoluție care permite determinări de mase izotopice.

■ Dr. Livius Trache,
Director științific IFIN-HH

Instalația, specializată în separări de izotopi $^{10}\text{Be}/^9\text{Be}$, $^{26}\text{Al}/^{27}\text{Al}$, $^{129}\text{I}/^{127}\text{I}$ și mai ales $^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$ sau ^{13}C , a fost inițiată de un colectiv condus de dr. A. Olariu, dar finalizată de un colectiv format din dr. Dan Ghiță, dr. C. Stan-Sion, dr. I.I. Ursu și colaboratorii, sub conducerea prof. N.V. Zamfir, toți din IFIN-HH. În prezent, este în ultimele teste de acceptare și de autorizare de către CNCAN.

Încă de la început am pus problema folosirii optime a acestei instalații unice în țară și nu foarte comună în lume. În pregătirea workshop-ului IWT12 din 1-2 Nov. 2012, organizat de IFIN-HH, pe tema folosirii a două noi acceleratoare tandem (acesta și un "frate mai mare" de 3 MV), a apărut ideea unui program național de datare cu Carbon-14. Metoda e foarte folosită în arheologie și destul de simplă în principiu. C-14 radioactiv intră în ciclul bioxidului de carbon din natură și deci în tot ce este viu.

După moarte acest schimb încetează, ^{14}C începe să se dezintegreze și raportul $^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$ poate determina timpul la care "moartea" a apărut. Cantitatea de ^{14}C rămasă se poate măsura prin mai multe metode, dar aceea a AMS este cea mai performantă (căci proporția C-14 este de 10^{-12}), permițând datări de artefacte ce conțin material organic până la 60-65 de mii de ani vechime, cu probe de ordinul 1 mg. Acestea sunt și posibilitățile prezentei instalații.

La workshop-ul din noiembrie am ridicat problema modului în care fizicienii, chimiștii și inginerii din IFIN-HH, în colaborare cu istoricii și arheologii din țară vor folosi această instalație. Deși există un număr de analize de datare cu C-14 făcute în laboratoare din străinătate, numărul este mult sub necesități și România este mult în urma țărilor din zonă la acest capitol. S-a stabilit atunci un plan de acțiune și un Grup de Inițiativă, format din fizicieni și arheologi, ghidat și de atitudinea încurajatoare a ANCS la acel moment. Grupul a lucrat câteva luni pentru a culege propuneri interesante din întreaga țară, insistând pe o cooperare cât mai largă posibil.

Pentru discutarea stabilirii unui program coerent al celor mai importante și

mai vizibile teme din punct de vedere științific și pentru alegerea temelor pentru o primă etapă de măsurători a fost convocat un al doilea workshop, pe 8 aprilie 2013, tot la IFIN-HH. Participarea a circa 60 de specialiști, dintre care peste 45 de arheologi și istorici provenind de la instituții distribuite pe întreg teritoriul țării, ca și discuțiile intense dau o indicație despre seriozitatea și însemnătatea evenimentului. Din cele 12 teme propuse inițial de către Grupul de Inițiativă și din cele propuse ad-hoc au fost alese 6 pentru prima etapă, acoperind zeci de milenii. Nu le voi enumera aici, dar consider că numărul mare de intervenții pentru a fi "acceptați" în primă rundă de măsurători este atât o măsură a nevoilor, cât și a încrederii acordate colectivului nostru din IFIN. Am stabilit un plan comun de lucru, atât acțiuni imediate și discutarea procedurilor de recoltare a probelor (evitarea contaminării și chimia pregătitoare), cât și un plan de scriere a unui proiect comun de finanțare. Din păcate, acesta din urmă pare a nu fi posibil acum, dar ridicăm și aici apelul către organismele de finanțare a cercetării de a-și îndrepta atenția și resursele și către subiectul studiului și conservării patrimoniului cultural, subiect neglijat până acum, dar care reprezintă o sarcină și o datorie a generației actuale de cercetători. Noi suntem tehnici pregătiți! Pornind de la aceste idei și de la constatarea că e nevoie de o mai mare cooperare între fizicieni, chimiști, pe de o parte, și arheologi, istorici, muzeografi etc., pe de altă parte, IFIN-HH a inițiat o serie de expuneri (seminarii) de arheometrie și conservare a patrimoniului ținute în diverse locații din Capitală (Muzeul Național de Istorie al României, Institutul de Arheologie V. Pârvan), care s-au bucurat de o participare bogată și diversă. Inițiativa va continua.

În încheiere notez și faptul că instalația poate fi folosită și pentru ^{14}C ca marker (medicină, industria farmaceutică etc.). ■



Noi tendințe în cercetarea nanomaterialelor bazate pe carbon

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Materialelor (INCDFM) a organizat în perioada 22-23 aprilie 2013 un workshop intitulat "Noi tendințe în cercetarea nanomaterialelor bazate pe carbon" (New trends in the research of carbon based nanomaterials). Evenimentul a beneficiat de suportul financiar al Fundației „Cultură și Fizică la Măgurele”.

CS I Dr. Mihaela Baibarac,
Șeful Laboratorului
Procese Optice în Materiale
Nanostructurate, INCDFM

Tematica acestui eveniment științific a vizat direcții de vârf ale cercetării și dezvoltării tehnologice, cu un impact major în domeniul nanomaterialelor pe bază de carbon și a aplicațiilor acestora în domeniul nanoelectronicii, dispozitivelor fotovoltaice, celulelor solare, biosenzorilor, supercapacitorilor și bateriilor reîncărcabile cu litiu.

Programul a cuprins:

- Cuvântul de deschidere rostit de CS I Dr. Ionuț Enculescu – Director General al INCDFM
- Trei sesiuni intitulate: I) „Nanoparticule de carbon”; II) „Proprietățile chimice și fizice ale grafenei și aplicațiile sale” și III) „Aplicațiile materialelor compozite bazate pe nanoparticule de carbon și matrici gazdă organice” pe parcursul cărora au fost prezentate 14 lecții invitate care au fost susținute de specialiști din țară și străinătate.
- Vizita principalelor facilități experimentale ale INCDFM folosite în cercetarea nanomaterialelor bazate pe carbon
- Cuvântul de închidere rostit de CSI Dr. Mihaela Baibarac, co-organizatorul științific al acestui workshop.

Lecțiile invitate au avut ca autori personalități recunoscute la nivel internațional în domeniul nanomaterialelor pe bază de carbon, afiliați la INCDFM - Măgurele, Universitatea București - Facultatea de Fizică - București, Universitatea Babeș Bolyai - Facultatea de Fizică - Cluj-Napoca, Universite Lille 1 - Franța, Institut de Recherche Interdisciplinaire - Franța, Institutul Național de Fizica Laserilor, Plasmei și Radiațiilor - Măgurele, J. Heyrovsky Institute of Physical Chemistry - Republica Cehă, University of Patras - Grecia, Warsaw University of Technology-Faculty of Chemistry - Polonia, University of Perugia - Italia, Institut

Carbochimia - Spania și Institut des Materiaux „Jean Rouxell” - Franța.

Lecțiile invitate au trecut în revistă probleme actuale de interes în domeniul nanomaterialelor bazate pe carbon după cum urmează:



- Prof. Rabah Boukherroub, „Preparation, functionalization and applications of graphene”,
- Prof. Titus-Adrian Beu, „Ionic transport and field-effect conductance in voltage-controlled”,
- Prof. Sabine Szunerits, „Diamonds nanoparticles: surface functionalization, cellular and in vivo toxicity”,
- Prof. Gheorghe Dinescu, „Carbon nanowalls: plasma synthesis, properties and applications”,
- Prof. Ladislav Kavan, „Graphene materials for dye sensitized solar cells”,
- Prof. Alexandru Aldea, „Topological properties of graphene and other 2D lattices”,
- Prof. Dimitrios Tasis, „Chemistry and processing of graphene towards the fabrication”,
- Prof. Daniela Dragoman, „Carbon based nanoelectronics”,
- Prof. Adam Pron, „Organic and hybrid (organic/inorganic) electronics 12 years after the Nobel Prize : hopes, achievements and deceptions”,
- Prof. Wolfgang Maser, „Carbon nanomaterials : from the nanoscale object towards macroscopic materials”,
- Prof. Camelia Bala, „Biosensors based on carbon nanotubes – interface design and applications”,
- Prof. Serge Lefrant, „Carbon nanotube nanostructures: resonance and anti-Stokes Raman effects”,
- Dr. Mihaela Baibarac, „Composite materials based on carbon nanotubes and conjugated polymers for applications in the energy storage”.

Principalele facilități vizitate de participanții la acest eveniment au fost:

- Laboratorul de electrochimie echipat cu potențiostatele VOLTAB 80 și Origaly de la Radiometer Analytical pentru sinteza și respectiv testarea nanomaterialelor pentru aplicații în domeniul supercapacitorilor și bateriilor reîncărcabile cu litiu;
- Laboratorul de optică și spectroscopie echipat cu un spectrofotometru Raman T64000 de la Horiba Jobin Yvon accesoriat cu patru laseri având lungimile de excitare 488, 514, 532, 630, 647 și 676 nm, spectrofotometrul FT Raman RFS/100 de la Bruker,

spectrofotometrul FTIR model Vertex 80 de la Bruker, spectrofotometrul UV-VIS-NIR model Lambda 950 de la Perkin Elmer și spectrofotometrul Fluorolog-3, model FL-.2.2.1 de la Horiba Jobin Yvon accesoriat cu extensia de excitare în domeniul infra roșu apropiat ;

- Clusterul experimental pentru studiul suprafețelor și interfețelor format din unitățile MBE (Molecular Beam Epitaxy), STM (Scanning Tunneling microscope) și SARPES (Spin and Angle-resolved Photoelectron Spectroscopy);
- Laboratorul de depuneri de filme subțiri, echipat cu: i) un sistem de evaporare filme pentru studiul materialelor organice „SPECTROS”, ii) un sistem depuneri multistraturi Langmuir-Blodgett KSV5003 și iii) un sistem SNOM (Scanning Near Field Optical Microscopy) și SPM (Scanning Probe Microscopy);
- Laboratorul de microscopie electronică prin transmisie echipat cu un microscop JEOL JEM ARM 200F ;
- Camera albă echipată cu microscopul electronic cu baleiaj TESCAN LYRA 3 XMU SEM-FIB;
- Laboratorul de magnetism echipat cu sistemul VSM (Vibrating sample magnetometer);
- Laboratorul de materiale multifuncționale echipat cu un sistem PLD (Plasma Laser Deposition).

Evenimentul s-a bucurat de interes din partea a circa 100 de specialiști afiliați la INCDFM-Măgurele, Institutul Național de Fizica Laserilor, Plasmei și Radiațiilor – Măgurele, Institutul Național de Fizică și Inginerie Nucleară – Horia Hulubei – Măgurele, Institutul de Fizică Atomică – Măgurele, Universitatea București – Facultatea de Fizică, Universitatea București – Facultatea de Chimie, Institutul Național pentru Cercetare și Dezvoltare în Microtehnologii, Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Inginerie Electrică ICPE-CA și, nu în ultimul rând, Centrul de Nanobiofotonici - Institutul pentru Cercetare Experimentală Interdisciplinară în BioNanoȘtiințe.

La încheierea evenimentului, având în vedere complementaritatea echipelor de cercetare implicate în rezultatele raportate în cadrul lecțiilor invitate, au fost discutate oportunitățile realizării de consorții în proiectele aferente Programelor lansate de Uniunea Europeană.



Studiile de masterat în Facultatea de Automatică și Calculatoare

Programele de studii universitare de masterat din Facultatea de Automatică și Calculatoare asigură pregătirea pe nivelul 7 al EQF (ciclul II Bologna – studii de masterat) în două domenii: Calculatoare și Tehnologia Informației și Ingineria Sistemelor. Programele se adresează în special absolvenților ciclului de licență din domeniile: Calculatoare și Tehnologia Informației, Inginerie electronică și telecomunicații, Ingineria sistemelor, Științe inginerești aplicate, Matematică și Informatică, dar sunt deschise și absolvenților altor domenii înrudite.

Toate programele sunt de tip Cercetare și se desfășoară pe 4 semestre, ultimul semestru fiind dedicat activității de cercetare și de elaborare a proiectului de disertație. În ultimul semestru studenții au posibilitatea să efectueze un stagiu de practică într-o companie sau un stagiu de cercetare într-una dintre numeroasele universități partenere ale facultății, în programe bilaterale Erasmus.

Programele de masterat ale facultății de Automatică și Calculatoare formează specialiști cu pregătire superioară pentru învățământ, știință și activități economice în domenii de mare actualitate, care vor contribui decisiv la dezvoltarea în Româ-

nia a societății informaționale și a societății cunoașterii.

Cele 10 programe de masterat din domeniul Calculatoare și Tehnologia Informației și 11 din domeniul Ingineria Sistemelor, oferite în prezent de facultate, au fost acreditate în anul 2011. Ele contribuie atât la formarea unor competențe profesionale și transversale generale, cât și la formarea unor competențe specifice fiecărui program.

Cercetarea științifică este o componentă importantă în pregătirea studenților masteranzi din Facultatea de Automatică și Calculatoare. Numărul de ore alocate acestei activități reprezintă circa 40% din planul de învățământ al primelor 3 semestre.

Temele de cercetare sunt realizate de multe ori în parteneriat cu industria, de exemplu cu companii cum ar fi IBM, HP, Microsoft, Cisco, Intel, National Instruments, IXIA, Gameloft, Teamnet, Aquasoft, Freescale, Rockwell Automation, Altran, UTI, IPA.

Studenții masteranzi din Facultatea de Automatică și Calculatoare se implică în concursuri și competiții profesionale, cum ar fi Freescale Cup, Fotbal Robotic, Eurobot, Robochallenge, Tehnici de interconectare în electronică, dar participă și la conferințe și workshop-uri științifice naționale și internaționale. Cele mai bune rezultate în cercetarea științifică a studenților masteranzi la Calculatoare și Tehnologia Informației sunt publicate în revista dedicată, "Computer Science Master Research" (<http://csmr.cs.pub.ro>).

Programele de masterat din domeniul Calculatoare și Tehnologia Informației

- **Arhitecturi Avansate de Calculatoare:** sisteme paralele și distribuite, sisteme cu microprocesoare avansate, prelucrarea digitală a semnalelor, sisteme numerice în structuri VLSI reprogramabile, proiectarea cu circuite FPGA.
- **Administrarea Bazelor de Date:** aplicații de baze de date avansate, folosind tehnologii relaționale și orientate pe obiect, aplicații de tip Data mining și Data warehousing.
- **E-Guvernare:** servicii software pentru e-guvernare, dezvoltarea de aplicații bazate pe servicii în scopul asigurării transparenței activității autorităților administrației publice.

Elemente cheie

- » Durată program: 2 ani, 120 ECTS
- » 10 programe de masterat în domeniul Calculatoare și Tehnologia Informației
- » 11 programe de masterat în domeniul Ingineria Sistemelor
- » 3 programe în limba engleză
- » 2 programe în sistem de dublă diplomă în cooperare cu universități din Europa: "Vrije" University din Amsterdam (CTI) și Supelec, Paris (IS)
- » Participarea la programul de masterat Erasmus Mundus "Data Mining and Knowledge Management" (www.em-dmkm.eu/)

- **Grafică, Multimedia și Realitate Virtuală:** sisteme informatice bazate pe grafică sintetizată pe calculator, prelucrare și analiza de imagini, multimedia și realitate virtuală, dezvoltarea de aplicații de realitate virtuală, augmentată și mixtă.
- **Artificial Intelligence** (în limba engleză): sisteme inteligente, învățarea automată, sisteme multi-agent, prelucrarea limbajului natural, rețele neurale, sisteme bazate pe cunoștințe cu autonomie ridicată.
- **Ingineria Sistemelor Internet:** sisteme informatice bazate pe Internet și Web folosind metode de reprezentare, căutare și utilizare a cunoștințelor (ontologii, Web semantic).
- **Management în Tehnologia Informației:** folosirea instrumentelor tehnice necesare pentru modelarea proceselor business, conducerea proiectelor IT, managementul resurselor umane și financiare, marketing, politici și strategii în afaceri.
- **Securitatea Rețelelor Informatice**
Complexe: securizarea și administrarea rețelelor complexe de calculatoare, analiza serviciilor de rețea și a vulnerabilității lor, auditarea serviciilor pentru rețele informatice complexe, detectarea

anomaliilor în rețele de calculatoare.

- **Parallel and Distributed Systems** (în limba engleză): conceperea, dezvoltarea și evaluarea performanțelor sistemelor paralele și distribuite, folosind programare paralelă, calcul cluster și grid, algoritmi distribuiți, metode de securizare a calculatoarelor și rețelelor; în cooperare cu "Vrije" University din Amsterdam.
- **Servicii Software Avansate:** servicii software bazate pe tehnologii internet și web, proiectarea aplicațiilor bazate pe servicii, implementarea de politici în sisteme distribuite, integrarea și managementul serviciilor.

Programele de masterat din domeniul Ingineria Sistemelor

- **Arhitecturi Orientate pe Servicii pentru Întreprinderi:** coordonare și conducere în întreprinderi prin mijloace informaționale și servicii IT: utilizarea arhitecturilor software orientate pe servicii, conducerea distribuită a proceselor de producție și de management.
- **Automatică și Informatică Industrială:** tehnologii informatice de conducere

automată a proceselor industriale, exploatarea și mentenanța sistemelor informatice de control și comunicație în mediul industrial.

- **Control Avansat și Sisteme în Timp Real:** modelarea, identificarea, proiectarea și analiza de sisteme industriale, dezvoltarea de aplicații destinate controlului în timp real și a sistemelor SCADA; în cooperare cu SUPELEC, Paris.
- **Ingineria și Managementul Sistemelor de Afaceri:** modelarea și evaluarea performanțelor proceselor de afaceri, managementul bazat pe sisteme de suport al deciziei, management de proiect, resurse umane, risc, managementul cunoștințelor și al inovării.
- **Managementul și Protecția Informației:** asigurarea protecției informației în sisteme informatice, proiectarea sistemelor cu înaltă disponibilitate și siguranță în accesul la informație, auditarea securității sistemelor informatice.
- **Prelucrări Complexe de Semnal în Aplicații Multimedia:** prelucrarea semnalelor multimedia, prelucrarea imaginilor complexe, codificarea informației și comunicația cu grad înalt de siguranță, dezvoltarea sistemelor de prelucrare a semnalelor.
- **Service Engineering and Management** (în limba engleză): crearea, proiectarea, implementarea și managementul sistemelor pentru servicii complexe, folosind tehnologii informaționale și modele de afaceri pentru servicii.
- **Sisteme Informatice în Medicină:** modelarea, dezvoltarea și exploatarea sistemelor informatice utilizate în scopuri medicale, coordonarea și conducerea în oferirea de servicii dedicate satisfacerii nevoilor individuale și de protecție socială.
- **Sisteme Informatice Integrate:** integrarea sistemelor informatice necesare funcționării unei întreprinderi, analiza, identificarea fluxurilor informatice și de activități, evaluare de performanțe, modelare, optimizare.
- **Tehnici Avansate în Domeniul Semnalelor și Sistemelor:** analiza modelelor matematice pentru sisteme dinamice complexe folosind tehnici moderne de identificare și optimizare, proiectarea sistemelor de conducere automată a proceselor.

Mai multe informații despre aceste programe: <http://acs.pub.ro/educatie/master>



Întâlnire cu „regina științelor agronomice” - Horticultura

În perioada 16-19 mai 2013, în incinta campusului Universității de Științe Agronomice și Medicină Veterinară (USAMV) a avut loc cea de a zecea ediție a Zilelor Horticulturii Bucureștene, eveniment care a găzduit pentru al doilea an consecutiv Hortus Florshow România. Prof. dr. Florin Stănică, prorector al USAMV, ne-a prezentat elementele de noutate ale acestei ediții.

Cum ați reușit ca, în decurs de 10 ani, să faceți din Zilele Horticulturii Bucureștene un eveniment de marcă nu numai pentru horticultorii din Capitală, ci și pentru cei din țară și chiar de peste hotare?

Evenimentul Zilele Horticulturii Bucureștene a apărut ca urmare a unei inițiative de a promova anual, în cursul lunii mai, proiectele și realizările Facultății de Horticultură, în cadrul unei sărbători dedicate florilor și plantelor ornamentale, dar și pomilor, legumelor și viței de vie. Încă de la primele ediții, am invitat o serie de producători și firme locale care produc și comercializează produse horticole și inputuri pentru horticultură, care să completeze astfel seria de seminarii, simpozioane, prezentări și demonstrații pe care le susținem în zilele tematice dedicate floriculturii, legumiculturii, pomiculturii și viticulturii. În urmă cu doi ani, am avut oportunitatea de a începe un parteneriat internațional cu o asociație a producătorilor din Italia, care demarase deja un proiect de promovare a florilor și plantelor ornamentale pe piața românească, finanțat de Uniunea Europeană. Proiectul are însă un efect benefic și pentru producătorii români, contribuind la dezvoltarea pieței de flori, de la producție, până la valorificare. Prin intermediul acestui parteneriat, am reușit să organizăm anul trecut prima ediție a Hortus Florshow România, care s-a dovedit a fi un succes, iar anul acesta a fost cu siguranță cea mai reușită ediție. A

demonstrat-o cu prisosință numărul mare de vizitatori, respectiv publicul larg venit la acest eveniment, dar și creșterea numărului de participanți din cadrul expoziției. Astfel, în pavilionul expozițional am avut 25 de participanți, atât din România, cât și din străinătate, iar în expoziția cu vânzare din campus au fost prezente peste 50 de firme. Așa cum aminteam, participarea internațională s-a extins și ea considerabil. De exemplu, anul acesta a fost prezentă, în premieră în cadrul Zilelor Horticulturii Bucureștene, o firmă din Coreea de Sud, care a expus echipamente pentru tratamente fitosanitare. Prezența internațională a fost vizibilă însă nu doar în cadrul firmelor expozante, ci și în rândul specialiștilor invitați la expoziție. Astfel, cursul de artă florală pe care-l organizăm anual pentru studenți a fost condus de doi designeri florali, unul din Italia și unul din România.

Ce elemente de noutate a adus ediția din acest an?

Cred că principalul factor de diferențiere față de edițiile anterioare l-a reprezentat diversitatea, asigurată atât de creșterea numărului de expozanți, cât și de varietatea tematicilor abordate. În cadrul ediției din acest an am mărit cadrul inițial, adăugând pomicultura, legumicultura, precum și sectorul de prelucrare a produselor horticole. De asemenea, am extins și aria expozanților prin prezența producătorilor și vânzătorilor de echipamente și utilaje pentru horticultură,

care au realizat demonstrații, la care au participat atât studenți, cât și membri ai asociațiilor fermierilor. Totodată, în cursul simpozioanelor și workshop-urilor desfășurate în cadrul evenimentului au fost abordate o serie de probleme de actualitate, cum ar fi, de exemplu, problematica producerii culturilor legumelor ecologice sau proiectul de reconversie a plantațiilor pomicole pe care România îl va începe din 2014 – o informație extrem de utilă fermierilor referitor la investițiile care se vor realiza în pomicultură, soiurile și portaltoii recomandați, sistemele de plantare și formele de coroană etc. Un alt subiect abordat în premieră în cadrul evenimentului a fost o dezbatere asupra standardelor profesionale și de calitate în peisagistică, în cadrul căreia a fost analizat și statuat rolul pe care profesiunea de peisagist îl are în societatea românească. Dincolo de aceste subiecte de specialitate, au fost abordate și alte problematice de interes general, adresate publicului larg, precum o pledoarie pentru alegerea florii naționale, efectele plantelor ornamentale asupra stării psihice și tonusului, prezentarea parcului dendrologic al USAMV, precum și o lucrare asupra Centenarului Societății Române a Horticulturilor (înființată în 1913).

Ce beneficii oferă acest eveniment audienței, dar și participanților?

Există mai multe categorii de audiență cărora ne adresăm: studenții Universității, cărora anul acesta li s-au alăturat elevii de la două licee de profil din Topoloveni și Mărcăneni; profesioniștii din horticultură (fermieri, companii de prelucrare, producători de echipamente și utilaje etc.), precum și publicul larg. Pentru ultima categorie de audiență este evident că aportul de informație – noutățile în domeniu despre soiuri și specii de plante ornamentale și pomicole – este unul din-

tre principalele beneficii, alături de posibilitatea achiziționării produselor comercializate de firmele expozante. Aportul de informație este un beneficiu important și pentru studenții USAMV, care au posibilitatea de a participa la demonstrațiile practice făcute de către firmele expozante, dar pot beneficia și de certificatele și atestatele obținute în urma participării la cursurile de formare susținute în cadrul expoziției de către specialiștii invitați. În plus, evenimentul reprezintă pentru studenți un mediu propice de facilitare a contactului direct cu piața muncii – atât cu companiile care activează în domeniu, cât și cu fermierii prezenți la eveniment –, ceea ce facilitează identificarea unor posibile oportunități profesionale. Producătorii profesioniști beneficiază și ei de oportunitatea contactării companiilor în vederea valorificării produselor, a identificării unor posibili clienți, dar și de noi colaborări. De exemplu, fermierii care au fost prezenți la Zilele Horticulturii

Bucureștene au putut lua legătura direct cu pepinierele care furnizează material săditor și cu furnizorii de echipamente, iar vizitând livada noastră au putut vedea noi sisteme de plantare, forme noi de coroană, soiuri și portaltoi, sisteme de irigare, sisteme de susținere, etc.

Care sunt câștigurile obținute de USAMV în urma acestui eveniment expozițional?

Demersul nostru este unul complex, pentru că urmărim atât o serie de obiective științifice, cât și o componentă foarte activă de educație și consultanță. În cadrul proiectelor de cercetare științifică desfășurate de USAMV, încurajăm o abordare pragmatică și consolidarea relației cu mediul privat. Astfel, suntem deschiși solicitărilor de colaborare și parteneriat venite din partea companiilor care ne contactează în vederea realizării unor proiecte de cercetare pe teme stabilite



în comun, în vederea identificării unor soluții inovatoare pentru anumite probleme cu care se confruntă respectivele entități economice. Pe zona de educație, beneficiile aduse de acest eveniment se concretizează prin oportunitățile pe care le oferim studenților noștri și prin facilitarea contactului cu economia reală, prin care îi ajutăm să înceapă să-și gândească singuri evoluția viitoarei cariere, afaceri etc. De altfel, și parteneriatele încheiate de către universitate au rezultate benefice pentru procesul educațional. Nu în ultimul rând, trebuie să precizez că evenimentul Zilele Horticulturii Bucureștene contribuie semnificativ la promovarea imaginii Universității.

Pentru că ați amintit de imagine, cât de importantă este pentru Universitate distincția primită recent din partea Casei Regale a României?

Înalta distincție „Nihil sine Deo” ne-a fost acordată din partea Majestății Sale Regele Mihai al României pentru „progresele științifice și tehnice impresionante pe care le-a introdus în agricultura și medicina veterinară a țării, în ciuda vicisitudinilor vremii. Pentru cercetarea științifică fundamentală și aplicată desfășurată asiduu de-a lungul deceniilor (...) Pentru onorarea reușitelor cadrelor universitare de renume care s-au succedat la catedrele Universității”. Horticultura a avut, are și va avea un rol important în dezvoltarea economiei românești. Și – chiar dacă, din păcate, a avut enorm de suferit în urma „convulsiilor democratice” ce au survenit după 1989 – distincția primită din partea Casei Regale a României demonstrează încă o dată că Horticultura este Regina științelor agronomice. Pe care atât publicul larg, cât și specialiștii prezenți la Zilele Horticulturii Bucureștene au avut ocazia să o vadă în diversele ei forme și manifestări.

Prof. dr. Florin Stănică, prorector USAMV



USAMV București, teren fertil a agriculturii prin cercetare

Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară din București (USAMV București) își propune să reunească anual, în cadrul unei conferințe internaționale, cercetători, studenți și profesioniști din agricultură și industrie pentru a-și împărtăși rezultatele cercetării științifice, ideile novatoare și experiența practică în legătură cu agricultura, viața și mediul înconjurător. Cea de-a doua ediție a Conferinței Internaționale „Agricultură pentru viață, viață pentru agricultură” va fi organizată de către USAMV București în perioada 5-8 iunie 2013. Vice-rectorul Gina Fîntîneru ne-a vorbit despre noutățile din acest an și despre cât de importantă este componenta de CDI în evoluția Universității, dar și în generarea de soluții ce pot contribui la dezvoltarea durabilă a agriculturii.

Care sunt cele mai importante rezultate ale primei ediții?

Am lansat acest eveniment anul trecut, într-un moment aniversar al Universității noastre, sărbătorirea a 160 de ani de activitate – în educație, cercetare și producție – pentru această instituție de învățământ agronomic românesc. Ne-am dorit, pe de o parte, să continuăm tradiția și experiența USAMV-București în promovarea rezultatelor cercetării științifice și, pe de altă parte, să creștem vizibilitatea acestor rezultate prin organizarea unui eveniment științific de anvergură internațională, care să acopere toate domeniile specifice facultăților din cadrul Universității. Bucurându-se de prezența a aproximativ 500 de participanți din țară și 150 participanți din străinătate, evenimentul a contribuit atât la creșterea vizibilității rezultatelor cercetării științifice agronomice, cât și la sensibilizarea mediului economic și politic privind rolul cercetării științifice în rezolvarea anumitor probleme cu care se confruntă astăzi agricultura. În urma acestui eveniment s-au stabilit, de asemenea, noi colaborări, noi parteneriate internaționale, crescând gradul de integrare internațională a echipelor de cercetare a USAMV. Și câteva din aceste echipe își prezintă rezultatele la această nouă

ediție, ceea ce este de natură să ne dea noi speranțe cu privire la cercul virtuos creat!

Ce elemente de noutate aduce ediția 2013?

Având în vedere obiectivele urmărite, și această a doua ediție își propune să fie un mijloc de comunicare interactivă cu partenerii noștri, interesați să afle cele mai noi descoperiri în câmpul lor de acțiune, informații cu privire la tehnologii inovatoare, cu potențial de transfer tehnologic și implementare.

Prezentările din cadrul manifestării vizează toate specializările din domeniul agronomic și al dezvoltării rurale. Avem astfel 7 secțiuni tematice, corespunzătoare celor 7 facultăți ale Universității, acoperindu-se aproape 40 de teme. Se oferă, prin urmare, platforma pentru a discuta despre rezultate recente în domeniile clasice, precum știința solului, cultura plantelor, sisteme de creștere a animalelor, până la aspecte care țin de provocările curente – biotehnologii agricole, industriale și de mediu, schimbările climatice, noi surse alternative de energie, controlul poluării, dar și agricultura ecologică, agroîmpădurire, agroturism, managementul fermei și al resurselor naturale, politici agricole ș.a.

Participarea va fi mai numeroasă decât cea de anul trecut, având în vedere numărul mare de autori care și-au înscris lucrările în cadrul sesiunilor tematice.

Un alt element de noutate al acestei ediții îl reprezintă găzduirea unui eveniment important pentru dezvoltarea durabilă a României, Danube Agriculture Forum. Inițiativa de a promova acest eveniment reprezintă un angajament al comunității academice și de cercetare a Universității noastre de a participa activ la dezbaterile cu privire la marile proiecte ale perioadei de programare 2014-2020.

Toate acestea au loc într-o atmosferă de sărbătoare, generată de aniversarea a 65 de ani de la înființarea Facultății de Horticultură din București, 15 ani de la înființarea specializării de Peisagistică, 120 de ani de învățământ, cercetare și producție în cadrul stațiunilor de cercetare ale Universității noastre, Istrița și Pietroasa.

Cât de importantă este, din perspectiva Universității, participarea internațională la acest eveniment?

Sunt trei dimensiuni ale participării internaționale pe care aș dori să le punctez: în primul rând, avem un număr de 380 de autori din 33 de țări care s-au înscris cu lucrări în cadrul secțiunilor conferinței și o rată de aproximativ 40% autori străini, ceea ce ne onorează și ne responsabilizează. Este o măsură a faptului că am devenit din ce în ce mai vizibili, că suntem integrați în circuitul mondial al cunoașterii.

În al doilea rând, în afara acestor sesiuni tematice, în cadrul fiecărei facultăți sunt planificate workshop-uri unde sunt prezente personalități internaționale, de regulă partenerii tradiționali ai Universității în cadrul anumitor proiecte în derulare. Aș menționa aici workshop-ul internațional „Environment and Food Quality and the Well-being of Humans and Animals” sau deschiderea secțiunii regionale în România a “European Hygienic Engineering & Design Group”,

pentru dezvoltarea durabilă

ambele beneficiind de prezență internațională. Și, nu în ultimul rând, am invitat o serie de personalități recunoscute la nivel mondial, pentru a susține prelegeri tematice asupra celor mai noi subiecte din domeniile de cercetare ale Universității, activitate extrem de bine apreciată în special de către tinerii noștri doctoranzi

Cum vă poziționați din perspectiva proiectelor internaționale de cercetare?

Ne interesează foarte mult participarea în cadrul unor rețele/consorții puternice, întrucât partenerii puternici ridică întotdeauna rata de succes a aplicațiilor. Avem proiecte în derulare cu colective redutabile din EU, încurajăm inițiativele cu țările vizate de politica de extindere și de politica de vecinătate, dar privim și spre economiile emergente. Dintre cele mai recente proiecte internaționale ale Universității, aş remarcă proiectul "Initiative Towards sustainable Kerosene for Aviation-ITAKA", realizat de către colectivele de cercetare ale Facultății de Biotehnologii, sau proiectul „Development the skills of Organic Agriculture Trainers for the Balkans” (Organic.Balkanet), realizat în cadrul colectivelor de cercetare ale Facultății de Agricultură, pe cele destinate să asigure „Welfare of fish in european aquaculture”, dar și „Management integrat a situ-rilor marine (SCI) Natura 2000 de la litoralul românesc”, implementate de către cercetători ai Facultății de Zootehnie.

Cât de eficiente sunt mecanismele de transfer tehnologic de care dispune Universitatea?

Universitatea noastră a fost întotdeauna preocupată de implementarea practică a rezultatelor cercetării, aceasta asigurând, alături de cele două misiuni consacrate, formarea resursei umane înalt calificate și recunoașterea științifică în domeniile noastre tehnologice specifice. Încercăm să oferim mediului privat noi tehnologii sau tehnologii perfecționate, noi soiuri și hibridi, mai bine adaptați la noile condiții de mediu, soluții de eficientizare generală a fermei etc. Am organizat pe parcursul acestui an o serie de cursuri de pregătire, în cadrul școlii noas-

tre doctorale, cu sprijinul OSIM. Totodată, intenționăm ca din 2013 să introducem în viitoarea organigramă a Universității un oficiu de transfer tehnologic.

Care este nivelul colaborărilor cu profesioniștii din industrie?

Colaborările noastre cu agenții economici, cu industria, cresc pe zi ce trece și ne bucurăm de mult interes din partea acestora. Cele mai multe colaborări cu mediul privat vizează dezvoltarea unor tehnologii moderne, care să asigure un avantaj competitiv pe piață (productivitate mai ridicată, consumuri mai reduse de input-uri, costuri mai scăzute etc.), ceea ce este evident rațional. Pe de altă parte, agricultura este un sector care, pe lângă misiunea sa principală de a produce hrană, mai este recunoscut pentru marea sa capacitate de a furniza bunuri publice –sisteme agroecologice, peisaje, biodiversitate, prevenirea eroziunii etc. Cercetarea cu privire la practicile agricole, cu efecte pozitive asupra societății, are loc de regulă în cadrul parteneriatelor cu sectorul public. Ne interesează astfel extinderea și întărirea atât a parteneriatelor public-privat, dar și a celor public-public, cât și aderarea la inițiative și programe globale în domeniul public, cu parteneri internaționali, pentru cercetările inter și transdisciplinare în domeniul gazelor cu efect de seră, încălzirii climatice etc.

Care sunt principalele direcții de dezvoltare pe zona de cercetare-inovare pentru USAMV?

Aspectele privind securitatea alimentară, creșterea productivității, managementul și eficiența resurselor naturale și, de asemenea, cele legate de economia agrară, funcționarea lanțurilor agroalimentare de la producător la consumator sunt toate direcții de cercetare de care specialiștii din cadrul Universității sunt astăzi preocupați. În cadrul Programului-Cadru pentru cercetare și inovare Orizont 2020 aceste direcții de cercetare sunt aco-perite de toate cele trei componente „Excelență științifică”, „Poziția de lider în sectorul industrial”, „Provocări societale”, dar și de noul Parteneriat European pentru Inovare, promovat de comisarul Dacian

Cioloș, care are un program privind Productivitatea și Sustenabilitatea Agricolă. În acest context, avem speranța ca prin activitatea de cercetare și inovare desfășurată în cadrul Universității să putem oferi opțiuni pentru integrarea obiectivelor agronomice cu cele de mediu, sociale și economice în producția durabilă, în contact strâns cu partenerii noștri din producție, în cadrul unor cluster sau centre de inovare.



Gina Fintineru,
Vice-rectorul USAMV București

HP a deschis un Centru la Universitatea

Hewlett-Packard România a inaugurat recent în cadrul Universității Politehnica București primul Centru Educațional și de Cercetare din România care va implementa programul de certificare HP ATA (Accredited Technical Associate).

■ Radu Ghițulescu

Scopul principal al noului Centru Educațional și de Cercetare HP este de a contribui la dezvoltarea capacității Universității Politehnica București de a pregăti specialiști IT cu înaltă calificare, prin intermediul unor programe educaționale bazate pe tehnologia și soluțiile HP. Centrul din București este unul dintre cele peste 30 de centre HP deschise de companie în țări din Europa Centrală și de Est, precum și în Orientul Mijlociu. Proiectul este implementat cu ajutorul diviziei dedicate țărilor cu potențial de creștere și al managementului regional al companiei HP. În acest context, Radu Enache, Directorul General HP România, a subliniat faptul că inaugurarea Centrului Educațional și de Cercetare se înscrie în abordarea pe care HP o are față de România reprezentând o dovadă clară a aprecierii potențialului țării noastre.

„HP ocupă o poziție de frunte pe piața IT românească, fiind unul dintre principalii investitori și angajatori prezenți pe piața locală. Ne dorim ca, prin deschiderea acestui Centru Educațional și de Cercetare în cadrul Universității Politehnica București să avem o poziție de frunte în domeniul inițiativelor educaționale și de

practice și examenele de certificare. Wolfgang Wittmer a înmănat de altfel și diplomele primei serii de studenți certificați în tehnologiile HP din cadrul Universității Politehnica București.

Prezent la eveniment, Dan Nica, ministrul Societății Informaționale, a subliniat aspectul pragmatic al inițiativei HP din perspectiva potențialilor beneficiari ai cursurilor și certificărilor oferite. „Nu trebuie

cercetare“, a precizat directorul General HP România.

Wolfgang Wittmer, vicepreședinte Growth Markets Organization Hewlett-Packard, a evidențiat și el importanța care i se acordă României în cadrul grupului HP, detaliind beneficiile programului complet oferit de către HP Institute, alături de accesul la HP Remote Labs, teste



Educațional și de Cercetare Politehnica București



neglijat faptul că HP este unul dintre cei mai mari angajatori de pe piața IT din România, cu peste 3.600 de angajați, iar prin deschiderea acestui Centru Educațional și de Cercetare oferă studenților posibilități reale de dezvoltare a unei cariere solide“, a declarat ministrul Societății Informaționale.

Patru certificări internaționale

Centrul Educațional și de Cercetare HP facilitează accesul studenților și cadrelor didactice din Universitatea Politehnica București la tehnologii moderne, de ultimă oră. „Centrul, prin intermediul programului HP ATA, va pregăti studenții în patru mari domenii oferind patru certificări HP, recunoscute atât la nivel național, cât și internațional“, a explicat Nicolae Țăpuș, vicepreședintele Senatului Universității Politehnica București. Specializările care pot fi obținute prin intermediul

programului HP ATA sunt:

- HP ATA Cloud – Proiectarea și implementarea de soluții cloud
- HP ATA Connected Devices – Proiectarea și implementarea soluțiilor de conectare a dispozitivelor multiple
- HP ATA Networks - Proiectarea și implementarea soluțiilor de rețelistică
- HP ATA Servers and Storage - Proiectarea și implementarea de servere și echipamente de stocare.

Vicepreședintele Senatului Universității Politehnica București a mai precizat că programele educaționale oferite de HP vor fi preluate de profesorii din cadrul Universității și vor fi incluse în curricula instituției sub formă de cursuri obligatorii și opționale, precum și de laboratoare. De asemenea, programele vor putea fi folosite și pentru pregătirea profesională a cadrelor didactice în vederea obținerii unei certificări. Centrul va avea statut pan-universitar, la programele desfășurate aici având acces studenți de la toate facultățile din cadrul Universității.



„HP ATA este cel mai nou program de certificare al Hewlett-Packard, dezvoltat în parteneriat cu compania Certiport și dedicat exclusiv mediului academic, astfel încât să permită studenților să-și planifice și să-și dezvolte o carieră solidă în industria IT. Programul le oferă studenților un număr semnificativ de cunoștințe în domeniu, de care vor avea nevoie pentru a identifica și obține cele mai bune locuri de muncă.“

Radu Enache, Director General al Hewlett-Packard

Soluții GIS versus grefă de viewer GIS

Evoluția tehnologiilor geospațiale este din ce în ce mai accelerată, iar principalul efect este că acestea au depășit faza de nișă, în care erau accesibile unui număr mic de utilizatori specializați și au intrat în mainstream, iar tehnologii deja aflate în mainstream cum sunt Cloud și SaaS (Software as a Service) au fost înglobate în procesele de utilizare a informației geospațiale.

■ Maria Vișan

Utilizarea pe scară largă a tehnologiilor geospațiale impune informatizarea geospațială ca strictă necesitate pentru organizații de toate mărimile utilizatoare de informație geospațială și care doresc să țină pasul cu concurența lor, pentru oferirea de produse și servicii mai rapide și mai bune. În aceste condiții de cerere crescută și de diversificare a nevoilor, este firesc ca și soluțiile de informatizare geospațială să fie din cele mai variate, iar presiunea pe reducerea bugetelor a dus la apariția a tot felul de combinații creative de tehnologii menite să reducă costurile de implementare și să rezolve dilema bugetului limitat. Desigur, România nu face excepție. Nu vom analiza aici nici furnizori și nici oferte existente pe piață în acest moment, ci mai degrabă ne-am opri la una din combinațiile „creative” din piață, care oferă mirajul unei informatizări geospațiale fără costuri, dar care, aplicată fără discernământ și grefată pe nevoi organizaționale greșit asociate, se poate dovedi o capcană operațională pe termen lung și în cele din urmă, din punctul de vedere al rezultatelor așteptate, chiar un ... miraj. Vorbim aici de preconcepția care vede legarea unui simplu viewer GIS pe sistemele informatice existente ca fiind rezolvarea minune și cu costuri foarte mici (sau, aparent, deloc) a nevoii de informatizare geospațială. Tehnologia este sau poate fi gratuită, implementarea este

rapidă și ieftină, harta apare pe toate ecranele angajaților, informația este procesată de computere și echipa de management e mulțumită că și-a realizat obiectivele de informatizare cu investiții minime. Însă cu riscul ca tonul acestui articol să capete nuanțe de Twin Peaks, ne hazardăm să afirmăm că nu întotdeauna lucrurile sunt ce par a fi.

Așa cum omul înțelept își face iarna car și vara sanie, tot așa și organizația inteligentă se gândește când face o implementare și la care vor fi nevoile ei peste, să zicem, 3 sau 5 ani dacă nu și mai mult. Pentru că, indiferent dacă alegerea e car sau sanie, niciodată costurile nu se limitează strict la cumpărarea materialelor. Implementarea oricărui sistem informatic nu se poate face niciodată fără costuri, fie ele și bazate pe tehnologie gratuită (gen open source). Un manager inteligent nu va lua decizia de implementare a unui sistem sau altul până nu va analiza nu numai cheltuielile adiționale implicate, dar și cele legate de exploatarea pe termen lung a sistemului și impactul curent și viitor asupra operațiunilor organizației.

Lăsând la o parte impactul pe termen lung, diferențele apar chiar și numai la analiza a ceea ce se poate face efectiv cu o alegere sau alta. Să analizăm puțin un flux de lucru într-o organizație publică din cele două perspective: derulat cu ajutorul unui viewer GIS ori într-o soluție geospațială. Să zicem, emiterea unei autorizații de construcție în urbanism:

Intrare în sistem

Solicitarea de emitere a unei autorizații de construcție în urbanism este primită de la cetățean. O soluție geospațială integrată în care registratura e conectată cu fluxurile de lucru de gestiune geospațială a documentelor de urbanism va trimite automat cererea la departamentul sau departamentele cu rol de reglementare și control (Instituția Arhitectului Șef, Secretariat administrație publică, Primar), a căror aprobare este necesară. Nu este nevoie de timp fizic suplimentar pentru ca informația să fie deja prezentă în planificările de lucru, informația fiind încărcată o dată sigură dată (la Registratură) și oferită spre consultare celor care au nevoie de ea în formatul de lucru specific fiecărui departament. În cazul utilizării unui simplu viewer grefat pe alt sistem/sisteme, cererea va circula pe canalele obișnuite prin organizație și va depinde de viteza – disponibilitatea funcționarilor pentru a se transfera de la un departament sau altul. Acest timp de circulație e variabil și este puternic dependent de eficiența-încărcarea resurselor umane.

Alocarea pe planificarea departamentului de urbanism

Prin secretariatul direcției de urbanism se alocă cererea la un inspector. În soluția geospațială acest lucru se poate face automat, pe baza unui algoritm implementat în aplicație (de exemplu alocarea după adresă) în funcție de analiza informatică a resurselor disponibile. În cazul viewer-ului, planificarea este realizată manual de către un funcționar, cel mult folosind o aplicație separată. Din nou, avem de-a face cu procesare informatică instantanee versus noduri, în care comunicarea poate fi cu ușurință gătită de factori externi (oameni insuficienți, erori de evaluare etc.).

Instrumentarea

Sincronizarea informațiilor necesare pentru procesarea cererii va fi și ea automată în cazul soluției. Funcționarul care analizează cererea va avea automat în fereastra de dialog toate informațiile necesare, identificate pe baza regulilor de business implementate în cadrul soluției, în forma potrivită ca suport pentru decizie. În plus, dacă decizia depinde de informațiile pregătite de alte departamente, aceasta poate fi deja disponibilă, cererea fiind transmisă automat în toate direcțiile și soluționarea „lucrării” realizându-se simultan în mai multe departamente, fiecare dispunând de aceleași informații primite de la Registratură (în format digital, dacă există și un birou de scanare la Registratură). În cazul unui viewer, informațiile prezentate în interfețele predefinite permit doar consultarea, pot să nu se afle în sistem și atunci trebuie căutate și/sau deschise manual, necesită consultarea separată a specialiștilor din alte departamente, ceea ce mărește nu numai timpul de procesare, dar și posibilitatea de eroare. De regulă, un viewer GIS va avea funcționalitate limitată (poți să nu identifici de la început toate informațiile de care ai avea nevoie, iar completarea informațiilor lipsă poate să nu fie o opțiune, fie pentru că nu sunt disponibile în formatul acceptat de viewer, fie pentru că în viewer nu au fost proiectate toate funcționalitățile necesare unui flux de lucru real sau organizații similare au reguli de funcționare diferite, iar viewer-ul nu poate fi personalizat doar prin setări), iar timpurile acestei etape vor fi influențate de eficiența căutării manuale (chiar și în prezența unui sistem de document management). În soluția geospațială, diferența e realizată prin implementarea regulilor domeniului, care vor fi de fiecare dată aplicate la fel, care poate fi configurat

pentru fiecare structură organizațională asigurând nu numai viteză, dar și coerența deciziilor departamentului, fără necesitatea validării de către un expert. În plus, pot fi folosite automat (direct din sistem, sau printr-un serviciu web) informații de la alte departamente sau alte instituții (patrimoniu, domeniul public, companii de utilități etc.). În cazul utilizării doar a unui viewer grefat pe un sistem de management al informației, utilizarea încrucișată a informațiilor poate fi rezolvată doar prin comunicare clasică (note de informare-solicitare inter-departamentale) și prin schimb de date greoi, cu suport fizic și conversii necesare sau fără suportul intuitiv al hărții inteligente.

Emiterea autorizației

În soluția geospațială, lucrarea se transmite automat spre aprobare odată ce se finalizează instrumentarea și se închide automat după verificare. Dacă soluția integrată include un portal, plată electronică și semnătură electronică, atunci vorbim de gradul 5 (maxim) de sofisticare a soluției și cetățeanul poate primi atât notificări pe parcursul evoluției procesului de instrumentare a cererii și, de asemenea, poate fi invitat să realizeze plata electronică și să descarce la orice oră documentul de autorizație, fără să se deplaseze de acasă.

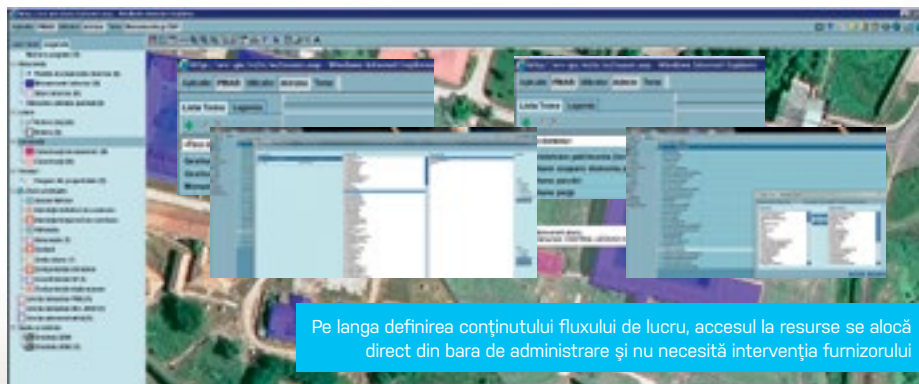
Analiza performanței organizaționale

Cu o soluție geospațială, echipele de management pot efectua variate analize asupra rezultatelor activității, prin interogări create direct în soluție, în combinații practice mărginite doar de experiența de lucru a managerului. În cazul utilizării unui viewer GIS, sistemul este limitat la analizele stabilite inițial la implementarea inițială,

sistemul nu oferă flexibilitatea de creare de noi instrumente, direct din hartă.

Exemple precum cel de mai sus pot fi atâtea câte fluxuri geospațiale de lucru există într-o organizație, dar ar fi nedrept și neprofesional să tragem concluzia că viewer-ele geospațiale sunt aplicații inutile sau ineficiente. Dimpotrivă, aplicate pe nevoi organizaționale potrivite, acestea se pot dovedi o alegere excelentă, iar criteriile de alegere sunt simple: volumul activității, numărul de utilizatori, potențialul de extindere al organizației și nevoi mici sau inexistente de comunicare inter-instituțională. Pentru organizațiile mici, cu puține fluxuri de lucru geospațiale și cu ritm mic de creștere, un viewer GIS grefat pe câteva aplicații simple și însoțit de o configurare inițială foarte bună poate fi o implementare cu un raport optim calitate-preț, cel puțin pentru o vreme. Dacă vorbim însă (ca în exemplul de mai sus) de organizații cu zeci de utilizatori, care se poate restructura oricând și în care comunicarea între departamente este singura de natură să adauge sau scadă zile de lucru la termenul de livrare, aici optimul este echivalent cu o soluție geospațială integrată, construită după toate regulile de business, scalabilă și interoperabilă, modelabilă pe fiecare aspect al fluxurilor de lucru și care asigură circulația și managementul informației geospațiale fluent și instantaneu la nivelul întregii instituții.

Exemplul de mai sus a abordat doar chestiunea eficienței operaționale între cele două alegeri. Pe termen lung, situația nu stă diferit. Grefa de viewer nu poate, de cele mai multe ori, urma ritmul firesc de creștere a organizației, interfețele și funcțiile sale sunt greu sau imposibil de remodelat pentru a urma schimbările periodice din activitatea utilizatorilor, iar când schimbarea sistemului devine o necesitate evidentă, va atrage cu sine costurile suplimentare legate nu numai de o nouă implementare a unui nou sistem (cu tot ceea ce derivă din aceasta), dar și de conservarea datelor acumulate între timp și migrarea acestora către noul sistem. În cazul unei soluții geospațiale construite de la bun început pentru a ține cont de orice provocare a viitorului, pe o bază de date geospațială unică și pe o arhitectură deschisă și scalabilă, sistemul va evolua odată cu organizația, iar toate modificările viitoare vor putea fi operate cu funcțiile existente ale sistemului, cu datele existente și fără a perturba semnificativ fluxurile de lucru ale organizației.



O trecere în e-guvernării

Conform datelor MSI (Ministerul pentru Societatea Informațională), atât persoanele fizice, cât și agenții economice din România recurg foarte puțin la servicii de E-government (6%, comparativ cu 28% la nivelul UE 27 în 2011). Cifra nu ar trebui să ne mire prea tare, din moment ce abia în ultimii ani a început cu adevărat lansarea pe scară largă a acestor servicii și în România.

■ **Luiza Sandu**

Separat, pe cele două categorii de utilizatori, datele se prezintă astfel: 8%, comparativ cu media UE de 50% în anul 2010 pentru persoane fizice și respectiv 50%, comparativ cu 75% în UE 27 pentru societăți. Deși rata de creștere în utilizarea e-guvernării în perioada 2005-2011 este mai mult decât dublă în România comparativ cu UE 27 (17,3% comparativ cu 7,2%), România mai are încă mult de recuperat. Conform unui raport al Ministerului Fondurilor Europene, dezvoltarea serviciilor de e-Guvernare trebuie realizată în strânsă legătură cu nivelul de utilizare al IT&C în rândul beneficiarilor de servicii și profilul socio-demografic al utilizatorilor de internet din România. Trebuie astfel avut în vedere faptul că majoritatea utilizatorilor de Internet provin din mediul urban (90%), în timp ce 50% din cei care utilizează Internetul fac parte din categoria de vârstă 16-34 ani

e-Guvernare la nivel central

Conform Agendei Digitale elaborată de autoritățile române, este necesară facilitarea digitalizării și dezvoltării serviciilor oferite la nivel național și local, asigurarea compatibilității sistemelor informatice deja existente și creșterea interoperabilită-

ții, alături de crearea unei platforme unice de e-Government și a unui punct unic de contact pentru toate serviciile publice.

În prezent, MSI coordonează un grup de lucru având ca sarcină elaborarea unei legi vizând interoperabilitatea sistemelor informatice din administrația publică, urmând ca după adoptarea legii să fie elaborat și un Cadru Național de Interoperabilitate armonizat cu legislația comunitară. MSI estimează că legea interoperabilității, precum și cadrul național de interoperabilitate vor fi adoptate până la sfârșitul acestui an.

Cu toate acestea, putem menționa câteva proiectele de referință deja implementate (sursa: www.fonduri-ue.ro):

- SIRENE, un sistem informatic ce asigură schimbul de informații suplimentare referitoare la semnalările existente în SINS (Sistemul Informatic Național de Semnalări, compatibil cu Sistemul de Informații Schengen)
- SINS, sistem informatic care gestionează alertele naționale și care este punct central de informare pentru toate instituțiile din România
- Sistem Național Informatic privind Vizele (SNIV), care gestionează eliberarea vizelor din România
- CDPS (Customs Declaration Processing System)
- Ministerul Finanțelor Publice – Autoritatea Națională a Vămlor (sisteme

TARIC, ICS, ECS, NCTS, EORI, AEO, RME, RPT, EMCS)

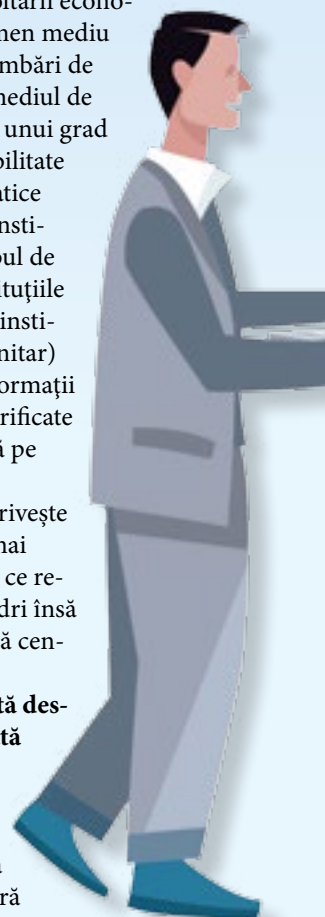
- Sistem de schimb de informații Autoritatea Națională a Vămlor – ANAF (Agenția Națională de Administrare Fiscală)
- DIAFIX, o platforma de colaborare între instituții care asigură preluarea, integrarea și sincronizarea datelor din sistemele informatice ale CNPP (Casa Națională de Pensii Publice) cu cele ale celorlalte instituții cu care CNPP colaborează la nivel informațional.

Pe de altă parte însă, lipsa unei strategii naționale a dezvoltării economico-sociale pe termen mediu și lung și dese schimbări de legislație afectează mediul de afaceri. În condițiile unui grad redus de interoperabilitate a sistemelor informatice utilizate de diverse instituții publice, schimbul de informații între instituțiile statului (inclusiv cu instituțiile la nivel comunitar) nu se bazează pe informații corecte, coerente, verificate și unice, se mai arată pe www.fonduri-ue.ro.

Dacă în ceea ce privește interoperabilitatea mai avem de așteptat, cu ce realizări se poate mândri însă administrația publică centrală din România?

Iată mai jos o listă destul de lungă, preluată tot de pe www.fonduri-ue.ro:

- Punctul unic de contact, platformă informatică ce oferă



revistă a românești

cetățenilor din Uniunea Europeană un ghișeu virtual unic de comunicare oficială cu autoritățile publice din România; acesta reprezintă o componentă a materializării conceptului SEN, www.e-guvernare.ro

- Sistemul Electronic de Achiziții Publice (SEAP), reprezentând un sistem informatic de utilitate publică, utilizat în scopul efectuării de achiziții publice prin mijloace electronice, accesibil la adresa dedicată www.e-licitatie.ro/.
- Sistemul Național Electronic de Plată a taxelor și impozitelor utilizând cardul bancar (SNEP), conceput ca un sistem deschis.
- Sistemul de Atribuire Electronică în Transporturi (SAET), care funcționează în baza HG

nr. 1173/2003, ce permite atribuirea electronică a autorizațiilor de transport internațional rutier de marfă și a traseelor naționale din programele

de transport prin serviciile regulate județene și interjudețene (www.autorizatiiauto.ro)

- Posibilitatea depunerii online a declarațiilor fiscale la ANAF
- Portalul ONRC (Oficiul Național al Registrului Comerțului), care oferă servicii online specifice ONRC mediului de afaceri, cetățenilor și administrației publice
- Sistem informatic de emitere, gestiune, monitorizare și control pentru roviniete (eROV), prin care se gestionează centralizat și în timp real informațiile din toate punctele de emitere și control al rovinietei.
- Sistemul ORIZONT, prin care se oferă

servicii electronice destinate cetățenilor, contribuabili și beneficiari ai sistemului public de pensii care asigură interacțiunea și schimbul bidirecțional de informații dintre CNPP și grupurile țintă

- Sistemul Integrat de Management și Conștientizare în România a Rețelei Natura 2000 (SINCRON)
- Sistemul RORIS, care include o serie de funcționalități de creare și publicare a avizelor pentru navigatori (Notices to skippers) respectând standardul NTS 2.0.
- Registrul de evidență a salariaților în format electronic (REGES)
- Sistemul informatic de Prescripție Electronică (SIPE), care pune la dispoziție funcționalitățile necesare introducerii prescripției electronice a rețetelor compensate și gratuite
- Sistemul Informatic Unic Integrat (SIUI), operat de CNAS și care permite depunerea online a documentelor justificative privind raportarea activității realizate în vederea decontării, formularele de raportare și fișierele de date necesare raportării e-guvernare la nivel local.

Din nou, despre securitate

O barieră importantă în calea adoptării de către cetățeni a sistemelor de guvernare electronică o reprezintă teama privind insuficiența măsurilor de securitate și de asigurare a datelor personale în sistemele de e-guvernare, după cum reiese din raportul Unității de e-Guvernare din cadrul Comisiei Europene/Direcția pentru Media și Societate Informațională, intitulat „Breaking Barriers to eGovernments”.

Legislația din România asigură cadrul formal care permite protecția datelor utilizatorilor pe Internet, adoptarea de măsuri

de prevenire și combatere a atacurilor și criminalității informatice și implementarea unor măsuri pentru protecția datelor electronice, optimizarea proceselor de afaceri și păstrarea datelor pe termen lung. Implementarea cadrului legislativ este însă neuniformă, existând încă legi care nu funcționează (de exemplu Legea 82/2012 privind reținerea datelor generate sau prelucrate de furnizorii de rețele publice de comunicații electronice și de furnizorii de servicii de comunicații electronice destinate publicului, pentru care nu există norme de aplicare, sau HG 962/2010 care amână pentru un termen nedefinit realizarea cărții electronice de identitate).

În raportul prezentat pe www.fonduri-ue.ro se mai arată că adaptarea cadrului legislativ care susține derularea serviciilor de e-guvernare către expunerea acestuia în mediul virtual (adaptarea legilor care guvernează activitatea tuturor instituțiilor cu activități care cad sub incidența Directivei Serviciilor pentru susținerea furnizării serviciilor de e-guvernare) se impune de asemenea ca o necesitate. Totodată, măsurile de securitate implementate în cadrul serviciilor guvernamentale sunt eterogene și neuniforme și nu există o corelare completă între identitatea utilizatorilor înregistrați pentru accesul la servicii online și identitatea reală care este gestionată de către Direcția pentru Evidența Persoanelor și Administrarea Bazelor de Date (DEPABD) din subordinea Ministerului Administrației și Internelor (MAI).

În final, investițiile, programele și politicile publice care au legătură cu conceptul de e-guvernare trebuie să aibă în vedere creșterea eficienței serviciilor oferite, reducerea costurilor de administrare și creșterea gradului de disponibilitate a serviciilor oferite.

România intră în era 4G

Licitația de spectru din toamna anului trecut organizată de ANCOM dădea startul implementării și pe piața românească a serviciilor 4G. Primul pas a fost făcut de Vodafone România, urmată la scurt timp de Orange România și, din acest an, de Cosmote România. Deși analizele specialiștilor de pe piața telecomunicațiilor arată că la nivel european 4G nu a produs miracolul așteptat în ceea ce privește creșterea veniturilor operatorilor de telefonie mobilă, perspectivele autohtone la început de drum sunt entuziaste.

Într-un timp foarte scurt după licitația de spectru, cei trei mari operatori din România au lansat servicii comerciale 4G în principalele orașe și și-au diversificat oferta.

Rapiditatea cu care aceste servicii au putut fi lansate se datorează și faptului că dezvoltarea LTE pare mai atractivă în benzile de 1800 decât în 2600, iar spectrul 1800 se folosește deja în piață (abia în aprilie 2014 va fi eliberată frecvența de 2600 MHz de către Ministerul Apărării Naționale).

Însă LTE nu e singura tehnologie 4G din România. Sunt furnizori care oferă soluții bazate pe tehnologia 4G WiMAX, despre care spun că sunt foarte potrivite pentru a furniza servicii de Internet și voce în zonele rurale, unde infrastructura este în general mai slab dezvoltată. Este cazul Idilis și Necc Telecom. În 2006, Idilis este achiziționată de către compania americană Clearwire, care se retrage la începutul anului 2010 din România, Idilis fiind cedată către 2K Telecom.

Necc Telecom România a fost înființată în 2003, oferind servicii de voce VoIP. Începând cu a doua jumătate a lui 2012, compania furnizează pe piața din România și servicii de internet 4G WiMAX.

Prima rețea 4G

Vodafone România anunța în luna octombrie a anului trecut implementarea primei rețele 4G din România, funcțională în 10 orașe din țară: Arad, Bacău, Brașov, București, Cluj, Constanța, Craiova, Iași, Galați și Timișoara. O alegere relativ simplă, pentru că în aceste orașe compania înregistrează cel mai mare trafic de internet mobil. Conform declarațiilor lui Inaki Berroeta, CEO Vodafone România, în 2013 Vodafone va investi 100 de milioane de euro în dezvoltarea și extinderea rețelei.

România a fost a patra țară în care Vodafone a implementat o rețea 4G, după Germania, Portugalia și Italia și înaintea unor țări ca Anglia, Spania sau Olanda.

La trei săptămâni după implementarea tehnică a primei rețele 4G din România, Vodafone anunța și lansarea comercială a serviciilor 4G pentru clienții săi.

La începutul acestui an, Vodafone ridică viteza noilor servicii 4G la 100 Mbps și lansa noi abonamente pentru clienții săi existenți și cei noi, iar după două săptămâni oferea utilizatorilor săi posibilitatea de a testa primele servicii 4G pe smartphone, la cea mai ridicată viteză.

Brașovul este orașul cu cea mai mare acoperire 4G din România, de 98% din populație, de aceea compania a lansat și o ofertă specială pentru firmele mici și mijlocii din Brașov, menită să faciliteze accesul acestora la serviciile 4G, fără costuri suplimentare.

La începutul lunii mai, Vodafone a anunțat extinderea rețelei 4G atât în București, la 27% din populație, cât și la nivel național: Arad - 90,3%, Bacău - 98,5%, Brașov - 98,5%, Cluj - 97,7%, Constanța - 58,2%, Craiova - 99,9%, Iași - 95,6%, Galați - 83,1%, Timișoara - 98,8%.

În februarie 2013, Vodafone România a fost certificată pentru performanța serviciilor de navigare pe Internet de pe smartphone, de către auditorul independent p3 communications. Comparativ cu celelalte rețele GSM/UMTS, măsurătorile au arătat că Vodafone România oferă: „cel mai bun acces la paginile de Internet” și „cea mai stabilă conexiune de navigare pe Internet”, de pe smartphone. De asemenea, potrivit indicatorilor măsurați de p3 communications, rețeaua Vodafone România oferă cea mai mare viteză de transfer de date, atât pentru smartphone-uri, cât și pentru modem-urile de internet mobil.

Orange și avanpremieră LTE

Orange România demara în 2011 un amplu program de investiții în infrastructură, care prefigura lansarea unor servicii LTE, având o acoperire foarte bună și în zona rurală, în a cărei modernizare au fost investiți 100 de milioane de euro.

La sfârșitul anului trecut, Orange România lansa serviciul de internet mobil 4G în

București – în zona centrală și de nord, în zona metropolitană din nordul capitalei, în stațiunile de vacanță de pe Valea Prahovei, în zona Bran-Moieciu și în Poiana Brașov.

Reprezentanții companiei au declarat că serviciile de date 4G vor oferi viteze de până la 100 Mbps pentru download și 50 Mbps pentru upload, începând cu anul 2014. În prezent vitezele sunt de până la 75 Mbps pentru download și 37,5 Mbps pentru upload.

Compania a anunțat că pe parcursul acestui an va dezvolta serviciul de internet mobil 4G, urmând ca, din aprilie 2014, când va fi disponibil spectrul de frecvențe dedicat pentru serviciile 4G, să le ofere clienților săi posibilitatea să descopere potențialul maxim al acestei tehnologii.

Serviciul Orange de internet mobil 4G este disponibil comercial în aria de acoperire menționată și poate fi testat în magazinele Orange din București: Băneasa Shopping City, Universitate, Europe House-Piața Victoriei, Calea Moșilor, Iride, precum și în magazinul Orange de pe strada Mureșenilor din Brașov.

După lansarea în premieră în România, în luna ianuarie, a serviciului 4G pe tabletele iPad

cu ecran Retina și iPad mini, Orange și-a anunțat în aprilie clienții că pot folosi internetul mobil 4G și pe iPhone 5. iPhone 5 este un smartphone compatibil și cu tehnologia HD Voice, care oferă cea mai bună calitate a sunetului în timpul apelurilor.

De asemenea, în aceeași lună, Orange România a anunțat disponibilitatea serviciului de internet mobil la viteze 4G și pe telefoanele mobile, împreună cu serviciile de voce.

În luna ianuarie a acestui an, compania a anunțat că veniturile din servicii mobile ale Orange România au înregistrat o creștere de 1,3% în primul trimestru din 2013 față de perioada similară a anului anterior.

Potrivit operatorului, în trimestrul întâi din 2013 traficul de internet pe mobil a crescut cu 92%, față de primul trimestru al lui 2012. Această evoluție puternică a fost susținută de vânzările de telefoane din gama smartphone, cu 176% mai mari în primul trimestru al acestui an față de aceeași perioadă a anului trecut. De asemenea, extinderea portofoliului de produse și lansarea gamei

smartphone star, ce cuprinde cele mai

performante telefoane, majoritatea compatibile cu tehnologiile HD Voice și 4G, au crescut adopția internetului mobil în rândul clienților Orange România.

Primăvara 4G de la Cosmote

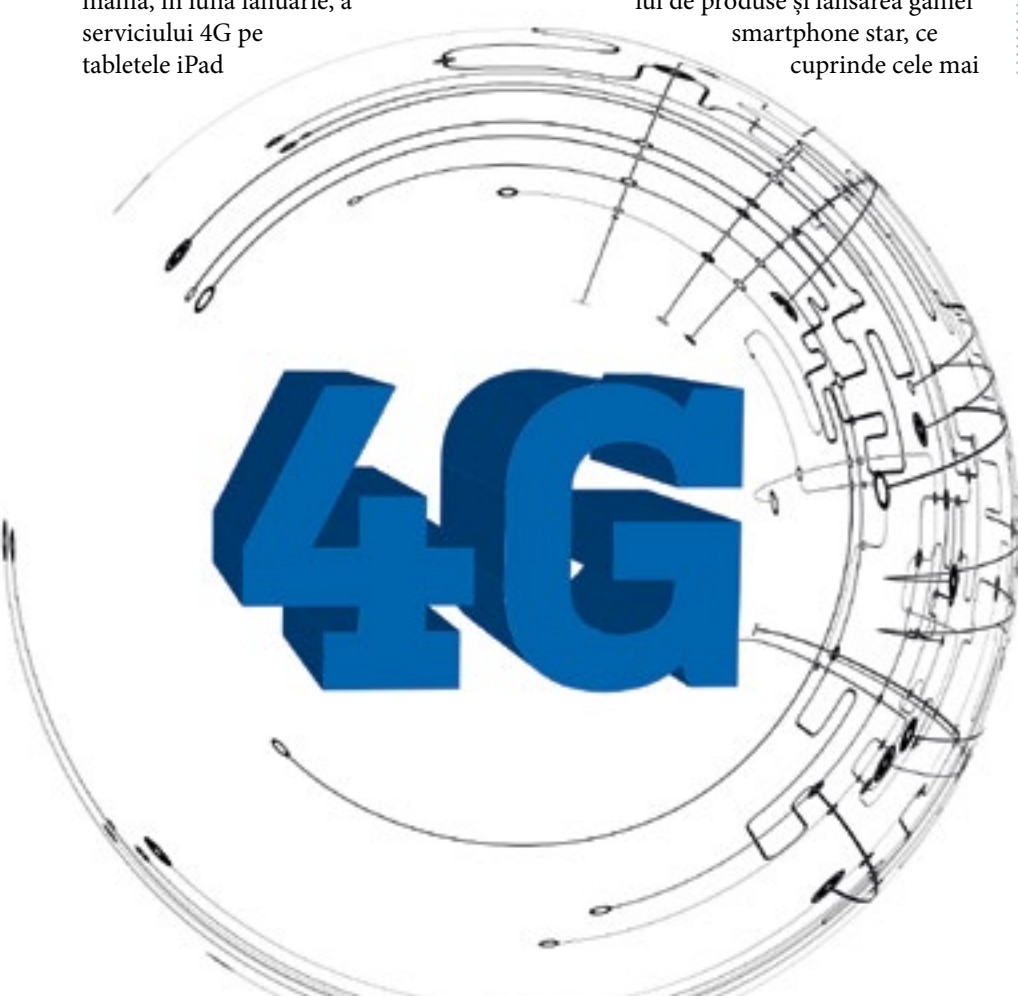
Tot în luna aprilie a acestui an, Cosmote România lansa comercial serviciile 4G, în București (zona de nord), Otopeni, Ploiești, Cluj, Iași și în stațiunile turistice Sinaia, Bușteni, Predeal. Rețeaua 4G a Cosmote permite viteze de descărcare de până la 75 Mbps, respectiv de încărcare de până la 37,5 Mbps. Noua rețea 4G a Cosmote este disponibilă deocamdată pentru descărcarea și încărcarea datelor prin două modemuri, Huawei E3276 și ZTE MF823, respectiv prin intermediul tabletei Samsung Galaxy Note LTE 10.1, achiziționate împreună cu abonamentul Connect XXL pe 2 ani.

Conform informațiilor furnizate de operatorul mobil, la jumătatea lunii aprilie, Cosmote România oferea cea mai bună rețea de date 3G, cu viteze de descărcare de până la 43,2 Mbps pentru Internetul mobil în 159 de orașe și peste 1.000 de localități din România, acoperind peste 49,5% din populație. Mai mult, clienții se puteau bucura de viteze de până la 21,6 Mbps în tehnologia HSPA+ în 189 de orașe din țară. În total, serviciile 3G ale operatorului acoperă în prezent peste 73% din populația României.

Cosmote România avea aproximativ 6,3 milioane de clienți la 31 decembrie 2012.

Iar dacă noi abia am intrat în era 4G, alții o anticipează pe cea 5G. Coreenii de la Samsung susțin că au dezvoltat tehnologia de bază pentru 5G, iar japonezii de la NTT DoCoMo au anunțat că au realizat un test 5G și au atins viteza de 10Gbps.

Deocamdată, serviciile 4G nu sunt la îndemâna oricărui utilizator de telefonie mobilă din România. Pe de o parte din cauza acoperirii reduse, iar pe de altă parte din cauza costurilor destul de mari. Însă e foarte probabil ca și la noi să se repete scenariul din Europa de Vest, când operatorii de telecomunicații au redus tarifele serviciilor 4G la numai câteva luni după lansare, semn că, potrivit unei analize Bloomberg, spre deosebire de piața din SUA, europenii nu sunt dispuși să plătească mai mult pentru acces mai rapid la internet. ■



4G

Măsuri de stimulare a antreprenoriatului feminin

Antreprenoriatul feminin din România a înregistrat o scădere dramatică în ultimii ani: dacă în 2009 aproximativ 42,9% din românce se gândeau să își lanseze o afacere, în 2010 doar 11% din acestea și-au menținut această aspirație.

■ **Luiza Sandu**

Pricipala motivație pe care femeile o invocă pentru implicarea lor în antreprenoriat o reprezintă posibilitatea de a-și îmbunătăți calitatea vieții, urmată de posibilitatea de a câștiga bani și de aceea de a se realiza pe plan personal. Acestea sunt concluziile unui studiu despre antreprenoriatul feminin în România, realizat de Centre for Entrepreneurship and Business Research în 2009.

Exemplele antreprenoriale de care dispune o persoană în cercul său social (familie, prieteni, colegi, cunoștințe) pot acționa ca un stimul (pozitiv sau negativ) asupra deciziei persoanei respective de a deveni întreprinzător. O proporție mare din persoanele intervievate în cadrul studiului menționat mai sus (34%-66%) au declarat că există exemple antreprenoriale în cercul lor social – mai multe femei decât bărbați dispun de astfel de exemple în anturajul lor. În cazul antreprenorilor potențiali, 49% din femei față de 37% din bărbați dispun de exemple antreprenoriale. Acest procent este mai mare în cazul noilor antreprenori, pentru care 66% din femei și 51% din bărbați dispun de astfel de exemple. O situație similară se observă și în cazul non-antreprenorilor pentru care, 42% din femei și 34% din bărbați dispun de exemple antreprenoriale.

O altă analiză realizată anul trecut la

nivelul regiunii București-Ilfov, privind situația antreprenoriatului și a resurselor necesare dezvoltării acestuia, a arătat că un procent de 60% din totalul celor care au participat la realizarea studiului prezintă intenția de a iniția o afacere proprie. Însă, pentru a-și pune planurile în aplicare, majoritatea consideră esențială existența unor fonduri personale, fiind reticenti în apelarea la credite bancare și fonduri europene.

Credite pentru femeile antreprenor

Conform statisticilor, femeile antreprenor apelează mai rar la împrumutul bancar pentru dezvoltarea afacerilor, plătesc la timp ratele și sunt mai prudente în comparație cu bărbații. Și pentru că amintit de creditare, în România există bănci care acordă împrumuturi cu precădere femeilor antreprenor. Garanti Bank a lansat un pachet de finanțare complex destinat femeilor antreprenor, în urma unui acord de împrumut cu International Finance Corporation, anunțând că va acorda finanțări în valoare de 22,5 milioane de euro companiilor mici și mijlocii, în special celor deținute sau administrate de către femei. Banca a introdus în 2010 un pachet de finanțare complex destinat femeilor antreprenor și companiilor conduse de acestea. De la lansarea pache-

tului, Garanti Bank a atras în portofoliul său 1.400 de companii care au femei acționari sau membri ai conducerii. În plus, până în prezent, Garanti Bank a acordat împrumuturi în valoare de peste 9 milioane de euro către mai mult de 120 de IMM-uri deținute de către femei. Cele mai multe dintre aceste companii își desfășoară activitatea în București, urmate de Craiova, Covasna, Iași și Galați și operează în diverse industrii: 37% au ca activitate principală comerțul, 13% activează în domeniul serviciilor, 11% în producție și 10% în domeniul sănătății și al asistenței sociale.

EximBank oferă credite cu dobândă subvenționată pentru IMM-urile care au femei ca acționari majoritari sau sunt administrate de femei care au și calitatea de acționar. De la lansarea acestui produs, EximBank a acordat finanțări în valoare totală de 2,4 milioane de lei pentru susținerea unor proiecte de investiții de circa 10 milioane de lei. În anul 2008, un procent de peste 30% din creditele cu dobândă subvenționată acordate de EximBank au fost destinate IMM-urilor administrate de femei. În primele cinci luni din anul 2011, peste 30 de reprezentante ale unor companii și-au exprimat interesul pentru acest produs.

Europa și antreprenoriatul

Pentru a reveni la creștere economică și la niveluri scăzute ale șomajului, Europa are nevoie de mai mulți întreprinzători. Creând 4 milioane de noi locuri de muncă în fiecare an, întreprinderile nou înființate, și în special cele mici și mij-

locii (IMM-urile), sunt principalele furnizoare de locuri de muncă noi din Europa. În majoritatea statelor membre ale Uniunii Europene, IMM-urile generează peste 50% din PIB. La Săptămâna dedicată IMM-urilor de anul trecut de la Bruxelles s-a vorbit în special de felul în care femeile antreprenor fac diferența în mediul de afaceri prin inițiativele pe care le iau.

Comisia Europeană a prezentat la începutul acestui an un plan de măsuri pentru sprijinirea întreprinzătorilor și modificarea radicală a culturii antreprenoriale în Europa. Planul pune accent pe rolul esențial al educației și al formării în cultivarea noilor generații de întreprinzători și cuprinde măsuri specifice pentru asistarea celor care fac primii pași în antreprenoriat dintre tineri, femei, persoane în vârstă, migranți și șomeri. Nivelul ridicat al șomajului din UE lasă nevalorificate resurse umane, în special din rândurile femeilor și ale tinerilor. Între 15% și 20% din elevii care participă la un program de simulare a unei microîntreprinderi în perioada liceului își vor deschide mai târziu propria întreprindere, un procent de trei până la cinci ori mai ridicat decât media populației în general. De asemenea, Comisia intenționează să promoveze spiritul antreprenorial în rândurile unor segmente specifice de populație, fiind subliniat încă o dată potențialul antreprenorial al femeilor – faptul că femeile reprezintă doar 34,4% din lucrătorii independenți din Europa sugerează că acestea au nevoie de mai multă încurajare și de mai mult sprijin pentru a deveni întreprinzătoare.

Româncele reprezintă peste 51% din populația țării, iar în prima lună din anul 2012, rata șomajului a fost de 6,6% în rândul femeilor, față de 7,8% în cazul bărbaților în România.

În mod evident, femeile contribuie semnificativ la creșterea economică, creează locuri de muncă, dezvoltă talente, sedimentează relații și parteneriate, atrag recunoaștere internațională. Pentru femei, propriul business are valențe emoționale. Dacă bărbații construiesc o afacere pe fundamente pragmatice, urmărind profitul și reputația, femeile mărturisesc că au mereu în vedere familia, pentru care vor să lase ceva în urmă. ■

Instrumente specifice de sprijinire a antreprenoriatului feminin:

- finanțare de la bugetul de stat: Programul național multianual pe perioada 2005-2012 pentru dezvoltarea culturii antreprenoriale în rândul femeilor manager din sectorul întreprinderilor mici și mijlocii. În anul 2010, au fost alocați 600.000 de lei pentru acest program, pentru care 826 de femei au aplicat online și 232 au urmat cursul de formare antreprenorială. Rata de absorbție este de 100%.
- finanțare din fonduri europene: Programul Național de Dezvoltare Rurală. Deși PNDR nu include o schemă destinată antreprenoriatului feminin, acesta este sprijinit în cadrul Axei Prioritare 3, prin măsurile 312 „Sprijin pentru crearea și dezvoltarea de microîntreprinderi” și 313 „Încurajarea activităților turistice”, acordându-se prioritate (punctaj suplimentar) proiectelor derulate de femei/tineri cu vârsta până în 40 de ani la data depunerii proiectului. Pe măsuri, situația îndeplinirii criteriului „proiect derulat de femei/tineri cu vârsta până în 40 de ani la data depunerii proiectului” se prezenta în 2011 astfel: Măsura 312 – 2.357 de proiecte selectate, din care 1.484 derulate de femei/tineri; Măsura 313 – 1.077 de proiecte selectate, din care 656 derulate de femei/tineri.
- Agenția pentru Implementarea Proiectelor și Programelor pentru Întreprinderi Mici și Mijlocii: Rețeaua Națională a Ambasadorilor Antreprenoriatului Feminin finanțat de CE își propune să realizeze prima rețea de 10 ambasadori ai antreprenoriatului feminin din România cu scopul motivării și determinării femeilor în inițierea propriilor afaceri (proiect lansat în martie 2011); Programul național multianual pe perioada 2005-2012 pentru dezvoltarea culturii antreprenoriale în rândul femeilor manager.
- Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007-2013: Axa Prioritară 3, măsura 3.1

„Promovarea culturii antreprenoriale” – numărul femeilor care au beneficiat de pregătire pentru inițierea unei afaceri până la 31 decembrie 2010: 2.820 (din 12.025 preconizat); numărul femeilor cursante în managementul și organizarea muncii până la 31 decembrie 2010: 1.983 (din 17.165 preconizat). Axa Prioritară 6, măsura 6.3 „Promovarea egalității de șanse pe piața muncii” – numărul femeilor care au demarat o activitate independentă până la 31 decembrie 2010: 54 (din 1.015 preconizat).

Sursa: Guvernul României, Cabinet consilier de stat Andreea Paul, 2011



ASUS Fonepad a ajuns și în România

ASUS și Intel România au organizat recent evenimentul de lansare pe piața locală a ASUS Fonepad, o tabletă cu suport 3G pentru voce-date, care se poziționează ca un concurent direct al produsului similar Google, Nexus 7, beneficiind de avantajul accesibilității.

Spre deosebire de nișa phabletelor, Asus Fonepad se poziționează ca o tabletă cu funcționalități complete de smartphone, suportul 3G pentru voce și date adresându-se în special utilizatorilor care doresc să aibă mai multă libertate de acțiune și posibilități de comunicare. Utilizarea pentru apeluri telefonice este facilitată de un microfon cu atenuare a zgomotului și poate fi îmbunătățită cu ajutorul unei căști Bluetooth opționale, iar încorporarea modului 3G cu HSPA+ permite accesarea rapidă a internetului. „Fonepad răspunde nevoilor actuale de mobilitate și divertisment. Conectivitatea facilă este principala cerință a celor care vor să acceseze de oriunde rețelele sociale și resursele de divertisment online. Un singur dispozitiv Fonepad este suficient în acest sens”, a sintetizat avantajele tabletei-telefon Anca Rotlein, Country Product Manager ASUS România.

Aportul Intel

Prezența oficialilor Intel la eveniment a fost justificată de faptul că produsul celor de la ASUS integrează noul pro-

cesor Intel Atom Z2420, care este complet compatibil cu sistemul de operare Android, FonePad rulând sistemul de operare Android 4.1 Jelly Bean. Alegerea procesorului Intel s-a demonstrat o decizie inspirată, cel puțin din perspectiva performanței și eficienței energetice - tableta proclamă o autonomie de până la 9 ore și poate decoda video 1080p Full HD cu accelerare hardware. Video care se vizionează în condiții optime pe display-ul HD de 7" (1280x800 pixeli), cu tehnologie IPS și un unghi de vizualizare de 178 de grade. Ecranul este sensibil simultan în 10 puncte și grație rezoluției ridicate (1280x800 pixeli) permite redarea unor imagini foarte clare și îmbunătățește lizibilitatea paginilor web. În plus, Fonepad dispune de o setare dedicată pentru utilizarea în condiții outdoor, care optimizează imaginea la condițiile de iluminare exterioară.

Dotări competitive

Asus Fonepad vine cu o memorie flash 16GB, care poate fi extinsă grație slotului pentru carduri SD până la 32GB și o cameră frontală de 1.2 megapixeli pentru apelurile video, în timp ce tehnologia audio ASUS SonicMaster cu procesare MaxxAudio 3 de la Waves asigură un sunet clar. La capitolul dotări mai merită menționate: senzor GPS cu GLONASS, accelerometru, senzor de proximitate, senzor de lumină ambientală și busolă electronică.

Dotarea software nu lasă de dorit grație aplicațiilor proprietare ASUS: Floating App pentru administrarea aplicațiilor și multi-tasking; SuperNote lite pentru recunoașterea scrisului de mână și schițe și WebStorage Office Online pentru documentele compatibile Microsoft Office. În plus utilizatorii Fonepad primesc gratuit 5GB spațiu de stocare în ASUS WebStorage pentru sincronizarea și partajarea datelor cu alte dispozitive.

Per total, Asus Fonepad se anunță un competitor serios, reușind să punceze la design, dotare și accesibilitate. ■

Orange aduce BlackBerryQ10

Orange România a anunțat disponibilitatea de la sfârșitul lunii mai a smartphone-ului 4G BlackBerry Q10. Pentru a oferi o experiență rapidă, BlackBerry Q10 este bazat pe noul sistem de operare BlackBerry 10. Are o tastatură clasică BlackBerry reproiectată, îmbinată cu un ecran tactil OLED de 3,1 inchi, care afișează și cel mai mic detaliu al unei imagini. BlackBerry Q10 are cameră de 8 MP, memorie internă de 16 GB, un procesor Dual Core de 1,5 GHz cu 2 GB RAM și este disponibil în două culori, alb și negru. Interfața este intuitivă, noul Q10 fiind conceput pentru a se adapta la modul în care utilizatorul lucrează și comunică de pe un smartphone. Utilizatorii BlackBerry Q10 vor beneficia de avantajele tehnologiei HD Voice de la Orange, precum și de suport online, în Orange shop sau la telefon pentru transferarea conținutului din telefonul existent în noul smartphone, pentru instalarea aplicațiilor sau actualizarea software-ului. ■

Nokia lansează Lumia 925

Nokia a lansat modelul Lumia 925, o nouă interpretare a vârfului de gamă Nokia Lumia 920, premiat în industrie. Noul model Nokia beneficiază de o tehnologie optică și software foto-video avansată și introduce noul mod Nokia Smart Camera (disponibil ca actualizare pentru toate smartphone-urile Lumia cu Windows Phone 8) care permite realizarea a zece fotografii simultan și oferă opțiuni avansate de editare a imaginilor folosind funcții precum Best Shot, Action Shot și Motion Focus. Nokia a mai anunțat, de asemenea, că Oggl, noua aplicație de la Hipstamatic va fi disponibilă pentru smartphone-urile Nokia Lumia, alături de partajarea de fotografii pe Oggl, utilizatorii putând partaja simultan imagini pe alte rețele de socializare. ■



4000 de circuite de interconectare

75 de operatori de telecom

8 companii de hosting

5 furnizori de servicii de virtualizare

4 Internet Exchange-uri

→ IUGLUGI EXCUGUGI6-0U

- Servicii de colocare în centre de date proprii
- Servicii de consultanță, proiectare, amenajare și operare centre de date și instalații electrice pentru infrastructuri critice
- Acces la servicii de data-center la nivel global în centrele de date partenere, în cadrul alianței International Data Centre Group
- Cel mai complex ecosistem de servicii de telecomunicații și servicii informatice și primul "carrier-neutral data center" din România

Înainte de a continua planul Dvs.
pentru un nou centru de date,
contactați și echipa NXDATA!

Cu mai mult de 10 ani de experiență
în domeniul amenajării și operării
centrelor de date suntem siguri că
vă putem fi de folos!



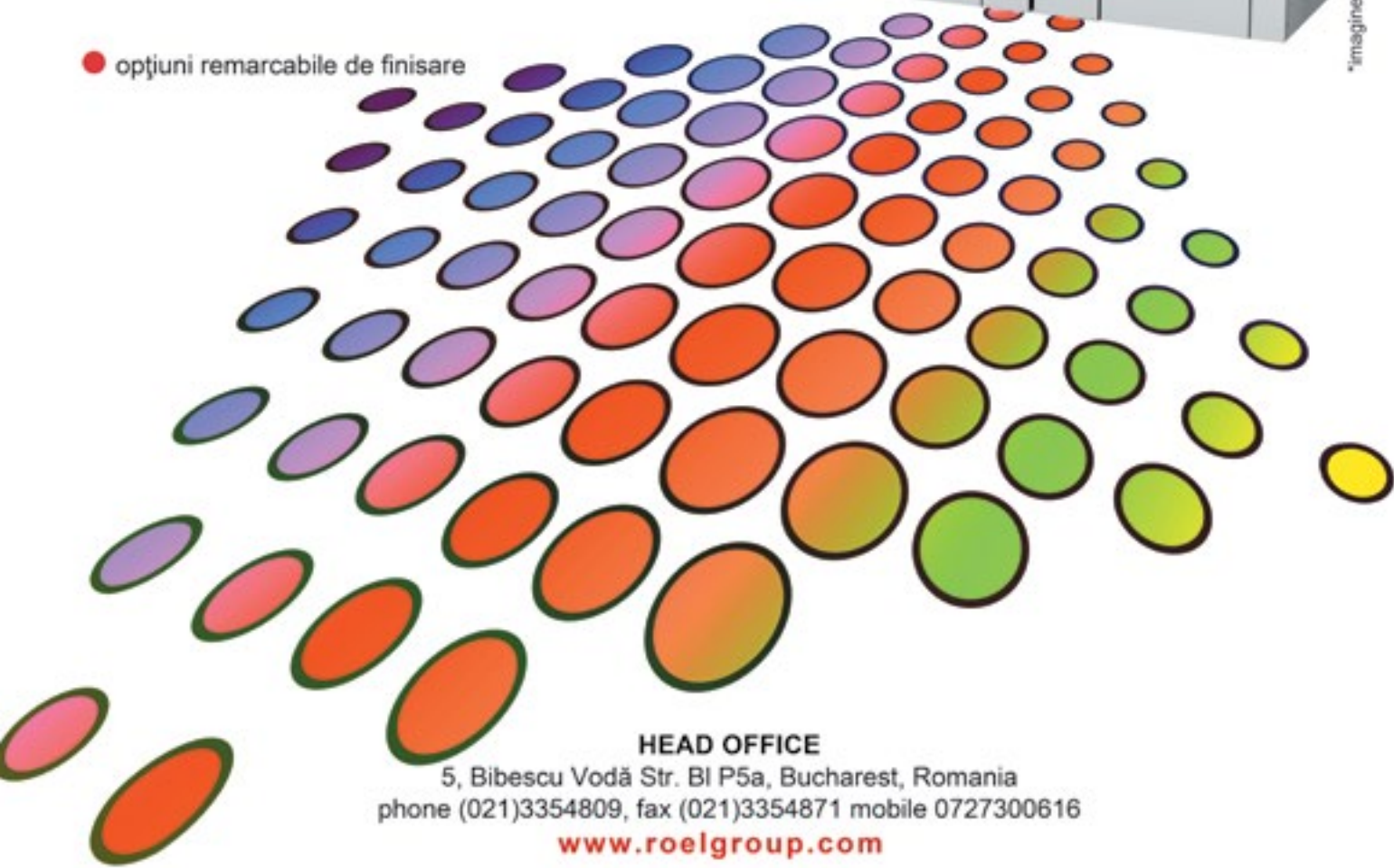
RICOH Production Printer PROC900

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

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



*imaginea reprezintă varianta cu opțiuni



HEAD OFFICE

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

www.roelgroup.com