

MARKET WATCH 15 ANI

Nr. 171/15 DECEMBRIE 2014 - 15 IANUARIE 2015

GIS

Noua generație
de software GIS

HR

Cum va arăta jobul
de mâine?

Financiar-bancar

De ce au nevoie băncile
de un CERT dedicat?

Brain
Romania 3.0
powered by

usfiscdi
UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE
ECONOMICE ȘI ȘTIINȚE SOCIALE

INOVARE

rubrică susținută de



Lumea
GEOSPATIALĂ
rubrică realizată cu sprijinul
INTERGRAPH

Cercetare&Învățământ superior

- România și strategia CDI a Uniunii Europene - De la viziuni la realități
- Noua strategie CDI, un sistem de ecuații cu (încă) prea multe necunoscute
- Antreprenorul anului intră în etapa Swiss Made

**USAMV București,
un integrator de proiecte strategice
pentru învățământul superior**

ROEL

MANAGED SERVICES



RICOH ProTM C751

The next generation in digital printing

Enhanced technology for increased productivity

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



CALL US FOR A
PRODUCTION PRINTING
DEMO

DOING **IT** SINCE 1991

HEAD OFFICE

5 Bibescu Voda Street, BI P5a, Bucharest, Romania

Ph.: +40 21 335 48 09, Fax: +40 21 335 48 71, Mobile: +40 727 300 616

sales@roelgroup.com, www.roelgroup.com

Despre IT și afacerile cu STATUL



Statul este un consumator relevant de IT. Din acest punct de vedere, nu există îndoială, ar fi nejustificat economic și aproape imposibil ca instituțiile publice, în parte, sau Statul la nivel centralizat să producă aplicațiile, know-how și serviciile necesare ca activitatea internă să fie derulată eficient. Prin extensie logică, în acest proces trebuie să apară și unul sau mai mulți furnizori, deci, într-o formă sau alta, unele companii vor vinde IT Statului pe bani. Aici apare însă un derapaj de logică, pe care îl reflectă vorbele spuse de un antreprenor local acum

câțiva ani: „Statul plătește mai târziu, dar plătește mai bine”. Evident, există companii care vând 100% în mediul privat, însă mai toată industria s-a înghesuit să facă afaceri cu Statul, iar cine spune că nu este interesat, de cele mai multe ori nu spune adevărul sau... glumește.

Cancerul afacerilor industriei IT cu Statul îl reprezintă costurile prea mari ale proiectelor și livrabilele prea mici, în principal pentru că interesele beneficiarului nu sunt prea bine reprezentate, nici la negocierea costurilor nici la recepția lucrării. Chiar dacă există excepții (am văzut soluții funcționale pe la câteva Primării și Consilii Județene) nu am înțeles niciodată de ce în zonă publică de cele mai multe ori se îngroapă proiectele, iar instituțiile se zbat într-un mod de lucru desuet. Dacă părțile au ajuns la un „compromis” și toată lumea are de câștigat, oare de ce să nu existe și satisfacția profesională a lucrului bine făcut, ca să cităm un pasaj celebru?

În ultima vreme, am remarcat tot mai frecvent tendința multor manageri de accentua că „nu au afaceri cu Statul sau procentul este foarte mic”, iar căutând prin arhiva comunicatelor de presă din ultimul an, proiectele din spațiul public sunt aproape inexistente. Devine oare, jenant sau periculos pentru industria IT să lucreze cu Statul?

Gabriel Vasile



Acum ne puteți citi
și în format electronic

Cercetare & Învățământ Superior

24

Da, ne trebuie ABC:
Arts and Business Connection

S



HR

34

Diversitatea
și egalitatea
de șanse



Financiarbancar

40

De ce au nevoie băncile
de un CERT dedicat?



Cover Story

6

USAMV București, un integrator de proiecte strategice pentru învățământul superior

Cercetare & Învățământ Superior

Strategie

10

România și strategia CDI a Uniunii Europene
- De la viziuni la realități

12

Noua strategie națională de cercetare, dezvoltare și inovare: un sistem de ecuații cu (încă) prea multe necunoscute

Brain Romania 3.0

14

România, pol internațional de competență în cercetare și în politici de higher education

Inovare

18

IPCUP Ploiești forează pentru piață

20

Antreprenorul anului intră în etapa Swiss Made

Resurse umane

22

UPB dă un nou IMPULS pentru facilitarea intrării tinerilor pe piața muncii

12



14



15



20



29



40



32



Arte

24

Da, ne trebuie ABC:
Arts and Business Connection

Eveniment

26

INCD Fizica Materialelor
își crește vizibilitatea
internațională organizând
evenimente științifice de
amplare

IT&C

27

Cât de critică este
gestiunea „talentelor”?

28

Investițiile toamnei în IT se
numără și la Venture Connect

29

CA World 2014, un reper
al industriei IT globale

GIS

30

S-a lansat ArcGIS 10.3: noua
generație de software GIS

Lumea Geospațială

32

„Puterea” unui portofoliu
unic – Power Portfolio

HR

34

Diversitatea
și egalitatea de șanse

36

O soluție de HR self-service
umple un gol pe piața locală

38

Cum va arăta jobul de mâine?

Financiar-bancar

40

De ce au nevoie băncile
de un CERT dedicat?

42

Trei sferturi din populația
României pot avea acces
la servicii financiare



THE REAL ESTATE COMPANY
WWW.REAL-ESTATE.RO

RED House 3



BONUS!
Pachet de
MODERNA ITILIA
Complet amenajata
(Engleza, cuprins,
mobilier, etc.)

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

021.320.70.70
www.red-house.ro

inteligent management
**MARKET
WATCH**

Editor:

Fin WATCH

Calea Rahovei, nr. 266-268, Sector 5,
București, Electromagnetica Business Park,
Corp 60, et. 1, cam. 19
Tel/Fax: 021.321.61.23

redactie@finwatch.ro • www.marketwatch.ro
P.O. Box 4-124, 030775

Director General FIN WATCH:

Călin.Mărcușanu@finwatch.ro

PUBLISHER MARKET WATCH:

Gabriel.Vasile@finwatch.ro

Redacția:

Redactor-șef: Radu.Ghițulescu@marketwatch.ro

Redactori: Luiza.Sandu@marketwatch.ro;

Radu.Duma@marketwatch.ro

Director Publicitate:

Alexandru.Batali@finwatch.ro

Art Director:

Cristian.Simion@finwatch.ro

Foto:

Timi Șlicaru (tslicaru@yahoo.com)

Abonamente:

redactie@finwatch.ro

Data închiderii ediției:

19 decembrie 2014

ISSN 1582 - 7232

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



Copertă

Prof. univ. dr. Sorin
Mihai Cîmpeanu,
rectorul Universității
de Științe Agronomice
și Medicină Veterinară
din București

USAMV București, un integrator de proiecte strategice pentru învățământul superior

Istoria evoluției unei instituții este în esență biografia liderilor săi. Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară din București (USAMV București) a ajuns să joace în ultimii ani un rol cheie în cadrul învățământului agronomic și dincolo de această sferă, condusă de prof. univ. dr. Sorin Mihai Cîmpeanu, persoana care, din 2012 ocupă funcția de rector, din 2013 este președintele Consiliului Național al Rectoților din România, iar în momentul realizării acestui interviu a fost numit Ministru al Educației și Cercetării Științifice, fiind singurul profesor din USAMV București care ajunge să ocupe această poziție. În 2014 USAMV București și-a consolidat statutul reprezentativ pentru învățământul de profil, dar, mult mai important, a reușit să polarizeze o serie de acțiuni și alianțe relevante pentru învățământul superior și cercetarea românească, motoare ale progresului socio-economic. Prof. univ. dr. Sorin Mihai Cîmpeanu a încercat să detalieze cele mai semnificative momente.

▣ Alexandru Batali



După 15 ani de colaborare informală a universităților de științe agricole și medicină veterinară din România ați reușit în toamnă legalizarea acestui consorțiu național. Cât de importantă este oficializarea acestei relații pentru învățământul agronomic și agricultura românească?

Învățământul agronomic românesc are o istorie bogată și veche în patru regiuni importante din România. Chiar dacă parteneriatul nu a fost formalizat, cele patru universități de științe agricole colaborează

într-o manieră structurată începând cu anul 2000, în proiecte comune care vizează domenii precum educația, cercetarea, dezvoltarea de parteneriate strategice, dezvoltarea capacității instituționale, internaționalizarea, activități culturale și sportive. Implicarea tot mai profundă, precum și contextul actual au condus la înființarea *Consortiului Universităților de Științe Agricole și Medicină Veterinară - Științele Vieții din România*, ca for național de reprezentare a învățământului agronomic, atât pe plan național, cât și internațional.

Unul dintre cele mai mari avantaje

create prin înființarea acestui Consorțiu îl reprezintă faptul că este partener principal de dialog în relația cu Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale și reprezintă o voce unitară în contextul elaborării de strategii care vizează sectorul agricol, dar și pe cel medical-veterinar.

Fiind reprezentate prin acest Consorțiu, cele patru universități de științe agricole au capacitatea sporită de atragere a fondurilor naționale și internaționale în vederea dez-

pe viitor, începând cu luna martie 2015, fiind Iași, Timișoara, Cluj-Napoca, București. Ca urmare a discuțiilor purtate cu colegii de la celelalte instituții partenere, în primă fază ne-am propus discutarea și semnarea unui acord de colaborare pe termen lung între Consorțiu și Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale (MADR), lucru care s-a și întâmplat în luna octombrie a acestui an.

Ce vă propuneți să realizați în urma încheierii Acordului cu MADR? Care sunt principalele direcții de colaborare vizate?

Odată cu semnarea acestui acord s-a constituit cadrul legal al colaborării dintre cele două instituții, *Consorțiul Universităților de Științe Agricole și Medicină Veterinară-Științele Vieții* devenind astfel un partener de dialog important pentru MADR. Practic am fost recunoscuți ca formatori ai resursei umane înalt calificate în agricultură, iar în acest sens vom fi susținuți de către Minister în desfășurarea activităților de formare inițială și continuă, precum și în cele de cercetare științifică.

Acest acord a luat naștere din necesitatea de a soluționa o serie de aspecte cu care universitățile de științe agricole se confruntă până acum, de a îmbunătăți procesul didactic și de inserție pe piața muncii a absolvenților, de a facilita accesul la fonduri naționale și internaționale. În acest sens am considerat oportune următoarele direcții de colaborare: Consultarea Consorțiului la elaborarea strategiilor și politicilor de dezvoltare a agriculturii și spațiului rural; Promovarea în comun a inițiativelor și acțiunilor ce privesc cercetarea științifică; Participarea activă a universităților din cadrul Consorțiului la dezvoltarea sistemului de consultanță în agricultură; Sprijinirea stațiunilor didactice, existente în structura fiecăreia dintre universitățile membre ale Consorțiului, în activitățile de formare inițială și continuă și a celor științifice și de cercetare; Sprijinirea Consorțiului, în condițiile legislației europene și naționale în vigoare, pentru a fi considerat categorie eligibilă de potențial beneficiar în cadrul proiectelor ce se vor derula prin Programul Național pentru Dezvoltare Rurală 2014-2020; Participarea universităților membre ale consorțiului în cadrul programelor de cercetare sectorială inițiate de MADR; Inițierea și derularea de programe integrate de cercetare în domeniul agricol și al dezvoltării rurale; Structurarea/reglementarea cooperării dintre MADR, Consorțiu

și Ministerul Educației Naționale (MEN) în vederea facilitării și adoptării unor măsuri și organizării unor acțiuni strategice de sprijin acordat liceelor și colegiilor agricole, de altfel, consorțiul USAMV-urilor constituind principalul partener de dialog al MEN în elaborarea politicilor în domeniul învățământului agronomic și medical-veterinar; Oferirea de către MADR de stagii de practică pentru studenții din universitățile membre; Oferirea de către universități de expertiză tehnică pentru realizarea de studii de caz.

În contextul în care sunteți și președintele Consiliului Național al Rectorilor, USAMV București a devenit mai vizibilă în peisajul învățământului superior românesc și a ajuns să fie un liant între universitățile românești și instituții guvernamentale reprezentative. Este în acest moment USAMV București un integrator de acțiuni și proiecte strategice dezvoltate în beneficiul agriculturii și învățământului superior românesc?

Calitatea de Președinte al Consiliului Național al Rectorilor din România (CNR), o responsabilitate care mă onorează, cu atât mai mult cu cât este pentru prima oară când un rector al unei USAMV deține această poziție, îmi oferă șansa de a răspunde unor provocări pe care domeniul educațional și cel al cercetării și inovației le reprezintă în contextul unei societăți moderne, bazate pe cunoaștere. În acest context, în completarea cadrului legal care definește CNR ca partener principal de dialog cu Ministerul Educației Naționale, am considerat oportună crearea unui cadru de dialog între universități și Ministerul Fondurilor Europene, buna cunoaștere a oportunităților și mecanismelor de finanțare fiind un punct cheie în vederea atragerii de fonduri europene care să conducă la dezvoltarea și modernizarea instituțiilor de învățământ superior din România pentru a se alinia la standardele europene și internaționale.

În urma acestei colaborări, în parteneriat și cu Ministerul Educației Naționale, putem afirma că deja s-a remarcat o creștere a ritmului de derulare a proiectelor finanțate din fonduri europene dezvoltate practic în toate cele 92 de instituții de învățământ superior românesc. În cadrul acestor proiecte, universitățile beneficiază de posibilități remarcabile în avantajul studenților și a personalului didactic și nedidactic, prin creșterea calității formării profesionale, a



Prof. univ. dr. Sorin Mihai Cîmpeanu, rectorul Universității de Științe Agronomice și Medicină Veterinară din București și președintele Consiliului Național al Rectorilor din România (N. red: Noul ministru al Educației și Cercetării Științifice)

voltării de proiecte de interes comun, care să conducă la dezvoltarea și modernizarea lor.

În calitate de președinte al Consorțiului, cum doriți să puneți în valoare competențele și experiența acestei organizații? Există în acest moment inițiative concrete ale Consorțiului?

Într-o manieră colegială, am stabilit ca președinția Consorțiului să fie asigurată prin rotație de către fiecare universitate parteneră, pentru câte un an, ordinea propusă

dezvoltării bazei logistice din universități și în centre pilot de efectuare a activităților practice, stațiuni didactice, precum și prin deschiderea unor oportunități de colaborare cu mediul de afaceri.

Cum decurge colaborarea cu Ministerul Educației Naționale? Cum v-ați implicat relevant în dezvoltarea politicilor, strategiilor și acțiunilor MEN?

Colaborarea cu MEN a ajuns să fie în prezent, în mod firesc, una permanentă, centrată pe îmbunătățirea calității învățământului românesc și modernizarea acestuia la standarde internaționale, pentru a putea face față unei societăți noi, dinamice, bazată pe cunoaștere și informații. Datorită faptului că CNR este partener principal de dialog al MEN, iar USAMV București deține președinția acestei organizații, universitatea noastră a fost, în mod firesc, consultată alături de toate celelalte universități românești acreditate. Aici putem face referire la modificările legislative care au vizat îmbunătățirea și asigurarea funcționalității cadrului învățământului superior românesc, la hotărârile de guvern ce vizează structura universităților și programele de licență și master oferite studenților, la dezbaterile privind metodologia de finanțare a învățământului superior pentru 2015, la metodologia privind mobilitatea studenților, la metodologia care reglementează înființarea Centrelor de orientare și consiliere în carieră, metodologia de abilitare, etc. Un moment important în activitatea CNR l-a constituit semnarea Acordului asupra măsurilor ce urmează să fie adoptate în domeniul învățământului, măsuri solicitate și așteptate de către întreg sistemul educațional din România. De asemenea, CNR a avut un rol consultativ și în elaborarea Strategiei Naționale CDI 2014-2020.

La nivel internațional, în calitate de reprezentant al CNR, am participat alături de reprezentanți MEN la o serie de acțiuni de consolidare a parteneriatelor în domeniul cercetării științifice. Dintre acestea aş exemplifica întâlniri importante la NASA, Congresul SUA, Harvard, National Science Foundation (SUA), Googleplex California, George Washington University, CNRS Franța, Academia Parisului, "Route des Lasers" și ALPhA NOV - Optics & Lasers Technology Center Bordeaux, Laserul Megajoule, Institutul Comun pentru Cercetare Nucleară (JINR) din Dubna, etc. La aceste întâlniri, se adaugă acțiunile de promovare a oportunităților oferite de învățământul superior româ-



Semnarea actului constitutiv al Consorțiului Universităților de Științe Agricole și Medicină Veterinară - Științele Vieții



Semnarea acordului dintre Consorțiul Universităților de Științe Agricole și Medicină Veterinară - Științele Vieții și Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale



Inaugurarea Centrului de cercetare pentru studii calității produselor agroalimentare Hortinvest



Conferința Internațională Agriculture for life, life for agriculture, 2014

nesc pentru cetățeni non-UE, în țări precum Vietnam, China, Turkmenistan, Senegal, etc.

Rezultatele Admiterii din acest an la cele 7 Facultăți din cadrul USAMV probează atractivitatea domeniilor educaționale și vorbesc totodată de dinamică acestora. Care sunt principalele câștiguri în 2014?

De câțiva ani programele oferite de universitatea noastră sunt tot mai căutate. Deși numărul studenților înregistrează scăderi dramatice la nivel național în multe domenii, în USAMV București numărul total de studenți se menține constant, la cca. 12.000, pentru al treilea an consecutiv. Acest lucru ne confirmă faptul că domeniile mai noi în care pregătim specialiști "prind rădăcini", iar domeniile consacrate își demonstrează cu o vigoare încă și mai mare atractivitatea, studenții înțelegând din ce în ce mai bine rolul și importanța agriculturii în dezvoltarea economică a României. Spre exemplu, consider relevant faptul că anul acesta, ca și anul trecut, pentru programul de studiu *Agricultura* a fost ocupată încă din prima sesiune de admitere întreaga capacitate de școlarizare, însemnând locuri bugetate și locuri cu taxă; dacă ne raportăm la locurile bugetate, acestea au fost în totalitate ocupate în prima sesiune de admitere pentru toate cele 23 programe

de licență, dar și pentru cele 26 de programe de master din USAMV București. Pentru cea de-a doua sesiune de admitere (toamna), pe baza acestor rezultate, MEN a acordat o suplimentare a cifrei de școlarizare, locuri care au fost de asemenea ocupate integral.

Cum ați reușit în 2014 și cum continuați să creșteți gradul de atractivitate al USAMV București?

În primul rând prin creșterea calității actului educațional, dar și prin îmbunătățirea condițiilor materiale oferite studenților, atât în ceea ce privește desfășurarea activităților didactice și de practică, dar și prin confortul și siguranța oferite în interiorul campusului. Începând cu acest an, accesul în campus este sistematizat și monitorizat, numărul de locuri de parcare amenajate pentru studenți a crescut substanțial la cererea acestora și au fost finalizate proiecte importante de amenajare a clădirilor și spațiilor de studiu, cazare și recreere în cele 2 campusuri ale USAMV București: Agronomie Herăstrău și Medicină Veterinară.

Scopul principal al universității noastre este de a pregăti specialiști în domeniul agronomic și medical-veterinar, iar conexiunea cu piața muncii este vitală. Numărul ridicat de specialiști sau, din contră, deficitul lor, atrage cu sine efecte negative



pe multe paliere: individual, social și economic, lucru pe care nu ni-l dorim. În acest sens, cel mai important proiect pe care l-am demarat anul acesta pentru susținerea studenților noștri este *AgriCons-AgriTin*, proiect ce vizează înființarea în Campusul Agronomie-Herăstrău a unui *Centru pilot de dezvoltare a specialiștilor în domeniul agricol*, cu scopul de a facilita inserția acestora pe piața muncii. Prin acest proiect ne-am propus să susținem într-o primă etapă capacitatea de ocupare a 875 de persoane inactive din regiunile Sud-Muntenia, S-E și S-V. De asemenea, suntem parteneri și în alte proiecte care au ca scop consilierea și pregătirea practică a studenților pentru a le facilita inserția pe piața muncii la absolvire.

În ceea ce privește internaționalizarea, un fenomen global în continuă evoluție, USAMV București a dezvoltat și s-a implicat într-o serie de programe internaționale care vizează schimburile de studenți și profesori, schimbul de experiență și cooperarea în proiecte de cercetare. Promovarea Universității reprezintă un alt punct de interes, în acest sens fiind permanent preocupați de promovarea ofertei educaționale și a facilităților asigurate studenților. Un obiectiv deosebit de important în ceea ce privește internaționalizarea îl reprezintă încheierea de acorduri de colaborare cu universități din Uniunea Europeană, dar și din afara aces-

tea, permițând studenților români, dar și celor din străinătate să participe la mobilități de studiu și plasament. În acest context se înscriu acțiunile de promovare din ultimul an, acțiuni organizate în parteneriat cu CNR și MEN în țări UE, dar și în țări din Asia, Africa și America de Sud.

În plus, pentru că dorim în permanență să ne adaptăm la cerințele și provocările existente la nivel național și internațional, de anul acesta, în cadrul Facultății de Medicină Veterinară am înființat un program de studii universitare de licență în limba engleză. În perspectivă ne propunem să diversificăm oferta educațională a USAMV București prin înființarea altor programe de studiu în limba engleză, în funcție de cerințele existente la nivel internațional.

Dezvoltarea componentei de CDI este o măsură a gradului de evoluție al oricărei universități. Cum ați punctat semnificativ în această direcție?

Cercetarea susține procesul educațional, rolul său fiind extrem de important pentru întreaga evoluție a USAMV București. De aceea, am avut în vedere dezvoltarea bazei materiale pentru activitățile de cercetare. Începând cu anul acesta, institutelor, centrelor și stațiunilor de cercetare-dezvoltare și practică deja existente în patrimoniul

USAMV, li s-a alăturat *Centrul de cercetare pentru studiul calității produselor agroalimentare - Hortinvest*, un veritabil și modern institut de cercetări integrate care cuprinde 13 laboratoare și o seră de cercetare nouă. Tot în acest an s-au adus îmbunătățiri câmpurilor experimentale din cadrul campusului Agronomie-Herăstrău și în viitor dorim să le aducem la standarde europene, fiind o resursă materială importantă.

În scopul susținerii active a cercetării și al diseminării rezultatelor obținute, începând cu anul 2012 am organizat anual Conferința internațională *Agriculture for life, life for agriculture*, manifestare de înalt nivel ce reunește specialiști din întreaga lume în vederea împărtășirii rezultatelor obținute și experienței practice legate de agricultură, de viață și mediu înconjurător, în cadrul unor sesiuni interactive. Constatăm cu satisfacție faptul că numărul lucrărilor științifice prezentate și al participanților înregistrează creșteri considerabile de la an la an, în condițiile în care se multiplică și numărul țărilor participante, în paralel cu consolidarea prestigiului, aspect cuantificat prin indexarea în baze de date internaționale a volumelor conferinței.

Ancorat puternic în managementul universitar, aveți în permanență în atenție planul de perspectivă. Care este rolul strategic pe care doriți să-l joace USAMV București în 2015, dar și pe termen mediu și lung?

Experiența și istoria USAMV București de peste 160 de ani ne onorează, dar ne și obligă la o gândire strategică în proiectele pe care le dezvoltăm. Așa cum am încercat să evidențiem până acum, în actualul context, o viziune pe termen lung și o strategie coerentă cu aceasta presupune atât o sinergie a forțelor la nivel național (consorții universitare, consorții cu institute de cercetare, consolidarea parteneriatelor cu CNR, MEN, MADR, MFE), cât și o susținere din ce în ce mai puternică a internaționalizării activităților USAMV București.

În absența consolidării legăturilor existente între oferta educațională și cerințele mediului socio-economic, în absența unor eforturi susținute de îmbunătățire a calității actului educațional și a infrastructurii de cercetare și educație, precum și în absența înțelegerii necesității internaționalizării, este greu de conceput dezvoltarea sau, pe termen mediu și lung, chiar supraviețuirea unei universități românești. ■

România și strategia CDI a Uniunii Europene

-De la viziuni la realități-

România a adoptat recent (HG 929 din 28 octombrie 2014) Strategia Națională de Cercetare, Dezvoltare și Inovare 2014-2020 (SNCDI). Raportarea la strategia europeană de cercetare și inovare (CDI) este naturală, deoarece integrarea României în UE presupune corelări și sinergii, inclusiv prin politica de coeziune și fonduri europene structurale și de investiții (European Structural and Investments Funds, ESIF). Ea este cu atât mai importantă cu cât, în această etapă, UE a introdus schimbări radicale în finanțarea sistemului CDI.

■ Acad. Dan Dascălu

De la "obiectivul Lisabona" la "reindustrializarea Europei"

La începutul acestui mileniu, Comisia Europeană lansase provocarea: "până în 2010, UE va avea cea mai dezvoltată economie bazată pe cunoaștere" (obiectivul Lisabona). Această țintă a fost formulată plecând de la două constatări, ambele corecte. **Prima:** noile cunoștințe se transformă mult mai rapid în efecte economice, astfel încât cercetarea științifică și dezvoltarea tehnologică au un efect direct și rapid asupra competitivității în economia globală. **A doua:** Europa ocupa poziția fruntașă în generarea de cunoaștere, reflectată prin numărul și calitatea lucrărilor științifice publicate. Realitatea s-a dovedit a fi diferită: în ultimii ani "obiectivul Lisabona" a fost uitat, EU luptând în schimb să recupereze un decalaj economic în raport cu SUA și unele țări din Asia, decalaj care creștea amenințător.

Ce s-a întâmplat de fapt în mai puțin de un deceniu? Superioritatea în producția științifică în sine (inclusiv în proprietatea industrială protejată prin brevete) nu a fost suficientă pentru a asigura leader-ship-ul Europei. **Mutarea fabricației în țări cu forță**

de muncă ieftină (de regulă în Asia) a fost un avantaj iluzoriu. S-a dovedit curând că "cercetarea urmează producția" și că, pierzând controlul asupra fabricației, "riști să pierzi totul". Deosebit de îngrijorător este faptul că unele companii europene de vârf preferă să investească în activitatea CD pe care o desfășoară în Asia, în timp ce antreprenori (întreprinzători) europeni constată că mediul cel mai potrivit pentru afacerile lor nu este Europa. În 2014 oficialii europeni arătau că ponderea industriei în PIB-ul UE este de numai 15% și fixau ca țintă atingerea unui nivel de 20% în anul 2020. La ordinea zilei este "reindustrializarea Europei", deci după un deceniu UE o ia în direcția opusă!

Ce măsuri a luat Comisia Europeană în ultimii ani?

Eșecul "obiectivului Lisabona" ilustrează pericolul pe care îl reprezintă politicile "viziunare", lipsite de pragmatism, cât și riscul generat de ignorarea realităților de pe plan mondial. UE a construit acum un plan unic pentru cercetare și inovare (Orizont 2020) care se bazează într-o măsură din ce în ce mai mare pe parteneriatul public-privat

și nu mai ezită să investească bani publici în dezvoltarea industrială (de pildă în demonstratoare și în linii pilot). Pe de altă parte, companiile au acum un rol hotărâtor în opțiunile pentru tehnologiile cheie și în fixarea obiectivelor programelor și competițiilor pentru finanțare pe proiecte.

Strategia României încearcă "să țină pasul" cu politica UE

Prin SNCDI (2014-2020) se preiau o serie de direcții și concepte din politica europeană. În același sens ar trebui să evo-lueze și două documente complementare: Planul Național CDI (2014-2020), sau PNCDI 3, și respectiv Programul Operațional Competitivitate pe direcția CDI (POC-CDI). Accentul cade acum (instrumente de finanțare și pondere în buget) pe inovare și pe sprijinirea firmelor. Mediul de afaceri nu pare să fi avut însă un rol decisiv în stabilirea priorităților și nu are un rol direct în mecanismele de coordonare și control ale implementării politicii CDI. Acestea din urmă sunt organisme ale autorității publice de cercetare, care cooptează în grupurile sale consultative specialiști din firme și atât.

Există o "strategie de țară"?

Problema cea mai dificilă ni se pare însă aceea a corelării SNCDI cu o "strategie națională" sau un "proiect de țară". Există însă o astfel de strategie? Este vorba de o orientare strategică care să definească, de pildă, politica industrială sau cea energetică? Există o politică industrială și de competitivitate promovată de Ministerul Economiei, dar impactul acesteia este limitat. Politici importante (de exemplu

promovarea investițiilor străine) țin de un complex de factori. Senzația noastră este că lipsește acea viziune pe termen lung, care ar trebui urmărită consecvent dincolo de schimbarea guvernelor și conjunctura economică de moment. Remarcăm faptul că la începutul lunii decembrie 2014 a fost lansată o dezbatere publică asupra “strategiei energetice naționale”, ca o problemă de securitate națională. Conectarea SNCDI la politicile sectoriale ar trebui urmărită de Consiliul Național pentru Politica Științei, Tehnologiei și Inovării, organism consultativ în subordinea primului ministru. Un astfel de organism a fost legiferat în anul 2002. A funcționat însă vreodată?

Cum se prezintă România în ansamblul UE?

În momentul de față peste 30% din PIB-ul României provine din industrie, ceea ce pare a sugera că la capitolul “industrializare” stăm foarte bine. Pe de altă parte, 2/3 din exportul României este datorat multinaționalelor. Activitatea indigenă în inovare (inclusiv în companiile străine) este însă redusă și din acest punct de vedere țara noastră se situează în “coada” clasamentului întocmit de UE. Efortul de recuperare preconizat de SNCDI merge pe linia sprijinirii directe a firmelor inovative și a susținerii colaborării acestora cu unitățile CD din sectorul public.

Lanțurile de valoare adăugată

SNCDI debutează cu o “viziune privind cercetarea și inovarea în România în 2020”. Aici se vorbește de o Românie care “va deveni competitivă la nivel regional și global”, iar competitivitatea se va baza pe un sistem de inovare în care cercetarea-dezvoltarea va “susține avansul pe lanțurile globale de valoare adăugată”. Conceptul este corect, dar suntem încă departe de această țintă. **România nu a avut și nu are încă o politică de valorificare a resurselor și de obținere a bunăstării prin crearea în țară a unor lanțuri de valoare (value chain).** Pentru a profita de forța de lucru ieftină, investitorii au creat capacități de producție pentru export fără a asigura industria orizontală (care ar fi trebuit sprijinită de stat). Producția de export a crescut, dar a crescut și șomajul, milioane de români părăsind țara în căutarea de locuri de muncă. Este opinia d-lui Florin Pogonaru - președintele Aso-

Acad. Dan Dascălu



ciației Oamenilor de Afaceri din România, exprimată în articolul “Creșterea economiei trebuie să se vadă și în nivelul de trai al românilor...” Ziarul Financiar, 20 noiembrie 2014). Industria de automobile este o excepție notabilă, dar multe alte industrii au dispărut ori s-au atrofiat (s-au preferat achiziții publice din import). Pe de altă parte, aportul cercetării la industria cu “mare valoare adăugată” este nesemnificativ. Din nou statul ar trebui să sprijine prin investiții și ajutor de stat, facilități fiscale (astfel de facilități există în cazul firmelor de software, dar și aici, în puține cazuri, valoarea adăugată rămâne în țară).

Un efort colectiv care ar fi trebuit continuat

Efortul considerabil făcut pentru elaborarea strategiei în 2013 (în special în cadrul panel-urilor pe domenii) ar trebui să furnizeze numeroase date în legătură cu modul în care participanții (inclusiv firme) au concurat aceste “lanțuri de valoare adăugată” (acest aspect este vital pentru “specializarea inteligentă”). Analiza unor subdomenii nu s-a oprit cumva la nivelul firmelor care importă aparatură și echipamente? O privire sumară asupra descrierii priorităților cercetării, așa cum apar în SNCDI lasă impresia că România va fi ancorată în numeroase probleme (de mediu, energie, eco-economie etc.) **dar nu este clar ce anume se va face cu aportul cercetării românești și în ce măsură se va apela la importul de tehnologii, echipamente.** Nu este exclus ca soluțiile preconizate pentru probleme ambițioase (de pildă realizarea “orașului inteligent”) să fie comandate unor firme străine (ca de pildă “securizarea granițelor” prin contractul EADS). O dezbatere publică a rezultatelor proiectului de “strategie” ar fi dat probabil răspunsuri la întrebările de

acest gen, cu atât mai mult cu cât nu este cunoscut grupul de specialiști (reprezentanți ai principalilor actori CDI, dar și ai mediului de afaceri) care să își fi asumat sinteza finală. A trecut practic un an de la publicarea primei forme a Strategiei, până la oficializarea acesteia prin HG, dar dezbaterea publică care ar fi putut continua cu definitivarea PNCDI și POC-CDI a lipsit. Sistemul CDI trebuia să interacționeze cu cel public la nivelul Consiliului Național guvernamental (CNPSTI) și cu cel privat (mediul de afaceri) în explorarea și implementarea principiilor introduse de Strategie. Se va face acest lucru măcar în stadiul final de aprobare al PNCDI 3?

Cooperarea europeană?

Este de la sine înțeles că România nu își poate dezvolta prin cercetare proprie toată tehnologia de care are nevoie pentru a-și asigura o economie competitivă. Tocmai de aceea este important rolul specializării și al cooperării, în primul rând în cadrul UE. Acesta este și sensul “specializării inteligente”, finanțate prin politica de coeziune. Desigur, SNCDI susține cooperarea europeană, dar aceasta este la nivelul cofinanțării pentru participarea la “Orizont 2020” și la unele programe gen ERA-NET, Joint Undertaking (exemplu ECSEL) sau FLAG-ERA (exemplu Graphene). Specializarea inteligentă își propune însă mutații industriale, cu competențe și ținte clare pe lanțul valoric, incluzând parteneri regionali, dar și parteneri din alte părți ale Europei, dacă prezența lor este necesară pe lanțul valoric. Aspectele acestea sunt binecunoscute de către UEFISCDI (a se vedea “entrepreneurial discovery” în Market Watch, noiembrie-decembrie 2014, pp. 26-28), dar implementarea conceptelor necesită implicarea unor actori din afara sistemului CDI public.

Noua strategie națională de cercetare, dezvoltare și inovare: un sistem de ecuații cu (încă) prea multe necunoscute

După cum se știe, Guvernul României a aprobat noua strategie națională de C-D-I. Pentru prima dată România are o strategie de cercetare bazată pe conceptul specializării inteligente. Cele 4 domenii declarate prioritare probabil nu vor putea mulțumi pe toți actorii interesați. În diferite etape ale elaborării strategiei lucrurile păreau a sta mult mai rău, însă pe parcurs s-a trecut de la o înțelegere limitată la una integrată spațiului european, evitându-se o situație ce ar fi dus la îngroparea unor investiții majore în domenii de vârf, rezonante cu direcțiile programului european ORIZONT 2020. Astfel, Tehnologiile Generice Esențiale (TGE) au fost salvate de la o situație ce ar fi dus cercetarea românească în urmă cu zeci de ani. Desigur, orice lucru este perfectibil și poate că în Programul Operațional Competitivitate direcțiile strategice pot fi mai bine corelate cu tendințele europene în domeniul TGE (a se vedea articolul domnului Academician Dan Dascălu din numărul MarketWatch anterior).

■ Dr. ing. Radu-Robert Piticescu

Șef Centrul de Transfer Tehnologic pentru Materiale Avansate

Dacă aceste aspecte par a fi fost în sfârșit clarificate și pot fi considerate un pas înainte, lucrurile nu par de loc a fi la fel de clare și promițătoare în ceea ce privește mecanismele prin care aceste direcții vor fi implementate.

Prima remarcă pe care o fac este legată de evoluția indicatorului cheltuieli publice cu cercetarea-dezvoltarea. Se prevede o dublare față

de nivelul actual la 0,63% din PIB în anul 2017, iar ținta de 1% din PIB este prevăzută să fie atinsă abia în 2020. Pare un vis având în vedere scăderea bugetului cercetării în ultimii ani, dar... Alte țări sau regiuni din Europa investesc deja de ani buni peste 2% din PIB pentru cercetare. Cu un astfel de ritm nu avem nici o șansă să sperăm că vom recupera decalajele care ne separă în privința performanțelor în inovare. În anii când programul INFRATECH și-a dovedit utilitatea

prin finanțarea de activități specifice de transfer tehnologic, a fost organizată la Viena o vizită de studiu pentru formarea specialiștilor din domeniul transferului tehnologic. Aici a avut loc o discuție cu reprezentanți ai comunității științifice și ai Ministerului Cercetării (noiembrie 2008). Aceștia au arătat că au trebuit 10 ani de investiții serioase în cercetare-inovare până să ajungă la stadiul în care valoarea proiectelor câștigate de partenerii din Austria a putut să egaleze contribuția plătită pentru cercetare la Uniunea Europeană. Este un exemplu care cred că trebuie luat în considerare atunci când cineva speră că actuala proiecție de finanțare va rezolva rămânerea în urmă.

Tot legat de finanțare, comparativ cu alte strategii de cercetare la nivel european, nu există nici o mențiune privind repartitia fondurilor pentru cercetare fundamentală și aplicativă. Cum vor fi susținute financiar fiecare din aceste direcții și cum vor contribui efectiv la rezolvarea unor probleme concrete ale întreprinderilor? Tendințele actuale privind conceptul lanțurilor valorice dar și modelul "pâlniei perforate" în transferul tehnologic este o discuție care merită tratată separat într-un articol viitor.

Problema finanțării de bază

Mergând mai departe cu speranța că cel puțin nu se vor repeta situațiile din anii anteriori, în care

promisiunile privind nivelul finanțării nu au fost respectate, că realitatea mă va contrazice și vom atrage din ce în ce mai multe fonduri europene din programul Orizont 2020 iar tinerii cercetători vor considera instituțiile de cercetare românești un nou Eldorado, orice strategie trebuie să se bazeze pe mai mulți piloni care să o susțină organizatoric și funcțional. Din acest punct de vedere, lucrurile la acest moment sunt total neclare și probabil vor urma precizări metodologice și norme de aplicare specifice. Un astfel de pilon de maximă importanță este finanțarea instituțională pe baza evaluării performanțelor realizate de fiecare institut de cercetare, prevăzută în strategie la capitolul capacitate instituțională. Analiza care urmează se referă la aceste aspecte.

Și alți indicatori din cei prezentați în tabel nu sunt suficient de ambițioși și este greu de estimat ce impact ar putea avea asupra sectorului de cercetare și al societății.

Titlu	U.M.	2011	2017	2020
Cheltuieli publice C-D	% din PIB	0.31	0.63	1
Cheltuieli C-D în sectorul privat	% din PIB	0.17	0.6	1
Capital de risc	% din PIB	0.033	0.06	0.09
Absolvenți doctorat la 1000 locuitori	Nr.	1.4	1.5	1.5
Cercetători în sectorul public	Nr.	12409	15000	17000
Cercetători în sectorul privat	Nr.	3518	7000	14500
Publicații științifice în top 10	%	3.8	5	7
Aplicații brevete EPO	Nr. / An	40	80	120
Aplicații brevete USPTO	Nr. / An	17	30	60
IMM-uri inovative în proiecte colaborative	%	2.93	3.5	6
IMM-uri care introduc produse / servicii inovative	%	13.17	16	20

O primă evaluare a institutelor de CDI a fost realizată conform unor proceduri utilizate pe plan european, ceea ce este foarte bine. Doar că procedura s-a întins deja pe o durată de 2 ani și se pare că nu s-a încheiat pentru toate institutele. Probabil că atunci când acest lucru se va întâmpla unele instituții vor trebui deja reevaluate la 4 sau 5 ani. În aceste condiții introducerea și

aplicarea finanțării de bază devine o problemă organizatorică și mai grea. Introducerea finanțării de bază pe criterii clare de performanță și cu reguli clare de cheltuire a fondurilor alocate pentru rezolvarea necesităților strategice ale societății ar fi un lucru extrem de util și ar crește semnificativ impactul fondurilor alocate activității de CDI. Din păcate acest lucru nu pare a fi realizabil actualmente și singura soluție care s-a găsit a fost prelungirea de la an la an a Programului Nucleu acordat institutelor naționale. Această situație are ca principal rezultat o cheltuire ineficientă a fondurilor de CDI, cu rezultate științifice și tehnice având un impact redus.

Ca argumente în susținerea acestei afirmații (care știu că s-ar putea să nemulțumească pe mulți) menționez că-

teva probleme pe care le consider majore.

1. Programele nucleu sunt stabilite de fiecare institut național fără a exista reguli clare privind modul de utilizare a fondurilor (repartizarea lor pentru salarii, investiții, materiale, diseminare și cheltuieli de regie). Fiecare institut le gestionează după reguli proprii, pe teme propuse de cercetători, fără a avea neapărat o legătură clară cu

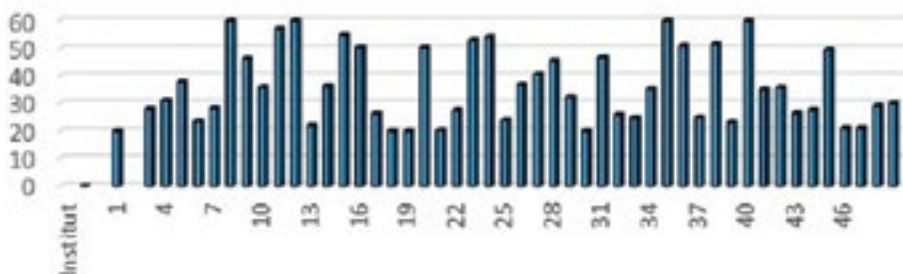
Dr. ing. Radu-Robert Piticescu, Șef Centrul de Transfer Tehnologic pentru Materiale Avansate



direcțiile strategiei naționale. În mare parte, în lipsa unei finanțări corespunzătoare prin proiecte, aceste fonduri asigură prioritar salariile cercetătorilor și cheltuielile de regie.

2. Repartizarea și monitorizarea temelor finanțate în cadrul programelor nucleu revine așa numitelor Comisii de Specialitate (în figura de mai jos sunt prezentate fondurile acordate în anul 2013 prin programul nucleu celor 48 de institute naționale în procente din veniturile realizate din activități de cercetare-dezvoltare din anul anterior, conform datelor prezentate pe site-ul <http://www.research.ro/ro/articol/3107/programe-na-ionale-lista-programelor-nucleu-finantate-in-2013>). Acest procent conform legii este cuprins între 20 și 60%. La ora actuală 12 de astfel de comisii a căror componență și expertiză nu apar nici pe site-ul Ministerului Educației Naționale – Activitate Cercetare www.research.edu.ro, nici pe site-ul patronatului din cercetare www.ictcm.ro/prcp). Ar trebui ca, până la aplicarea finanțării de bază conform prevederilor din strategia CDI 2014-2020, activitatea și componența acestor comisii să fie corelate cu cele 4 direcții prioritare din PN III.

Sperăm că în curând aceste aspecte vor fi clarificate prin norme metodologice clare și transparente și prin lansarea cât mai curând a noilor competiții de proiecte de cercetare din PN III.



Bologna Process Researchers' Conference – Întâlnire cu viitorul învățământului superior

- România, pol internațional de competență în cercetare și în politici de higher education

România își consolidează poziția internațională de jucător cheie în higher education, după ce a reunit la București, într-o nouă ediție Bologna Process Researchers' Conference (24-26 noiembrie), reprezentanți de vârf ai comunității cercetătorilor și actorilor care fundamentează politici pentru învățământul superior. Facilitând găsirea celor mai bune răspunsuri legate de felul în care va arăta universitatea viitorului în Europa, inițiatorul și organizatorul evenimentului, Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării (UEFISCDI) deschide o perspectivă și o direcție de evoluție unice la nivelul Procesului Bologna. Ligia Deca, coordonatorul Conferinței și Expert UEFISCDI în Politici de Învățământ Superior, ne-a prezentat atuurile, semnificațiile și câștigurile unei manifestări românești devenită etalon european. ■ Alexandru Batali

Conferința poate fi privită drept o continuare a Secretariatului Procesului Bologna (găzduit de România între 2010 și 2012) pe o zonă mai focalizată, cea a cercetării în zona de politici pentru învățământul superior?

Este o continuare a unei inovări aduse de România în cadrul găzduirii Secretariatului Procesului Bologna, manifestată prin două elemente. Pe de o parte această conferință, aflată la a doua ediție, a adus împreună cercetători și decidenți din învățământul superior în încercarea de a analiza tendințele și posibilitățile de dezvoltare ale Spațiului European al Învățământului Superior. A doua inovație a constat în strângerea informațiilor și documentelor de la țările care au găzduit anterior Secretariatul PB, organizarea lor într-o arhivă, și crearea unui site permanent (www.ehea.info), care în continuare este administrat de aici, de la București.

În plus, prin această conferință ne-am dorit să continuăm și publicarea unor volume Springer de articole de cercetare, care marchează niște elemente de evoluție a politicilor europene. Dacă în 2012 se vor-

bea de o nouă decadă a PB, acum se discută foarte mult dacă PB mai are un viitor în formula actuală și despre cum poate avea loc cooperarea europeană în domeniul politicilor de învățământ superior în contextul euroscepticismului actual.

Ce a recomandat UEFISCDI pentru a găzdui o conferință de o asemenea complexitate și importanță internațională?

Argumentele au fost multiple. Pe de o parte experiența legată de organizarea ediției anterioare a conferinței, pe de altă parte existența unor echipe, în cadrul acestei instituții, care se ocupă atât de politici pentru învățământul superior, cât și de politici în cercetare. Observând că această cooperare funcționează bine instituțional, ne-am gândit să încurajăm dialogul la nivel european. În plus, UEFISCDI are tradiție în ceea ce privește reunirea, în momente cheie (cum este și acesta, de redefinire a cooperării europene în învățământul superior), a potențialului uman, colectarea informațiilor și asigurarea vizibilității lor. Există în acest sens o serie de proiecte ale UEFISCDI foarte cunoscute: Strategia de CDI a României,



Ligia Deca,
Expert UEFISCDI
în Politici de
Învățământ
Superior

Proiectele strategice pentru învățământul superior, Proiectele pe internaționalizare și echitate în învățământul superior, Brain Romania... Avem expertiză atât de conținut, cât și organizatorică, plus o rețea internațională de experți foarte bine pusă la punct, formată în urma derulării proiectelor strategice anterioare, pe parcursul găzduirii Secretariatului PB și a organizării conferinței ministeriale a PB, în 2012. În timp, UEFISCDI a devenit și un pol de excelență în studiile prospective, fiind un reper și totodată un lider în încercarea de modelare a cercetării care fundamentează politici pentru învățământul superior. Majoritatea proiectelor noastre abordează partea de viziune, prognozarea și construirea viitorului, planificarea strategică, iar această conferința s-a aplecat clar în această direcție.

Conferința a fost simbolizată de un pom. Ce parte a acestui arbore întruchipează UEFISCDI?

Pomul din logo-ul conferinței este format dintr-o sumă de sinapse. Este un arbore de sinapse. Încercăm practic să îmbinăm o zonă de *know-how*, de performanță intelectuală, de știință cu o zonă de creștere naturală sus-

tenabilă, de ecosistem și proces viu. Următoarea provocare a învățământului superior va fi să adreseze dezvoltarea societală într-un mod sustenabil și global, iar subiectele pe care oamenii le abordează în zona de învățământ superior atunci când se educă trebuie să atingă și teme care până acum păreau ale unei zone de nișă, doar a celor care lucrează exclusiv în acest domeniu.

Sinapsele se dezvoltă sau apar altele noi în urma efortului creierului de a adânci, de a-și depăși limitele mentale. Ideile sunt elementul care face sinapsele să funcționeze. Copacul este rezultatul unui efort de *brainstorming*, al încercării UEFISCDI de integrare a informațiilor, a ideilor. Nu întâmplător instituția dezvoltă o serie întreagă de proiecte care se uită la *big data analysis*. Colectăm informațiile, atât numerice, cât și calitative, și încercăm integrarea lor pentru a putea accesa informație din mai multe domenii, puse pe niște hărți ușor de vizualizat. Încercăm să creăm o legătură între zona de cercetare, zona de învățământ superior și zona de viziune care să ne ducă mai departe, altfel riscăm să ne întoarcem în perioade de criză.

Ce criterii au stat la baza alegerii temelor, a structurării conferinței?

Temele au fost alese în funcție de numărul de articole avute la ediția anterioară și de tendințele momentului, gen *data analytics* sau *teaching&learning*. Pe de o parte ne-am dorit să atingem zonele specifice PB, iar pe de altă parte zonele adresate de toate sistemele naționale. Pentru facilitarea procesului de armonizare, PB a lăsat la o parte tot ce era incomod ca discuție. În schimb sunt alte teme unde țările au viziuni diferite, precum finanțare și guvernanta, diversificare, performanță și măsurarea ei, unde Bologna nu poate genera consens în abordări. Conferința și-a dorit însă să le atingă și pe acestea, pentru că la momentul actual ele decid direcția în majoritatea sistemelor naționale.

Astfel de teme incomode au mai fost dezbătute destul de aprins la nivel politic. Noi am încercat să mutăm discuția din zona de instrumente și de structurare a PB, în zona de viziune și de analiză, de aflare a răspunsului la întrebarea *Pentru ce avem nevoie de coordonare europeană în învățământul superior?* mai ales într-un moment în care guvernele sunt alese pe platforme eurosceptice. Încercăm să vedem cum poate ajuta cooperarea europeană în lucrurile care se întâmplă la nivel național, fără a feteșiza PB în forma actuală, în condițiile în care se schimbă contextul și nevoile.

Harta câștigurilor esențiale

Deschizând o multitudine de perspective și unind planuri foarte diverse, prof.dr.ing. Adrian Curaj, Directorul General al UEFISCDI și totodată persoana care și-a imaginat această conferință internațională și a contribuit la a-i da viață, consistență și prestigiu împreună cu echipa UEFISCDI, a punctat principalele beneficii pe care ediția 2014 le-a adus. Fiecare în parte și toate împreună confirmă poziția și importanța pe care România o joacă la nivelul învățământului superior european, asigurându-ne vizibilitate și prestigiu.

Pol internațional de competență

Prof. Adrian Curaj consideră că mesajul cel mai important pe care îl transmite Conferința în țară este acela că putem fi în top, internațional, prin viziune, inspirație și perseverență. "Suntem buni internațional și național în *strategic policy intelligence* și facem *policy advice* în domeniile: învățământ superior, știință și inovare, contribuind la elaborarea de propuneri de politici fundamentate, în domeniu. Propunerile noastre vin în urma unor exerciții prospective, de tip *foresight*, orientate egal spre timp, mediu și lung (viziune), cât și spre acțiune (cărți albe, strategii, *roadmaps*). Orientarea pe termen lung, abordarea sistematică, grija în implicarea celor interesați-*stakeholders inclusiveness*, dar și orientarea spre acțiune asigură atât efectul de *collective intelligence*, precum și energiile necesare implementării, a punerii în practică. O facem bine, la nivel național, regional și internațional, iar proiectele finanțate confirmă acest lucru.

Inovăm, aplicăm și învățăm. Facem lucruri "obișnuite" dar și unice, așa cum sunt Conferința Cercetătorilor Bologna, conferințele *Crazy Futures* sau Dialogurile de la București. Conferința a confirmat că există, în România, suficientă forță, recunoaștere internațională și credibilitate, pentru a organiza un eveniment științific unic, ca scop și *scale*, vizibil și cu impact major internațional. Prezența a peste 150 cercetători, atât personalități științifice, cât și tineri, din 30 de țări, a confirmat interesul, dar asigură și masa critică pentru a transmite un mesaj plenului Conferinței Ministeriale a Procesului Bologna, în 2015."

Suport pentru decidenți

Directorul UEFISCDI își amintește cum a fost creat evenimentul: "România a asigurat secretariatul Procesului Bologna (PB), din iulie 2010 până în mai 2012, iar secretariatul a fost găzduit de UEFISCDI. Am înțeles multe asigurând acest secretariat, am dovedit competență și am generat încredere. Am impresionat prin profesionalismul tinerilor ce au asigurat secretariatul, inclusiv conducerea acestuia. Greu de explicat ideile total noi, așa cum este și Conferința Cercetătorilor Procesului Bologna. Totuși, în 2011 ne-am



Prof. dr. ing. Adrian Curaj,
Director General UEFISCDI

gândit că vocea neauzită a cercetătorului, a celui care are libertatea academică și se poate uita cu ochi critic la procesul politic (așa cum este cel Bologna) nu este auzită. Am realizat că decidenții din PB au nevoie de informații care să-i ajute să-și fundamenteze opțiunile și atunci am propus și pus în practică, în premieră absolută, o conferință care adună vocea cercetătorilor în domeniu, și o face să se audă. Mesajul cercetătorilor participanți la conferință, în anul 2011, s-a auzit în plenul Conferinței Ministeriale a Procesului Bologna, în anul 2012, iar gândurile lor, așternute în articole științifice au ajuns la decidenți, dar și la alți cercetători, prin cele două volume editate de Springer. Succes enorm ce a fost esențial pentru interesul față de conferința din acest an, a doua, care va transmite mesajul cercetătorilor la următoarea conferință ministerială a procesului Bologna din 2015”.

Veriga cheie dintre specialiști și decidenți

Având viziunea unei astfel de conferințe și organizând primele două ediții (2011 și 2014) România își consolidează o poziție de referință în cercetarea în învățământul superior. UEFISCDI și-a propus ca peste trei ani să organizeze o a treia conferință, tot în România, dar prof. Adrian Curaj vrea mai mult. “Excelența este o permanentă țintă, nu ceva ce ai atins și ești acolo, este o permanentă căutare și o permanentă confirmare. Vreau să continuăm să fim un punct de referință și să consolidăm internațional expertiza noastră. Desigur, aceasta joacă și va juca un rol

important pentru politicile din învățământul superior din România. Pauza de trei ani între conferințe este prea mare, o perioadă prea lungă în care se pot întâmpla atâtea lucruri. Mă aștept ca în fiecare an, până la următoarea conferință, să fie organizate, în diferite țări, sper pe diferite continente, conferințe pe teme cheie, de interes pentru procesul Bologna, dar mai ales pe teme legate de viitorul învățământului superior și al procesului Bologna. Astfel, conferința din 2017, din România, va fi pregătită prin multe evenimente focalizate pe subiecte de interes și va putea să informeze mai bine și să formuleze recomandări mai bune pentru procesul Bologna”.

Direcție nouă de dezvoltare pentru Procesul Bologna

Referindu-se la impactul generat până în prezent, prof. Adrian Curaj consideră că această Conferință, inițiată în 2011, a reușit să abordeze subiecte tabu, precum finanțarea, guvernanta sau ranking-ul, dar a propus și un subiect total nou, viitorul procesului Bologna. “Este avantajul unei conferințe a cercetătorilor, pentru că aceștia au libertate academică și pot discuta teme evitate, considerate a fi prea sensibile pentru un proces politic cum este și procesul Bologna, și pot propune noi teme. Noi, împreună cu cercetătorii, am valorificat acest spațiu de libertate și creativitate academică și am abordat teme sensibile, cercetându-le cu instrumente științifice și formulând recomandări. Dar, poate cel mai mare succes al conferinței din 2011 este acela că am propus o temă nouă,

viitorul Procesului Bologna. Subiectul deschis de noi a devenit deja un subiect central de discuție a reprezentanților celor 47 de țări membre. Provocarea este dată de întrebarea, *what's next-ce urmează?* Dacă PB este asociat universității tradiționale, ce ar trebui făcut ca Europa să-și păstreze rolul special, dar și ce va urma, urmând tendințele manifestate în discuțiile legate de *future of university?*”

Inversarea fluxului decizional

Profesorul Curaj se bazează pe “*Collective intelligence*- inteligența colectivă, participare și metode inovative - tehnologie, *stakeholders inclusiveness* și pe ideea că nimeni nu este lăsat deoparte în procesul de *foresight* sistematic, sistemic, orientat spre viitor și acțiune, toate fiind ingrediente ce au un rol major în a informa decizia politică și în a formula recomandări pentru posibile politici. În studiile de *foresight* se discută de rolul important de *policy support* și *policy facilitation*. Rolul unor exerciții de *foresight*, așa cum sunt și cele organizate de UEFISCDI în domeniul învățământului superior, dar și în știință și inovare, este de a pregăti, a șlefui piese prețioase - recomandări bine fundamentate, pe care decidentul să le poată asambla, în funcție de programul său politic, în bijuterii adevărate: politicile publice. Trebuie viziune, acțiune și perseverență.”

Semințe de viitor

Prof. Adrian Curaj apreciază că un câștig evident al acestei ediții este dat și

A existat un scepticism declarat în rândul participanților legat de continuarea PB în formă actuală. În ce măsură o conferință ce abordează subiecte incomode poate schimba pozitiv cursul PB?

Cercetătorii au luxul de a fi puțin interesați de imaginea lor atunci când emit o teorie. Ei pot fi critici, pot spune lucruri pe care alții nu le pot spune și veni cu soluții în afara celor acceptate de societate. S-a vorbit mult de incapacitatea sistemului Bologna de a permite învățarea în urma greșelilor apărute. Acest lucru e complicat de spus de guvernele care au împins lucrurile în această direcție, în schimb cercetătorii îl pot afirma și propu-

ne soluții. În plus, conferința a beneficiat de participarea unor *policy entrepreneurs*, oameni de legătură care au un background în zona de cercetare și experiență în zona politică, care înțeleg limbajul ambelor medii și pot duce eficient mesajul dintr-o zonă în alta. În momentul în care exista un mesaj incomod pe mai multe teme și ai pe cineva care îl poate traduce oamenilor politici, ai din start un avantaj. Politicienii ascultă de critici mai mult decât de laude și, venind și cu datele, cu evidențele puse la dispoziție de cercetători, atunci ai o șansă în plus să schimbi lucrurile și să fundamentezi decizii ulterioare.

Conferința a evidențiat o serie de lucruri care vorbesc de declinul

PB. Reprezentantul CE a declarat că educația și inovarea nu mai sunt priorități pentru noul cabinet, reprezentând doar un appendice al planurilor de investiții. Cum poate fi stopat un astfel de declin din interiorul unei Conferințe care abordează deschis viitorul învățământului superior?

Documentele și fundamentarea liniilor de finanțare ale UE arată că învățământul superior și cercetarea sunt piloni în strategia 2014-2020, iar fondurile sunt deja alocate în programul Erasmus +. O declarație politică nu poate schimba acest lucru, dar încearcă să schimbe percepția

de numărul mare de tineri ce au contribuit efectiv, atât la organizarea conferinței, cât și la debaterile științifice. “Au fost vizibili, au contribuit esențial la organizarea evenimentului, au condus sesiuni, au prezentat lucrări interesante. Vorbim de studii prospective și de modelarea viitorului. Scrutăm viitorul și construim în prezent, punem seminte de viitor. Tinerii, prin prezența lor, devotament și performanță sunt cei ce vor face realitate visurile despre viitor.”

Noi volume Springer

La finalul Conferinței, împreună cu întregul comitetul științific al conferinței și cu cel editorial s-a decis că există numeroase contribuții, articole științifice de o calitate deosebită, prezentate și discutate la conferință, pentru a se putea edita două noi volume Springer. Aceste volume, împreună cu mesajul cercetătorilor prezenți vor fi transmise participanților la Conferința Ministerială a Procesului Bologna, în 2015.

Lobby pentru Laser Valley

La Conferința cercetătorilor s-a lansat un alt volum științific editat de UEFISCDI și Springer, *Mergers and Alliances in Higher Education*. Unul dintre capitolele volumului repune în lumină proiectul ELI-NP, care a convins oamennii politici că se poate face masa critică în jurul unui proiect științific dezvoltat la noi în țară și transmite mesajul de

Laser Valley. “ELI-NP înseamnă frontieră științifică și tehnologică. Înseamnă confirmarea unei tradiții științifice și tehnologice, a unei istorii științifice și tehnologice recentă, de excepție, a orașului fizicii, Măgurele. Dar, să nu uităm că ELI-NP ca infrastructură pan-europeană de cercetare, este, pentru prima dată în experiența fondurilor structurale în Europa, finanțată din fonduri de coeziune. Impactul ELI-NP se măsoară în indicatori asociați programelor de coeziune. Și atunci, contribuția ELI-NP înseamnă, dincolo de frontieră științifică și tehnologică, mult mai mult: locuri de muncă, competitivitate, dezvoltare regională. De aceea *Alliances* vor juca un rol cheie în transformarea visului Laser Valley în realitate. Concentrări, alianțe de tip public-privat, acțiuni care favorizează complementarități și transdisciplinaritate, dar și crearea de masă critică, toate contează. Realizarea unei concentrări de tip *Green*, cu laboratoare ale universităților, institute de cercetare publice și private, cât și *business*, dar și un ecosistem de inovare funcțional vor crea efecte de tip cluster, potrivit atât științei la frontieră și tehnologiilor noi, cât și dezvoltării de *business high-tech*, și prin ele atractivitate și competitivitate. Nu trebuie să uităm că aceasta este doar o parte a lucrurilor. Va fi Laser Valley și un loc în care îți place și să trăiești, nu doar să lucrezi? Trebuie viziune, perseverență și acțiune pentru a construi, prin exemple, acea Românie pe care ne-o dorim, iar Educația este cheia”.

asupra importanței investiției în învățământul superior și necesitatea reajustării bugetului pe parcurs.

Problemă reală este cea legată de bugetele naționale. E bine că avem bani europeni, dar până nu vom avea o investiție la nivel național, care să fie măcar în oglindă cu ce face Europa, nu putem vorbi de o UE competitivă. În România cercetarea este subfinanțată de foarte multă vreme. În momentul în care există o presiune internațională, sunt mai multe șanse ca lucrurile să se miște și pe plan local.

După încheierea Conferinței, care sunt satisfacțiile și deziluziile?

Satisfacțiile sunt legate de faptul că am intrat în contact cu idei noi. De exemplu

s-a discutat mult despre imposibilitatea de a continua colaborarea la nivel european în absența cooperării în zona de *teaching&learning*. Atâta vreme cât metodele sunt depășite, nu putem avea așteptări și cerințe exagerate de la învățământul superior. Pe de altă parte scade numărul tinerilor care intră în sistem și este necesară o reorientare către *long life learning*. O altă idee importantă este aceea că în învățământul superior și în cercetare cooperarea europeană nu ar trebui subsumată cooperării politice. Redefinirea cooperării în învățământul superior și în cercetare nu ar trebui să aștepte tonul de la nivel politic. Ordinea inversă este cea firească și poate aduce schimbări și la nivel de politici.

Este necesar și inversarea raportului dintre economic și cultural. Învățământul superior european nu poate fi văzut doar ca o componentă a unei zone comerciale. Cultura este cea care unește și dă sens UE...

Cu siguranță. Câtă vreme focalizezi învățământul superior pe zona de cooperare economică ești supus unor limite și unei saturări. Cultura este un element de atracție ireplicabil pentru studenții de pe alte continente și opțiunea principală pentru care aleg Europa pentru studiu. Cooperarea culturală și păstrarea specificității valoroase a fiecărui sistem național reprezintă avantajele pe care trebuie să le perpetuăm. Aceasta este o idee mai veche a părinților construcției europene care spuneau că, dacă ar fi să refacă cooperarea europeană, nu ar mai face-o bazându-se pe cărbune, ci pe cultură. Pentru că este mult mai stabilă și oferă principii și valori constante, care nu variază precum indicii de la bursă.

Sintetizând, care sunt câștigurile aduse de această Conferință?

La nivel european avem o coagulare a cercetării în zona de învățământ superior pe diferite subteme și aducerea lor în atenția celor care iau deciziile, la Conferința Ministerială a PB din 2015. Un alt beneficiu este acela al promovării în atenția publică a vocilor tinerilor cercetători și al reîmprospătării bazei de idei, prin publicarea lucrărilor lor în volume ale renumitei edituri Springer.

Pe plan național cred că a fost consolidată imaginea României de *big player* în zona politicilor de învățământ superior, respectiv a PB. Actorii care au influență în zona politicilor de învățământ superior sunt cei care au continuitate, alegând niște teme și dezvoltându-le pe parcursul timpului. Noi ne-am ales două: legătura dintre cercetare și învățământul superior și intensificarea dialogului legat de ceea ce înseamnă guvernanta și finanțare. În plus, astfel de conferințe internaționale ajută cercetătorii din universitățile românești să aplice cu lucrări, trecând printr-un proces onest de selecție și scutind costurile ridicate rezultate în urma deplasării în străinătate.

La nivel instituțional, evenimentul ajută oamenii din UEFISCDI să-și păstreze nivelul de excelență la care lucrează, îi păstrează într-o zonă relațională extinsă și întărește statutul instituției de pol relevant în mediul de cercetare.

IPCUP Ploiești forează pentru piață

Grupul de cercetare - proiectare Utilaj Petrolier IPCUP Ploiești din cadrul Institutului Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Inginerie Electrică ICPE-CA este o entitate specializată, având ca obiect principal de activitate efectuarea de cercetări fundamentale și aplicative, dezvoltare tehnologică, elaborare de reglementări tehnice și economice de interes național, asigurarea cerințelor tehnice pentru utilajele, instalațiile și echipamentele de foraj-extracție și armăturile industriale.

■ Dr. ing. Georgiana Marin, director general IPCUP Ploiești

În 2013 IPCUP Ploiești a fost preluat de către MEN, iar angajații săi au fost detașați la ICPE-CA. În contextul în care, în actuala abordare energetică obiectivele strategice au în vedere și complementarizarea domeniilor de activitate ale entităților, s-a estimat că evoluția IPCUP Ploiești alături de ICPE-CA va răspunde și va contribui la atingerea acestor obiective.

IPCUP Ploiești reprezintă o verigă importantă în lanțul entităților care asigură necesarul energetic al României. Cu o experiență de 60 de ani, IPCUP a obținut realizări în dezvoltarea mecanicii construcțiilor de mașini, ingineriei instalațiilor și echipamentelor de foraj-extracție, în realizarea de produse capabile să promoveze noile tehnici și tehnologii în domeniul activității de foraj-extracție, precum și în dezvoltarea și perfecționarea tehnicilor și echipamentelor specifice utilajului petrolier, în proiectarea dispozitivelor pentru mecanizarea și automatizarea operațiunilor de manevră a materialului tubular.

De-a lungul celor 60 de ani, proiectele de cercetare s-au concentrat asupra unor teme majore ale dezvoltării și

modernizării sectorului petrolier din România, de obținere a unor rezultate remarcabile cu grad sporit de inovare.

Transferul tehnologic este un proces derulat de către structuri de cercetare, prin care un sistem de cunoștințe (patentat sau nepatentat) este transferat spre entități socio-economice, capabile să materializeze aceste cunoștințe pentru beneficiul lor sau al societății, în general. În cadrul grupului există o preocupare constantă pentru asigurarea transferului tehnologic al

rezultatelor cercetării, care sunt astfel valorizate.

Dintre realizările care au făcut obiectul transferului tehnologic în ultimii ani putem menționa câteva instalații și echipamente care au fost deja executate de către partenerii tradiționali și exportate:

- Documentație de execuție pentru Instalația de foraj F200 EA/DEA;
- Documentație de execuție pentru modernizarea Instalației de foraj F500 DEC;
- Documentație de execuție pentru Instalația de foraj F320 – EA/DEA (-45°);
- Adaptare frână cu discuri EDSV 436 la troliu de foraj marin TFM 55E.

Instalațiile de foraj puțuri de apă, model de transfer tehnologic

În dorința de a se adapta dinamicii pieței și de a extinde domeniul de activitate, în ultimii ani grupul a avut preocupări în direcția identificării de noi segmente de piață în care experiența tradițională să poată fi concretizată.

Colaborarea cu ICPE-CA, benefică interdisciplinar

Dezvoltarea de echipamente specifice domeniului Utilaj Petrolier presupune o amplă colaborare între cei care au expertiza pe partea de acționare a acestor echipamente și cei care au expertiza în proiectarea –dezvoltarea propriu zisă a acestor echipamente. Echipamentele utilizate în domeniul

petrolier reprezintă structuri deosebit de complexe, care trebuie să atingă parametri de funcționare tot mai performanți, impuși de exploatarea unor zăcăminte tot mai sărăcite și mai greu de exploatat. În acest context colaborarea între cercetătorii INCDIE ICPE-CA și IPCUP Ploiești este una interdisciplinară și urmărește plasarea pe piață a unor echipamente care să răspundă mai bine cerințelor menționate și cerințelor de eficiență energetică.

Identificând o oportunitate, și anume necesitatea de alimentare cu apă în zonele rezidențiale, apărută în perioada de dezvoltare a pieței imobiliare, precum și dezvoltarea tehnologiilor de încălzire bazate pe pompe de căldură care necesită foraje de mică și medie adâncime, grupul a adaptat schemele cinematice tradiționale pentru instalații de mică capacitate destinate forajului la adâncimi între 75-100 m, adâncimi la care se găsesc straturile acvifere potabile, necontaminate de substanțele chimice utilizate în agricultură.

Astfel, în cadrul programelor de cercetare IPCUP a realizat prima instalație destinată forajului puțurilor de apă până la adâncimea de 75 m, denumită "Instalație superușoară de forat puțuri de apă" datorită gabaritului redus și mobilității sale.

Documentația de execuție a fost transferată Departamentului de transfer tehnologic – Microproducție al IPCUP, în cadrul căruia a fost realizată sub stricta supraveghere a directorului de proiect.

Instalația FA 75, cu acționare mecanică, a fost valorificată prin vânzarea directă către persoane fizice, precum și prin achiziționarea de către un prestator de servicii care o utilizează cu succes. Afacerea acestuia se bazează în exclusivitate pe utilizarea acestei instalații, iar succesul se datorează productivității instalației.

Secretul productivității acestei instalații și, implicit, al prețului redus pe metru forat se datorează circulației directe de fluid de foraj (dacă se întrerupe circulația în sondă, de exemplu, din cauza unor straturi poroase, se oprește lucrul și se adaugă în fluidul de foraj bentonită sau un gel special pentru impermeabilizarea sondei și restabilirea circulației) și, nu în ultimul rând, forajul puțului de apă prin mai multe treceri ale sabelor pe toată adâncimea, până la atingerea diametrului maxim final al puțului cu un set de sape format din sape pilot, sapă cu carbură de tungsten pentru rocă dură și sape lărgitoare.

Soluții constructive noi, performanțe noi

În timp, tehnologia de foraj aplicată a fost îmbunătățită și au fost identifica-

te soluții constructive care au crescut nivelul de performanță al instalației.

Deoarece utilizarea instalației superușoare FA75 este limitată de structura geologică a terenurilor forate și de adâncimea straturilor acvifere curate, s-a născut ideea de a trece la o clasă superioară de instalație.

Astfel a fost concepută Instalația FA 100 (Fig.1), o instalație de clasă superioară datorită creșterii puterii de acționare care permite forajul și în medii cu duritate ridicată. FA 100 este o instalație cu performanțe tehnice superioare care înglobează soluțiile tehnice adaptate la problemele generate de particularitățile solului.

FA100 a fost realizată, de asemenea, în cadrul Departamentului de transfer tehnologic – Microproducție al IPCUP.

Testările efectuate pe locații din zona capitalei au arătat că instalația FA 100 s-a comportat conform așteptărilor, la parametri proiectați, înregistrând următoarele performanțe: Viteza de ridicare la cârlig fiind de 0,023m/s (1,38 m/min) la viteza „încet” și 0,032m/s (1,92 m/min) la viteza „repede”, timpul de foraj a fost de 4 zile, iar turația la sapă de foraj a fost de 144 rpm.



Fig. 1

Dr. ing. Georgiana Marin, director general IPCUP Ploiești



Preocuparea IPCUP este de a valorifica la maximum potențialul tehnic și economic al acestor instalații, de a dezvolta și în viitor astfel de produse prin care transferul tehnologic al unui proiect de cercetare să constituie o poveste de succes contribuind, în acest fel, la promovarea cercetării-dezvoltării-inovării în și pentru industrie.

Cercetător științific Sorin Fica



Antreprenorul anului intră în etapa Swiss Made

• **Mircea Tudor mută strategic pe piața internațională prin construirea unei fabrici în Elveția**

Nemulțumit de fiscalitatea din România, Mircea Tudor, desemnat de Ernst&Young antreprenorul anului, s-a hotărât să încerce și alte medii economice pentru dezvoltarea afacerilor sale, respectiv Elveția, unde construiește o fabrică pornind de la iarba verde. De ce a optat pentru această țară? Ce modele de dezvoltare a adoptat, care sunt sfaturile sale pentru antreprenori și pentru tineri cercetători, când vor fi lansate prototipuri care vor revoluționa explorările radiologice și radioterapia sunt tot atâtea „secrete” pe care inventatorul Mircea Tudor le-a dezvăluit în premieră pentru Market Watch.

■ Radu Duma

Potrivit publicației elvețiene "Le Temps", societatea Tudor Tech, deținută de Mircea Tudor va investi 45 de milioane de franci elvețieni (47 de milioane de dolari) pentru construirea unei fabrici pe un teren de 10.000 m² la Saint-Imier, în cantonul Berna. Potrivit publicațiilor elvețiene toată fabrica este construită pentru Roboscan Aeria. De ce Elveția, în afara UE? E vorba de fiscalitatea din Elveția, de forța de muncă înalt calificată sau de sprijin guvernamental elvețian?

Prima precizare: nu vom folosi numai elvețieni. Conform acordului semnat cu autoritățile elvețiene avem dreptul să folosim specialiști romani în proporție de 50% la demararea proiectului, urmând ca în maxim 5 ani să ajungem prin creșterea numărului total de angajați la o pondere a românilor de 25% din 120 de angajați prevăzuți. De ce Elveția? E simplu, pentru că am obținut un suport total din partea autorităților federale, cantonale și

municipale. Din punct de vedere fiscal, Elveția se bucură de o stabilitate de zeci, sau chiar sute de ani. Există în Elveția legi neschimbate de peste un secol, în comparație cu România unde facem față unei jungle legislative în domeniul fiscal. Codul fiscal se schimbă aproape în fiecare săptămână, ceea ce face ca un exercițiu financiar să înceapă într-un anumit cadru legislativ și să se termine într-un cadru fiscal radical schimbat, ceea ce pentru antreprenori generează dificultăți uriașe. Aș aminti numai taxa pe stâlp, aberantă atât prin concept, cât și prin cuantum.

De exemplu, în Elveția impozitul pe infrastructura industrială este de 0,15% din valoarea de investiție. În România taxa pe stâlp este de 10 ori mai mare ca în Elveția.

Ce implică acest proiect la nivelul transferului de tehnologie?

Din punct de vedere al transferului tehnologic, evident că experiența acumulată în România în 20 de ani de activitate va fi esențială în succesul demersului elvețian. Vom continua activitățile de cercetare-dezvoltare în România. Inițiativa mea antreprenorială în Elveția

nu înseamnă desființarea afacerilor din România, ci paralelizarea activităților, astfel încât să devenim mai eficienți, cu o carte de vizită și un "pedigri" mai vizibile și mai atractive în piața internațională. Știm bine că eticheta Swiss Made vinde aproape prin ea însăși.

Ați primit titlul de Antreprenorul Anului 2014 din partea Ernst&Young. Ce considerați că v-a făcut să vă situați în fruntea antreprenorilor români și ce îi sfătuiți pe cei care investesc totuși în cercetare pentru a vă urma ca model?

Am fost surprins să fiu nominalizat printre finaliști. Surpriza a fost și mai mare să constat că am adjudecat acest prestigios titlu. Fără îndoială juriul a luat în calcul, dincolo de o grilă simplistă de evaluare a cifrelor, potențialul de viitor al acestei afaceri. Vorbim de scannerul de avioane pe care am început să îl marketăm în toată lumea. Capacitatea juriului de a vedea peste un orizont de 2-3 sau 5 ani, de a simți dincolo de potențialul strict de business, cifre venit-profit și impactul social și global asupra întregii societăți al acestei inițiative a făcut probabil ca decizia să fie luată în favoarea mea. Juriul a văzut un potențial uriaș de dezvoltare al afacerii AERIA, care poate plasa România la originea unui proces de reglementare în securitatea aviatică. Avem șansa ca într-un orizont de maximum 10 ani toate aeroporturile internaționale să fie dotate, prin adoptarea de proceduri de securitate obligatorii, cu această tehnologie. Faptul că originea acestei tehnologii este în România constituie o mândrie națională.

Titlul de Antreprenorul Anului este fără îndoială important prin el însuși. În

plus, îmi permite să reprezint România în finala mondială a competiției "Antreprenorul Anului", care va avea loc în iunie 2015 la Monte Carlo și care asigură o vizibilitate deosebită. Va fi primul an în care România are un finalist și încep de pe acum să mă pregătesc pentru acest moment deosebit. Sper să reprezint cu cinste România, având în această finală mondială o platformă de vizibilitate extrem de mare.

Am cunoscut tineri liceeni/ studenți extrem de talentați la Salonul de Inventii pentru Tineret, la târgul Gaudeamus. L-am văzut pe Ionuț Budișteanu, un tânăr extrem de inventiv, care pare să se piardă în încercări de a-și vinde invențiile la târguri diferite, în căutare de capital. Ca mulți alții, este lipsit de bază materială pentru a dezvolta ceva spectaculos. Ce sfaturi dați pentru tinerii cu rezerve de creativitate uriașă? Cum îi sprijiniți?

Dintotdeauna am avut preocuparea strategică de a susține atât formarea profesională a tinerilor foarte talentați în tehnologie, cât și inițiativele lor antreprenoriale. Povestea noastră de succes, posibilitatea de a oferi modele și de a motiva pe tinerii care doresc să facă o carieră în cercetarea aplicativă fac parte din preocupările mele cu caracter permanent. Aș aminti doar pe Cornel Amăriei, student la Universitatea Jacobs din Bremen, unde studiază ingineria sistemelor, și cu care deja avem inițiate activități de antreprenariat. Alți tineri ne-au trecut recent pragul, au intrat în colectivul nostru și se antrenează pentru a fi câștigătorii edițiilor viitoare ale competițiilor naționale și internaționale. Primim în mod regulat corespondențe din partea unor astfel de tineri pe adresa Centrului Est-European pentru Cercetări Aplicative Interdisciplinare, care funcționează ca platformă de întâlnire a ideilor și de rafinare a celor cu potențial economic. Ideile de afaceri pe care le considerăm deosebite le susținem financiar. Zilele acestea s-au desfășurat în cadrul firmei noastre mai multe teste realizate de un alt student din anul I, care a dezvoltat un sistem nou de proteză electromecanică pentru articulația genunchiului.

Suntem aproape de tinerii care doresc să-și convertească ideile în prototipuri, în modele funcționale...Tinerii au acces gratuit la infrastructura noastră, dar și la sfaturile pe care le pot da seniorii noștri, mai ales în sensul temerării unor abordări supraréaliste asupra tehnologiei, fără să le atenuăm astfel avântul, sau să le tăiem aripile. Încercăm să suplînim sfaturile lui Dedal care l-ar fi putut ajuta pe Icar ...

Vorbiți-ne despre performanțele înregistrate în cadrul proiectului „Sistem Avansat Radiografic Digital cu Doza Redusă (SARED)”, la care lucrează numeroase echipe multidisciplinare de medici imagiști, de softiști, dar și de fizicieni. Prezentă și în cadrul invențiilor Roboscan, cercetarea la frontiera mai multor discipline este cea care a condus numeroase proiecte spre reușită. Agregarea unor astfel de echipe mixte, care să lucreze la proiecte de graniță, multidisciplinare, este unul dintre atuurile Dvs?

Am să pornesc de la SARED ca studiu de caz. Suntem spre finalul proiectului, avem un prototip funcțional 100%. Deja am început demersurile pentru aprobări, omologări, certificări, proiectul este matur din punct de vedere tehnologic, chiar are un concept de piață gata pentru a fi lansat în producția de serie. Este un proiect de succes pentru că ne-am atins 100% obiectivele propuse, și anume de a construi în România un aparat de radiologie cu o doză de radiații mai mică decât a concurenței și cu o rezoluție a imaginii superioară acestora. Nu în ultimul rând am realizat și un design atractiv, o estetică deosebită a produsului, ceea ce ne încurajează să credem că debutul în tehnologia medicală a fost făcut cu dreptul.

Revenind la cum este posibilă performanța în domenii atât de înalte tehnologice, secretul reușitei este capacitatea de a agrega echipe interdisciplinare. Nu întâmplător centrul pe care l-am înființat în urmă cu trei ani se cheamă Centrul Est-European de Cercetare Aplicative Interdisciplinară, unde avem resurse care acoperă majoritatea domeniilor în care suntem implicați: fizică nucleară, dezvoltarea de hardware și software, au-



tomatizări industriale, acționari hidraulice, pneumatice sau electrice, mecanică, pornind de la mecanisme de finețe până la manipularea de precizie a unor echipamente de ordinul zecilor de tone. Este remarcabilă o capacitate atât de diversă într-un colectiv atât de restrâns.

Când se vor efectua primele ablații ale tumorilor cu laser, pe subiecți umani, în cadrul proiectului FOTOLON, de care ne-ați mai vorbit în articolele Market Watch?

Ne pregătim ca într-un interval de timp de 6-8 luni să avem un prototip funcțional, apt pentru a fi folosit în teste pe subiecți umani. Mizăm pe o colaborare strânsă cu Spitalul Sf. Constantin din Brașov, cu care am avut deja discuții, precum și cu MEDLIFE, unul din partenerii noștri de cercetare din domeniul medical. Nu ne așteptăm la surprize neplăcute. Capacitatea noastră de a simula virtual procese complexe cu interferențe între parametri fizici, biologici, chimici este atât de mare încât aproape fără excepție rezultatele reale au fost la distanță de câteva procente față de rezultatele determinate prin simulări virtuale.

Ce alte proiecte în diferite faze mai aveți pe planșetă? Fiind la propriu aproape de Geneva, pregătiți ceva spectaculos pentru Salonul din 2015?

Nu pentru 2015. Ne-am făcut un obicei să mergem la Geneva în ciclu olimpic, din 4 în 4 ani. Intervalul este suficient pentru a reveni cu invenții spectaculoase, capabile să concureze pentru podiumul Salonului de la Geneva. În 2015 voi fi la Geneva fără îndoială în calitate de membru al juriului internațional, dar nu în calitate de expozant.



Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007-2013

UPB dă un nou IMPULS pentru facilitarea intrării tinerilor pe piața muncii

• 10.000 de studenți au șansa de a face practica în cadrul companiilor

Universitatea Politehnică din București (UPB) continuă procesul de modernizare a școlii românești prin creșterea numărului de proiecte de practică menite să apropie studentul de viața reală și de piața muncii. Ultimul dintre proiecte se derulează sub titlul Student azi! Profesionist mâine! - Îmbunătățirea procesului de inserție pe piața muncii a studenților din domeniile tehnic / economic / medical veterinar (IMPULS) și urmărește facilitarea și îmbunătățirea procesului de inserție pe piața muncii și dezvoltarea aptitudinilor de muncă a unui număr de 10000 de studenți înmatriculați în învățământul superior tehnic/economic/medical veterinar, prin dezvoltarea și furnizarea de programe integrate de orientare, consiliere profesională și dezvoltarea a 500 de parteneriate cu potențiali angajatori.

■ Alexandru Batali

Proiectul se derulează în perioada 01.04.2014 – 30.11.2015, regiunile acoperite sunt București – Ilfov; Sud-Est; Centru – Sud; Centru; Sud-Vest Oltenia, iar județele implicate sunt București, Constanța, Sibiu, Alba și Dolj. UPB coordonează acest program național și are ca parteneri universitățile Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară din București, Universitatea Româno-Americană din București, Universitatea Lucian Blaga din Sibiu, Universitatea "1 Decembrie" 1918 din Alba Iulia, Universitatea din Craiova și Universitatea Ovidius din Constanța.

Primele rezultate

În intervalul 01.05.2014 – 31.07.2014 s-a desfășurat prima etapă a proiectului, 1965 de studenți beneficiind de servicii

de orientare și consiliere profesională în carieră, în timp ce 107 studenți au încheiat stagiul de practică și au primit atestate din partea companiilor. Durata stagiului de practică efectuat la agenții economici a variat între 2, 3, 8, și respectiv 12 săptămâni, în funcție de planurile de învățământ ale universităților partenere în proiect și s-a desfășurat sub coordonarea unor tutori de practică, stabiliți de către companii. În urma efectuării stagiilor de practică, acestea au eliberat pentru fiecare student un atestat de practică, care a fost luat în considerare la evaluarea didactică finală. Pe baza rezultatelor obținute în cadrul acestei evaluări, primii 20 % dintre studenți au fost propuși pentru primirea a câte unui premiu în valoare de 2000 de lei.

În perioada menționată au fost încheiate acorduri de colaborare pentru schimb de experiență și bune practici cu

un număr de 252 agenți economici, 500 de parteneriate fiind prognozate până la finalul programului. Întrucât programul integrat de orientare, consiliere în carieră și practică propus în cadrul proiectului a suscitat un viu interes în rândul agenților economici, au fost încheiate acorduri de cooperare și cu alți agenți care nu au fost identificați în primă instanță.

Virginia Vasile, studentă în cadrul UPB și participantă la primul val de practică a sintetizat beneficiile unei astfel de experiențe: "Practica pe care am făcut-o a creat un drum, o legătură între lumea noastră, a studenților, și lumea companiilor. Am plecat cu un bagaj de cunoștințe dobândit pe parcursul cursurilor și al seminarilor, le-am aplicat în cadrul companiei unde am lucrat, iar oamenii care m-au îndrumat mi-au arătat modalități concrete de a le pune în practică. Am avut ocazia să pun teoria în aplicare, am învățat să-mi organizez mai bine timpul, să interacționez și să lucrez mai eficient într-o echipă, și, cel mai important lucru, am fost încurajată să-mi exprim ideile și să preiau inițiativa pentru a le împlini".



Platformă informatică inovativă

Proiectul IMPULS contribuie la promovarea inovării prin IT&C, punând la dispoziția tuturor actorilor procesului de orientare și consiliere (studenți și experți în activități de orientare și consiliere în carieră), precum și a instituțiilor partenere (potențiali angajatori) a unei platforme informatice cu rol de informare, (www.proectimpuls.ro) comunicare on line între studenți, consilieri și potențiali angajatori și cu rol de transpunere a rezultatelor din timpul activităților de orientare și consiliere. Platforma informatică de orientare și consiliere va conține module de Prezentare personală (pagina personală a persoanei consiliate – student), ghid digital de orientare și consiliere, modul de Știri și evenimente (pentru promovarea evenimentelor proiectului, dar și diseminarea oportunităților de angajare sau colaborare, modulul Comunitate online (Forum, mesagerie etc.). Activitatea de consiliere față în față pe cele 3 nivele va fi completată cu ajutorul unui suport informatic, prin facilitarea accesului membrilor grupului țintă (studenți) la ghidul de orientare și consiliere, oferirea posibilității de creare a unei pagini personale de prezentare (ce va cuprinde CV-ul, scrisoarea de motivație, informații personale) în vederea creșterii abilităților și competențelor studenților. Prin intermediul platformei informatice se vor mediatiza anunțuri de angajare ale instituțiilor partenere, oportunitățile de efectuare a unor stagii de pregătire/ burse de studiu, oportunitățile de participare în activități sau proiecte de cercetare. Platforma va oferi posibilitatea studenților de a se obișnui cu metode noi de promovare personală în fața unui potențial angajator, într-un mediu concurențial (cu ceilalți utilizatori studenți), dar totodată deschis direct angajatorilor relevanți. Utilizarea unei platforme informatice suport va oferi studenților ocazia de a se obișnui cu instrumente de lucru actuale, abilitatea de a lucra și gestiona instrumente informatice fiind considerată de bază, alături de cunoștințele teoretice în domeniul studiat - abilități CE pot fi considerate ca fiind orizontale, ce transcend majoritatea domeniilor de activitate.

George Darie,
rectorul UPB
și managerul
IMPULS

Principalele câștiguri

Prof. dr. ing. George Darie, rectorul UPB și managerul IMPULS, consideră că astfel de proiecte, care sporesc ponderea aplicațiilor practice în pregătirea studenților marchează o trecere de la un învățământ bazat pe cunoștințe la unul bazat pe competențe. “UPB se află avangardă în învățământul românesc în ceea ce privește practica studenților și apropierea lor de piața muncii. Avem cel puțin 12 proiecte care s-au încheiat sau care urmează să se finalizeze în următoarea perioadă, dedicate exclusiv acestei priorități, respectiv o inserție cât mai bună a absolvenților noștri, iar proiectul IMPULS urmează această traiectorie. Vom continua pe această linie și vom încerca, încă din timpul facultății, să ajutăm studentul să știe unde va lucra după absolvire. Dezideratul poate fi realizat numai prin urmarea de stagii de practică mai numeroase și de mai lungă durată, prin strângerea legăturilor cu mediul economic. Astfel de proiecte aduc acel tip de experiență recunoscută de angajatori și sunt un câștig pentru studenții noștri și pentru învățământul superior românesc.”

Prin intermediul proiectului IMPULS 10000 de studenți au ocazia să experimenteze, încă de pe băncile facultății, atmosfera dintr-o companie, pot lua contact cu procesele și rigorile de lucru, sub îndrumarea unor profesioniști din companiile locale, își pot dezvolta o serie de abilități profesionale. Astfel de programe de practică scurtează drumul absolvenților către piața muncii, constituie primul pas către viitorul job și sunt modele de învățare interactivă care au capacitatea de a schimba în bine fața școlii românești.



Da, ne trebuie ABC: Arts and Business Connection

La prima vedere pare atât de ușor: arta, cultura conectată cu antreprenoriatul. Desigur există o problemă majoră: în artă contează în primul rând valoarea estetică, greu de cuantificat. De partea cealaltă, lumea corporatistă are o unitate de măsură ce a impus legi proprii: banul.

■ **Mircea Florian**

Sprijinul antreprenorial în domeniul artelor nu este un fenomen nou. Mecenatul există de când există întreprinzători. Cu toate acestea, sponsorizarea artelor a început să fie folosită abia din anii '80 ca un instrument de comunicare independent, în diverse domenii.

Arta promovează, cu accentuată hotărâre, confruntarea individuală a artistului cu el însuși și cu lumea. În aceste condiții ne putem întreba: cum poate influența în mod pozitiv arta succesul unei companii? Care sunt posibilitățile de a integra arta ca un instrument de comunicare solid?

Un obstacol evident pentru o interacțiune fluidă între artă și afaceri este faptul că atunci când se evaluează eventuale beneficii pentru compania implicată într-o relație cu artele nu se poate da un răspuns lipsit de ambiguitate. Cu toate acestea, numeroase companii nu ezită să utilizeze sponsorizarea artelor ca instrument de comunicare.

Un lucru este clar totuși – atunci când subiectul este arta (prin extensie, cultura) modelul de afacere ce implică subvenții, venituri suplimentare "din bilete", plus sponsorizări ocazionale este mult prea nesigur pentru a fi folosit în viitor.

CSR, element cheie în relația dintre Arte și Business

Guvernarea culturii este o problemă importantă pentru următorii ani. Guvernarea și gestionarea diferitelor resurse financiare – atât publice cât și private – fiecare cu

cerințele lor proprii cu privire la responsabilitate, este o sarcină dintre cele mai exigente pentru antreprenorii conectați la cultură.

Un antreprenor implicat în cultură ar trebui să fie un "factotum": un foarte bun cunoscător al mediului artistic, al publicului, al pieței, al parteneriatelor, al acceptării sociale, al CSR (Corporate Social Responsibility - responsabilitatea socială corporativă), element cheie în relația dintre Arte și Business.

CSR este un termen care este folosit pentru a descrie bune practici de management corporativ. Existența unei presiuni crescânde asupra întreprinderilor pentru a dovedi că acționează în mod responsabil, precum și cererea de a prezenta dovezi ale impactului acțiunilor lor – iată câteva urmări ale ideii de responsabilitatea socială corporativă. CSR se referă la cel puțin trei elemente: Responsabilitatea pe piață, Tratatamentul angajaților și Responsabilitatea față de mediu.

Realizarea de valoare socială, noua provocare a artiștilor

Noi ștachete se ridică și pentru artiștii individuali și creativi din domeniul cultural: nu numai producerea de valoare artistică, dar și realizarea de valoare socială – aceasta este provocarea lor. Conectarea culturii cu spiritul antreprenorial devine din ce în ce mai interesantă. Totul începe cu o distincție, cu crearea unui profil distinct, nu numai la nivel artistic, ci de asemenea, față de public, de audiență (construcția unui brand de artist). Cel puțin la fel de importantă este realizarea valorii sociale

(economice, ecologice, urbane etc.) și transformarea acestei valori sociale în venituri.

În plus, în România e nevoie să se revizuiască în sus Limitele impuse de Codul Fiscal (sponsorizările max. 0,3% din Cifra de Afaceri și max. 20% din impozit, iar pentru contribuabilii persoane fizice direcționarea a max. 2% din impozitul anual către o asociație nonprofit).

Organizațiile de "Artă și Afaceri", o soluție a prezentului

Pentru a rezolva multitudinea problemelor se impune cu necesitate un nou tip de organizație, care va prelua rolul de intermediar. O astfel de Organizație va pregăti punctul focal al întâlnirilor dintre domeniul culturii, al artelor și domeniul de afaceri. Aceste întâlniri se vor concentra – prin sponsorizări și contribuții corporative – pentru a oferi culturii, artelor, un cadru propice de manifestare. Tipul acesta de colaborare se bazează pe o formulă deja consacrată: "faci bine, te simți bine" și "binele făcut se întoarce".

Nu puțini sunt, de pildă, liderii de afaceri care au acceptat roluri în consiliile de administrație ale organizațiilor de artă. În vremea din urmă, organizațiile de "Artă și Afaceri" au dezvoltat noi activități, cum ar fi căutarea de posibili membri provenind din mediul corporatist pentru consiliile de administrație ale organizațiilor de artă, precum și găsirea potrivirilor de interes ale mediului de afaceri cu mediul artistic pe baza expertizei și a analizei mediului de afaceri, a mediului de management și a organizațiilor de artă.

Pentru a ridica nivelul general posibil de expertiză și pentru a dezvolta noi competențe în vederea satisfacerii deciziilor lumii de astăzi, pentru a răspunde unei serii de provocări (ce vor veni, mai ales în anii următori), sectorul cultural trebuie să ia în calcul următoarele elemente:

- valoarea totalizată a subvențiilor fiind în scădere este nevoie de noi surse de venituri, trebuie elaborate noi modele de afaceri și de parteneriate;
- organizații culturale (dar și artiști independenți) trebuie să cultive și să dezvolte noi categorii de public, este nevoie ca aceste organizații să dezvolte metode adaptate pentru a cunoaște mai amănunțit membrii publicului lor și de a consolida legăturile lor cu publicul;
- era digitală impune cu necesitate ca actanții să-și reconsidere poziția, mai ales în legătură cu atingerea (cucerirea) și comunicarea cu un anumit public. Acest lucru trebuie să se întâmple nu doar la nivelul artiștilor ci, mai ales – ținând cont de activitatea lor de bază, de exemplu, în sectorul muzeal, teatru / muzica sau arte vizuale – a instituțiilor de artă. Accesul digital la cultură și activitățile de producție de artă sunt atât de larg răspândite încât sunt necesare noi activități de bază și modele de afaceri corespunzătoare;
- în cadrul sectorului de afaceri toate aceste provocări sunt, de asemenea, preocupări curente și multe dintre firmele de afaceri sunt în prima linie a cercetărilor pentru rezolvarea acestor probleme. În mod constant, în mediul de afaceri, se află în curs de dezvoltare noi competențe, noi metode și abordări care ar putea fi, fără îndoială - adaptate mediului artelor - de mare ajutor pentru sectorul cultural.

Clubul Cultură, Arte și Afaceri (CCAA)

Ar putea deveni un conector important între mediul de afaceri și cel al artelor.

Organizațiile de afaceri se confruntă cu numeroase provocări. Ele au nevoie să inoveze în mod constant produsele și serviciile lor în vederea îmbogățirii branding-ului lor, trebuie să păstreze un pole-position în mintea publicului lor. Asocierea cu organizațiile de artă îi poate ajuta în căutările lor permanente pentru creativitate și pentru un branding pozitiv.

Acestea ne arată că nu numai domeniul cultural are nevoie de o mai mare implicare a domeniului de afaceri, dar și domeniul de afaceri poate beneficia foarte mult din interacțiunea cu domeniul cultural.

Deoarece există o varietate de instituții și inițiative, precum și unelte de analiză și de cercetare științifică pe această temă, este timpul ca aceste subiecte să devină



Foto: Oana Sav

elemente de schimb, cu scop multiplu:

- a obține o perspectivă asupra a ceea ce se întâmplă în domeniu în Europa și în lume;
- a dobândi cunoștințe despre cum sunt cercetate și evaluate în Europa inițiative de tipul Arts & Business;
- a face ca noile modele de colaborare între artă și afaceri să aibă un rol mai important, esențial, pentru a obține cât mai multe dintre beneficiile potențiale;
- a crește gradul de conștientizare cu privire la valoarea adăugată a unor astfel de inițiative, care aduc beneficii atât pentru întreprinderi cât și pentru cultură.

Un Club Cultură, Arte și Afaceri (CCAA) va acționa ca un hub creativ pentru a servi o comunitate mare de actanți din domeniul culturii și a industriilor creative - artiști și companii, cadre universitare și instituții culturale, etc. - pentru a folosi cât mai fructuos, în comun, resursele la dispoziție.

Conectarea A și B – Arts & Business

Proiectul de "conectare" a artelor cu lumea de afaceri are ca scop promovarea culturii ca un catalizator

pentru creativitate, pentru a stimula creșterea economică și ocuparea forței de muncă în România și în Europa. În scopul de a realiza pe deplin potențialul sectorului cultural din țară și din Europa, sectorul cultural trebuie, pe de o parte, să ridice la un maximum posibil expertiza și să dezvolte noi competențe pentru a satisface o serie de provocări în anii următori (scurtări / tăieri ale finanțărilor, diversificarea audienței, schimbarea digitală – digital shift). Pe de altă parte, sectorul de afaceri se confruntă cu necesitatea de a inova și îmbogăți în mod constant strategiile lor de branding. Prin urmare, domeniul Arte și Afaceri (A & B) are nevoie să dezvolte abilități noi și utile pentru a aborda astfel de provocări.

Artele și businessul revendică o zonă de creativitate care poate fi cuantificată în beneficii mutuale. Sponsorizarea culturală are un potențial ridicat atât pentru business, cât și pentru arte. Organizațiile intermediare pot oferi interfața de business prin care artele și mediul de afaceri își pot identifica interesele comune și pot ajunge la publicul dorit.

INCD Fizica Materialelor își crește vizibilitatea internațională organizând evenimente științifice de amploare

Anul 2014 a fost bogat în evenimente științifice deosebite organizate de către INCD Fizica Materialelor. Trei dintre acestea atrag însă atenția prin amploarea și calitatea participării internaționale:

1. Conferința internațională Electroceramics

Aceasta se organizează la fiecare 2 ani în locații aprobate prin vot de către Comitetul Internațional de Consiliere (International Advisory Board-IAC). Ultimele ediții au fost organizate la Manchester (Marea Britanie) în 2008, la Trondheim (Norvegia) în 2010 și la Twente (Olanda) în 2012. La Twente s-a propus ca organizarea următoarei ediții să fie atribuită României. Perioada selectată pentru desfășurare a fost 16-20 iunie 2014. Propunerea a fost aprobată prin vot unanim de către IAC, de organizarea efectivă urmând să se ocupe INCD Fizica Materialelor din Măgurele, în colaborare cu Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași.

Locul de desfășurare al conferinței a fost la Hotelul Intercontinental din București. Site-ul conferinței a fost lansat la jumătatea anului 2013 (www.electrocera-mics14.com).

Conferința a fost organizată pe 5 secțiuni principale:

1. Bulk functional materials (dielectric, fero, piezo, magnetic, multiferroic): synthesis, characterization and applications
2. Thin films and heterostructures for applications in micro and optoelectronic, sensing, energy applications, etc.
3. Nanoscale materials and related investigation techniques
4. Ionic, mixed and electronic conduction and applications
5. Theory and modeling

Pe lângă conferință au fost organizate și două evenimente satelit, după cum urmează:

- COST MP0904 Action Showcase “Ferroelectric and multiferroic electroceramics: trends and perspectives” – pe 17 iunie 2014
- Brokerage organizat în cadrul proiectului NMP TeAM2 “From Projects Ideas to Projects Developments” – pe 16 și 17 iunie 2014

La conferință și la evenimentele satelit au fost trimise peste 370 de abstracte.

Acestea au fost împărțite în: 3 prezentări plenare; 48 prezentări invitate; 179 contribuții orale; 142 prezentări poster. Efectiv, la conferință au fost prezentate 2 contribuții plenare, 46 contribuții invitate, 166 contribuții orale și 112 contribuții poster.

Lucrările de la conferință au putut fi publicate în Journal of European Ceramic Society, Thin Solid Films, și AIP Proceedings (publicat on-line la <http://scitation.aip.org/content/aip/proceeding/aipcp/1627> în regim de acces liber).

2. Workshopul RD-50 CERN

RD-50 este un proiect de cercetare coordonat de către CERN, în care sunt implicate 48 de instituții de cercetare din toată lumea (vezi <http://rd50.web.cern.ch/rd50/>). Titlul proiectului este „Radiation hard semiconductor devices for very high luminosity colliders”. Proiectul este dedicat îmbunătățirii rezistenței la radiații a detectorilor de particule utilizați în cadrul experimentelor desfășurate la LHC. INCD Fizica Materialelor este un vechi colaborator al

CERN. În RD50 este implicat prin studiul de defecte active, coordonând în acest moment pachetul de lucru cu titlul „Defect/Material Characterization”. Anual sunt organizate 2 workshopuri, unul la Geneva și unul în una din țările participante la colaborare. În 2014 a fost selectată România. Workshopul a fost organizat la Hotel Novotel, București, în perioada 11-13 iunie 2014. La workshop au participat circa 80 de specialiști din țară și din străinătate.

3. Vizita Profesorului ALBERT FERT

Profesorul Albert Fert, laureat al premiului Nobel pentru Fizică în anul 2007, a întreprins o vizită în INCD Fizică Materialelor în perioada 1-3 octombrie 2014. Cu acest prilej dumnealui a susținut un seminar și a purtat discuții cu specialiști din institut care lucrează în domeniul magnetismului și al materialelor feroice.



Profesorul Albert FERT în timpul prezentării susținute la sediul INCD Fizica materialelor



Cât de critică este gestiunea „talentelor”?

Faptul că oamenii sunt cel mai important „asset” al unei companii este o mantră cunoscută de toată lumea. Prin urmare, dacă pentru zona financiară avem soluții de tip ERP, pentru clienți CRM, iar pentru informații BI, ce facem cu oamenii? Oracle crede că soluțiile din categoria Human Capital Management sunt viitorul și prin urmare planurile în această direcție sunt foarte bine conturate.

Zilele trecute, la Cracovia, Oracle a prezentat în cadrul unei evenimente cu presa din regiune, importanța pe care o acordă soluțiilor de tip HCM și planurile pentru dezvoltarea suitei Oracle Taleo HCM și Oracle Fusion HCM. Oracle a identificat două elemente esențiale în evoluția managementului resurselor umane: schimbările curente din toate domeniile economice generează o carență majoră de competențe profesionale, iar pe de altă parte companiile care angajează cele mai bune talente de pe piața forței de muncă obțin și cele mai bune performanțe. Astfel, oamenii care se acomodează cel mai bine mediului de lucru și acumulează rapid experiență returnează rapid valoare în companie, iar pe de altă parte angajarea unui talent de top poate genera de 4 până la 8 ori mai multă valoare decât un angajat obișnuit. Conform cifrelor prezentate de Oracle, în Europa anual cca 600.000 de angajați ajung la vârstă pensionarii și generează o scădere a nivelului de competență și experiență a companiei, iar nu mai puțin de 53% dintre companii nu reușesc să atragă angajați de talent. Prin urmare, nu trebuie să ne mire că 80% dintre companiile europene doresc ca HR-ul să devină un departament strategic și să aibă o prezență activă la nivel de conducere.

Taleo, accesibil doar ca SaaS

În mod evident, Oracle pune toate aceste elemente la baza dezvoltării por-

tofoliului de produse de Human Capital Management care s-a conturat foarte bine în februarie 2012 în urma achiziției Taleo. În mod curent, acest portofoliu este dezvoltat în centrul Oracle din Cracovia prin munca unei echipe cu peste 100 de angajați și este livrat exclusiv din cloud, ca Software as a Service. „Oracle este singurul jucător din piață care oferă o suită HCM completă și care permite o modernizare esențială a HR-ului. Dezvoltăm intens această suită, având în vedere elemente esențiale precum: gestiunea talentelor, colaborare, analize predictive sau păstrarea echilibrului profesie-viață privată”, afirmă Fred Radier, VicePreședinte Oracle Developments. Suita este formată din Oracle Taleo Enterprise Cloud, serviciu destinat companiilor mari, Oracle Taleo Business Edition, cu adresabilitate la nivel de SMB și Oracle Taleo Learn Services, unelte dedicate proceselor formale și informale de învățare. Întreaga suită rulează pe Oracle Database și este livrată din centre de date Oracle din Irlanda și Germania. Produsele Oracle HCM sunt utilizate în peste 13.500 de companii active în 200 de țări și însumează nu mai puțin de 12 milioane de angajați.

Printre clienți: Accenture

Printre cei mai cunoscuți clienți ai Oracle Taleo se afla companii precum Accenture, Siemens etc.

În cadrul conferinței a fost prezentat și un studiu de caz Accenture, companie care folosește de aproape cinci ani Oracle Taleo

Large Enterprise Edition pentru gestiunea proceselor de recrutare a peste 60 de persoane în fiecare lună. „Avem lunar cca. 100 de poziții deschise și angajăm peste 60 de persoane noi. Cu Taleo am reușit să scurtăm considerabil procesul de recrutare și să reducem numărul de ore pe care îl alocăm fiecărui angajat. Aceasta înseamnă costuri mai mici dar și creșterea calității proceselor. Practic, nu mă pot imagina lucrând fără această soluție” ne-a declarat Marta Ambroziak, Recruitment Lead, Accenture. Complementar, Oracle dezvoltă și suitele Oracle Fusion HCM, cu un nivel similar de complexitate, însă dedicată scenariilor on premises. Între cele două linii de produse există mai multe niveluri de integrare precum și planuri comune de dezvoltare. Clienții din România au acces la ambele linii de soluții Oracle pentru managementul Resurselor Umane. ■■■



Investițiile toamnei în IT se numără și la Venture Connect

Ediția a X-a a Venture Connect, aniversară, a reunit antreprenori, specialiști care cunosc cu adevărat domeniul IT și investitori care s-au constituit într-un juriu sui generis pentru șase companii start-up sau cu ceva vechime, care au solicitat pentru planurile lor de afaceri finanțări de peste 4 milioane Euro. Multe dintre poveștile de succes din IT-ul românesc ale ultimilor 4 ani își datorează geneza sau dezvoltarea acestei serii de evenimente. ■■■ Radu Duma

După zece ediții, Venture Connect a devenit locul unde investițiile chiar se întâmplă, și suntem bucuroși că putem oferi antreprenorilor români acces la un network important de contac-

te din România și din regiune”, ne-a mărturisit Ana Maria Andronic, Co-fondator Venture Connect și Partener în cadrul Biriș Goran, unde conduce practica în domeniul IP, IT și



Ana Maria Andronic

Media. Bilanțul manifestărilor VC indică o notorietate pentru eveniment care a depășit granițele României, dar și afaceri concrete generate din contactele stabilite aici: “La patru ani de când am lansat proiectul Venture Connect, ne mândrim cu o comunitate de peste 400 de companii care ne-au trecut pragul și au intrat în contact cu investitorii (dintre care 230 de companii au luat parte la programul nostru de mentoring) și mai ales cu investiții precum TJobs, Bittnet Systems sau Flori de Lux”, explică **Ana-Maria Andronic**.

Prin sprijinul obținut, fie sub formă de investiție directă sau prin realizarea unui important network de contacte, companiile care fac parte din comunitatea

Venture Connect au reușit să își extindă business-ul, atât în țară, cât și în plan regional.

Evenimentul este însă vârful de aisberg al unui îndelungat proces de selecție, după cum declară avocatul Ana-Maria Andronic: “Înainte de fiecare sesiuni Venture Connect, avem o perioadă dedicată depunerii proiectelor, în care orice antreprenor este liber să își propună proiectul sau businessul pentru participarea la eveniment în vederea obținerii unei finanțări. Primim câteva zeci de proiecte per eveniment, care sunt studiate cu atenție de Board-ul Fundației Venture Connect. Ulterior oferim sprijin antreprenorilor selectați să își prezinte cât mai bine și mai eficient businessurile în cadrul Venture Connect într-un timp foarte scurt (în mod normal 6 minute), astfel încât să reușească să susțină o prezentare de impact care, în același timp, să cuprindă toate detaliile esențiale pentru investitori.”

Promovarea evenimentului se face prin intermediul partenerilor media, atât în România cât și în comunitatea regională, prin canalele de comunicare Venture Connect (site, newsletter, Social Media), dublate de un network bine dez-



Marius Ghenea

voltat al membrilor Board-ului, cât și prin implicarea directă a unor parteneri strategici precum societatea de avocatură Biriș Goran sau antreprenorul Marius Ghenea.

“VC înseamnă și foarte multe expuneri pentru numeroase proiecte antreprenoriale de start-up care căutau să-și promoveze ideea, conceptul și doresc să atragă investitori”, ne-a declarat cunoscutul antreprenor și business-angel Marius Ghenea. “Mari afaceri din IT au demarat sau au crescut considerabil de aici: TJobs, Mobile Net Systems, s.a.”, a continuat domnia sa. Vorbind despre proiectele participante la pitch-ing în ediția curentă, Ghenea a fost plăcut surprins de calitatea acestora: “Uitându-mă pe proiectele care au fost prezentate, cred că toate sunt proiecte valoroase sau interesante. Aceasta înseamnă că românii au ajuns la un anumit nivel de maturitate legat de viziunea și strategia pe care au despre businessul IT”.

Proiectele la scena deschisă

GetloKal, o platformă de servicii online a cerut cea mai mare finanțare, de circa 3 milioane de Euro. Firma este deja prezentă pe piețele din Balcani (RO, Bulgaria, Macedonia, Serbia), dar banii urmează să fie folosiți “pentru extinderea pe piețe financiare mai mari, pentru că Balcanii sunt o piață prea mică”, declară Nick Saunders, CEO.

59sec (<http://www.59sec.com>) este un nou serviciu dedicat companiilor, care le ajută să răspundă la solicitări într-un timp mai mic de 59 de secunde, acest fapt crescând foarte mult rata de conversie. Este făcut în România de către o echipă de tineri pasionați, care au mai reușit să lanseze și alte produse de succes (Kuantero – agenție de e-marketing full-service și StartEvo – ONG-ul cu cea mai mare susținere de VIP-uri din România).

Continuarea pe www.marketwatch.ro ■■■

CA World 2014, un reper al industriei IT globale

Devenit un punct de referință al industriei IT, evenimentul CA World 2014, organizat de către CA Technologies, a avut o audiență record, printre participanți aflându-se, și la această ediție, compania PowerNet Consulting, unul dintre principalii parteneri ai CA Technologies în România. Eduard Dimitriev, directorul general PowerNet Consulting, ne-a prezentat, succint, noile direcții de dezvoltare și modul în care clienții locali vor beneficia de acestea. ■■■ Radu Ghițulescu

Cu un auditoriu de peste 5.400 de participanți, alcătuit atât din parteneri CA Technologies, cât și din clienți din întreaga lume, CA World 2014 a confirmat încă o dată că este un reper în prefirgurarea noilor tendințe pe piața IT.

"CA Technologies este recunoscută la nivel mondial ca una dintre cele mai dinamice companii în domeniul inovării, proces susținut atât prin dezvoltarea aplicațiilor proprii, cât și prin achiziționarea de companii cu soluții originale, complementare portofoliului CA. Pentru a elimina riscurile eterogenității și fragmentării ofertei, CA Technologies s-a concentrat în ultimii ani pe integrarea într-un mod unitar a achizițiilor realizate în soluțiile existente. Portofoliul de aplicații a trecut printr-un proces de consolidare și unificare pe principiul complementarității și al abordării verticale, în paralel cu un efort susținut de reducere a complexității. Astfel, la momentul actual, grație arhitecturilor și interfețelor intuitive, procesul de personalizare al oricărei soluții CA este simplificat, ceea ce le oferă mai multă flexibilitate clienților", ne-a explicat Eduard Dimitriev, directorul general PowerNet Consulting.

Beneficii pentru clienți

PowerNet Consulting a participat și în acest an la eveniment alături de o serie de clienți din România. "CA World le oferă clienților oportunitatea de a vedea la lucru, live, soluțiile CA în implementări reale.

Fiind vorba de aplicații IT complexe, de amploare, pentru parteneri este dificilă crearea unor medii eterogene, care să permită replicarea situațiilor reale, precum și evidențierea și prezentarea întregului potențial al aplicațiilor pe care clienții doresc să îl cunoască. CA World compensează acest deficit, oferind exemple concrete, cu beneficii palpabile", explică Eduard Dimitriev.

Una dintre direcțiile principale ale ediției CA World de anul acesta a fost DevOps - componenta de dezvoltare operațională, prin care CA își intensifică focusul pe ajustarea soluțiilor la necesitățile reale ale clienților, pe infrastructura existentă, fără a-i forța să facă achiziții direcționate și fără costuri suplimentare pe zona de integrare.

"Practic, fiecare client CA beneficiază de o soluție unică, dezvoltată și personalizată pentru el, care îi permite valorificarea optimă a tuturor funcționalităților și instrumentelor integrate în aplicație", afirmă directorul PowerNet Consulting.

Avantaje pentru parteneri

Din perspectiva partenerilor CA Technologies, CA World oferă oportunitatea atingerii, în cadrul secțiunilor dedicate, a unui nivel ridicat de interacțiune cu specialiștii CA. "Prin intermediul parteneriatului, avem acces la întregul volum de resurse și competențe oferit de CA Technologies, însă evenimentul permite depășirea nivelului solicitărilor punctuale și creează posibilitatea de a împărtăși direct experiențe

valoroase cu specialiști cu o experiență bogată în zona implementărilor complexe", explică Eduard Dimitriev. Prin intermediul schimburilor de experiență, pot fi discutate și analizate provocările cu care se confruntă partenerii CA în cadrul proiectelor derulate și pot fi găsite soluții practice, la fața locului, care pot fi exemplificate concret.

"CA World reprezintă un eveniment foarte util pentru noi, ca parteneri CA Technologies, pentru că ne familiarizează cu noile evoluții ale pieței, cu principalele direcții de dezvoltare, nu doar ale portofoliului CA, ci ale întregii industrii IT. Venim în contact cu idei inovatoare, pe care le adaptăm astfel încât să răspundă optim cerințelor specifice pieței locale", concludizează Eduard Dimitriev, directorul general PowerNet Consulting. ■■■





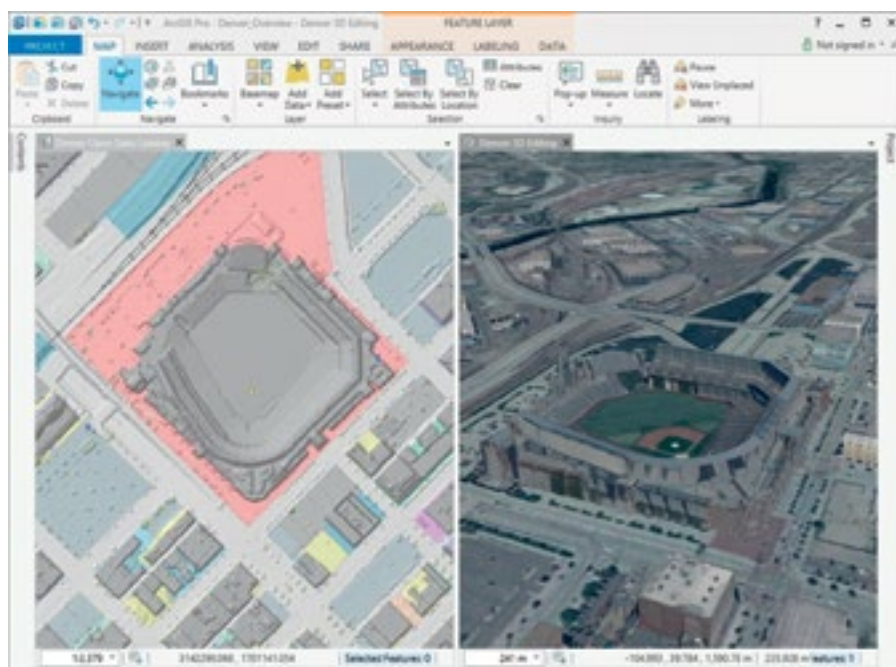
ArcGIS 10.3: S-a lansat noua generație de software GIS

Suntem extrem de bucuroși să anunțăm utilizatorii ArcGIS că noua platformă ArcGIS versiunea 10.3 este disponibilă începând din acest moment. ArcGIS 10.3 reprezintă o lansare majoră de produs, un pas mare înainte pe care Esri îl face pentru a deschide lumea hărților și aplicațiilor web GIS către cât mai mulți utilizatori. ArcGIS 10.3, prin toate componentele oferite, desktop, server, mobile și cloud ajută utilizatorii să descopere, să creeze, să utilizeze și să partajeze hărți de pe orice echipament, oriunde și în orice moment. Versiunea 10.3. include aplicații noi dar și modificări care vor spori eficiența și vor extinde gradul de utilizare a hărților în cadrul organizației. GIS-ul continuă să evolueze. Web GIS-ul este noua direcție aleasă de Esri, care evoluează și coexistă alături de servere mai puternice, servicii web, politici de partajare, tehnologie și oameni. Vă invităm să descoperiți în continuare câteva dintre noutățile pe care le pune la dispoziție Esri odată cu lansarea ArcGIS 10.3. – Esri România

ArcGIS Pro – Noua aplicație ArcGIS Desktop

Dacă ești utilizator de ArcGIS Desktop și te afli în perioada de mentenanță, vei primi odată cu lansarea 10.3 și aplicația ArcGIS Pro împreună cu o subscripție de 12 luni pentru un utilizator în ArcGIS Online.

ArcGIS Pro reinventează Desktop-ul GIS. Această aplicație desktop, ce rulează nativ pe 64 biți, permite procesarea și afișarea datelor 3D mai rapid decât oricând. Utilizând ArcGIS Pro, utilizatorul poate edita date simultan, atât în mod 2D cât și 3D, poate lucra cu ferestre și layout-uri multiple, poate publica hărți web 3D direct în ArcGIS Online sau Portal for ArcGIS. Ceea ce este foarte important este faptul că ArcGIS Pro se integrează cu toate componentele plat-



forme ArcGIS prin servicii web GIS. Cu alte cuvinte, poți publica servicii web GIS direct din scene 2D sau 3D utilizând ArcGIS Pro, atât în ArcGIS Server cât și ArcGIS Online, pentru a le partaja mai apoi în cadrul organizației sau chiar în afara acesteia.

ArcGIS pentru Server primește o nouă interfață

ArcGIS Online oferă un sistem WebGIS găzduit de Esri. Începând de la ArcGIS 10.3, ArcGIS Server se livrează ca un sistem Web GIS ce poate fi instalat și configurat direct pe infrastructura utilizatorului. Acest lucru este posibil acum deoarece, începând de la 10.3, orice versiune ArcGIS Server este livrată împreună cu **Portal for ArcGIS**. Ce înseamnă acest lucru? Foarte mult. ArcGIS Server are acum o nouă interfață configurabilă, care permite într-un mod mult mai facil crearea și descoperirea de hărți. Mai mult decât atât, utilizând aplicații ArcGIS precum Explorer, Collector sau Operations Dashboard te vei putea conecta direct la sistemul Web GIS pentru a utiliza resursele geospațiale găzduite de acesta. Portal for ArcGIS oferă inclusiv acces la noul **Web AppBuilder**, aplicație care pune la dispoziția întregii organizații instrumente pentru crearea și partajarea de aplicații și hărți Web GIS. Utilizând Web AppBuilder for ArcGIS utilizatorii vor crea aplicații web GIS de la zero, fără a scrie o singură linie de cod, având posibilitatea de a controla ce instrumente vor fi incluse în aplicație. Totodată, se oferă capacitatea de a administra, monitoriza și măsura modul în care sunt utilizate aplicațiile nou create.

3D GIS

Crearea, vizualizarea și partajarea scenelor 3D este acum mai simplă ca niciodată.

Esri continuă, prin lansarea versiunii 10.3, realizarea viziunii de a aduce informația 3D în browser și în cadrul aplicațiilor care rulează pe orice tip de echipament. Începând de la versiunea 10.3, ArcGIS oferă o nouă experiență de editare și vizualizare 3D pentru Desktop



prin lansarea ArcGIS Pro. Mai mult decât atât, scenele 3D create cu ArcGIS Pro pot fi partajate cu oricine utilizând ArcGIS Online, care include în acest moment un nou Web Scene Viewer. În următoarele luni, prin lansări succesive, Esri va livra mai multe capacități 3D, inclusiv abilitatea de a publica și disemina scene 3D web din propria infrastructură utilizând ArcGIS Server. Aceste capacități vor include partajarea de modele realiste 3D și aplicații mobile 3D pentru tablete și smartphone-uri.

Mai multe oportunități pentru dezvoltatori



Există multiple moduri în care se pot dezvolta aplicații utilizând platforma ArcGIS, iar 10.3 introduce noi capacități pentru dezvoltatori.

Posibilitățile de dezvoltare a aplicațiilor web se diversifică, devin mult mai puternice și mai ușor de utilizat. O altă metodă de creare a aplicațiilor web GIS este dată de Web AppBuilder

for ArcGIS, care nu numai că permite utilizatorilor să creeze aplicații web, dar oferă și programatorilor oportunitatea de a crea propriile widget-uri care să poată fi folosite în cadrul Web AppBuilder pentru a fi încapsulate în aplicațiile web create.

Noutăți în ArcGIS Online

ArcGIS for Open Data s-a lansat oficial și este disponibil în 24 de limbi. Utilizând serviciul Open Data în ArcGIS Online, utilizatorii platformei ArcGIS pot da acces publicului la seturi de date oficiale. Prin intermediul unei interfețe, web site-ul Open Data al organizației poate fi creat în mai puțin de 10 minute. De la lansarea în beta, mai mult de 750 de organizații au implementat ArcGIS for Open Data.

Aplicații gata de utilizat

Explorer for ArcGIS este acum disponibil pentru Mac dar și pentru Android. Noua versiune pentru iOS de Explorer for ArcGIS are capacități de publicare a hărților temporale. **Collector** permite utilizatorilor mobili să culeagă date în teren, atât în mod conectat cât și deconectat. **Operation Dashboard** nu mai este disponibil doar ca aplicație desktop, ci și ca aplicație web, existând posibilitatea vizualizării acesteia direct în browser.

Pentru a descoperi în totalitate noutățile oferite de platforma ArcGIS odată cu lansarea ArcGIS 10.3, vă invităm să accesați **www.esri.ro**

„Puterea” unui portofoliu unic – Power Portfolio

Hexagon Geospatial anunță cu mândrie lansarea Power Portfolio, un nou fel de a conceptualiza ciclul de viață al datelor geospațiale și care oferă toate instrumentele necesare pentru a exploata inteligent fluxul continuu de date și de a rezolva problemele lumii.

Mladen Stojic,
președinte
Hexagon
Geospatial



In fiecare zi, în orice colț al lumii au loc schimbări dramatice. De la urbanizare la dezastre naturale, suntem continuu provocați să transformăm schimbarea în acțiune, demers care, în ultimă instanță, necesită informație.

Ca să înțelegi schimbarea, ai nevoie de informație care să poată fi transformată în date și conținut. Adevărata transformare are loc, în realitate, atunci când facem pasul de la simpla achiziție de date la utilizarea acestora în moduri care facilitează înțelegerea și descoperirea.

Dacă stai să te gândești, informația nu e cu mult diferită de vânt. Oriunde în lume, puterea vântului ne influențează viețile zi de zi, de la experiențe blânde și plăcute, până la extremele puternice și distructive.

Mulți oameni cu viziune au înțeles felul în care vântul poate să ne schimbe viețile în bine. Acești inovatori au descoperit că există posibilitatea de

a exploata energia brută kinetică a vântului și de a o transforma într-o sursă adevărată de energie. O turbină de vânt, cu cele trei palete ale sale și un motor, are abilitatea de a genera energie adevărată.

Prin similitudine, puterea și electricitatea sunt informația. Turbina de vânt este informația geospațială care se transformă în conținut, ceea ce permite lumii să ia decizii mai înțelepte.

Datele sunt resursa naturală. Datele sunt vântul. În toate industriile, lucrăm cu organizații care se luptă să înțeleagă datele și să le transforme în informație acționabilă.

Dacă te uiți la funcționalitățile portofoliului Hexagon Geospatial, noi suntem echivalentul unei turbine de vânt. Metaforic vorbind, noi exploatăm puterea vântului și ajutăm organizațiile să îl transforme în putere.

Ducând tema „puterii” la nivelul următor, noi am schimbat modul în care ne referim la tehnologiile noastre. Numele individuale ale produselor noastre nu s-au schimbat, însă de acum înainte ne vom referi la soluțiile noastre cu numele „Power Portfolio.”

Componentele „Power Portfolio”

Există trei categorii de componente în Power Portfolio: suita de Producție, suita de Livrare și suita

de Construcție. Chiar și luate individual, cele trei reprezintă suite de tehnologie incredibil de puternice, conținând produse lider în industrie care pot duce procesele de decizie ale oricărei organizații la scală globală.

Suita de Producție permite utilizatorilor să colecteze, să proceseze, să analizeze și să înțeleagă datele brute geospațiale, pentru ca organizația să poată livra, în ultimă instanță, informație care poate fi utilizată.

Suita de Livrare permite managementul și livrarea datelor către alții.

Suita de Construcție oferă instrumentele de a construi aplicații geospațiale personalizate și soluții care folosesc un set sofisticat de tehnologii cu focus pe dezvoltator. Această suită extinde, de asemenea, funcționalitatea geospațială către alte domenii, cu ajutorul unor seturi de instrumente moderne și dinamice. Prin gruparea produselor noastre în trei suite care descriu mai bine ciclul de viață al datelor geospațiale, simplificăm modul în care puteți privi datele geospațiale.

Noi oferim flexibilitatea care permite utilizatorilor noștri să construiască liber pe produsele și suitele dorite pentru a-și consolida organizațiile și pentru a-și îndeplini obiectivele. Împreună, aceste trei suite oferă organizațiilor managementul complet și revoluționar al datelor geospațiale pe tot ciclul de viață al acestora.

Soluțiile puternice oferă flexibilitate în piețele globale și asta înseamnă să stăpânești inteligent schimbarea.



POWER PORTFOLIO™

Cele mai performante tehnologii de fotogrammetrie, teledetecție, GIS și cartografie existente, într-un singur loc

PRODUCȚIE - Generează, analizează, procesează și cartografiază inteligent date din surse multiple

ERDAS Imagine, GeoMedia și ImageStation

- Procesează cantități vaste de informații spațiale brute
- Extrage informații utile din imagini, date de teren și surse de date RADAR și LIDAR
- Creează, actualizează și analizează informație geospațială valoroasă
- Livrează analize dinamice și produse cartografice

LIVRARE - Gestionează și livrează eficient TOATE volumele de date geospațiale și de business

ERDAS APOLLO

- Organizează date geospațiale și de business în biblioteci centralizate și bine organizate, accesibile atât de pe desktop, cât și pe web
- Distribuie date din cloud sau locale înspre aplicații desktop, web și aplicații mobile
- Trimite date geospațiale în interiorul și între organizații mari și disparate
- Optimizează spațiile de stocare, reducând astfel costurile de gestiune a informației

CONSTRUCȚIE - Dezvoltă și exploatează eficient soluții inteligente personalizate

GeoMedia SmartClient, GeoMedia WebMap, Mobile Alerts și Mobile MapWorks

- Construiește aplicații și soluții geospațiale care răspund nevoilor specifice ale organizației
- Extinde funcționalitățile geospațiale în direcțiile în care ai nevoie - în cloud, în mediu web, pe desktop sau dispozitive mobile

Diversitatea și egalitatea de șanse

Am ales să amintesc despre două dintre conceptele considerate plicticoase ale managementului HR: diversitatea și egalitatea de șanse. Cu un ușor iz utopic, îndelung și inutil teoretizate și dezbătute în mediul politic și în confruntările plicticoase din presă, cele două concepte au devenit în percepția comună adevărate bla-bla-uri, neimportante și ignorate în practica managerială. Este o abordare greșită, pentru că vorbim despre concepte moderne, care merită implementate tocmai pentru că generează progres.

Valentina Neacșu,
Senior
Consultant & GM
ITEX



Să începem cu diversitatea

Și să ne închipuim o companie uriașă, în care toți angajații sunt bărbați. Sau femei. Sau tineri și ne-

liniștiți. Sau, din contră, aproape de pensionare.

O astfel de companie nu există, pentru că nu ar putea supraviețui. În primul rând ar fi imposibil de recrutat o masă mare de angajați respectând aceste limitări, iar în al doilea, și dacă s-ar putea, o astfel de companie ar supraviețui cu greutate. Bărbații ar uita de nuanțe și ar aborda toată activitatea într-un mod nepermis de pragmatic și conflictual, femeile ar vedea prea multe nuanțe și ar uita esențialul, tinerii ar visa poate prea mult și ar uita să acționeze

întru îndeplinirea viselor, iar cei în vârstă ar fi probabil prea prudenți și prea puțin adaptabili ca să supraviețuiască multă vreme în afaceri.

Există companii care sunt nevoite să trăiască sub sceptorul lipsei de variații. Sunt cele care au meserii preponderent masculine (producția de utilaje grele, de exemplu) sau feminine (grădinițele) sau care activează în domenii în care forța de muncă a îmbatrânit, ori este încă prea tânără. Și nu le este ușor.

Există însă companii care își aleg angajații după criterii care exclud



diversitatea, în mod voluntar. Și această intoleranță la normalitate le costă mai mult decât realizează.

La ce este bună diversitatea și cum o putem atinge?

Diversitatea organizațională este așadar cheia care deschide ușa spre dezvoltare, succes sau, în condiții economice dure, spre supraviețuire. Și vorbim despre diversitatea sub toate formele ei: de gen, de cultură, de rasă, de vârstă, de opinii, de tipuri de personalitate, de abordare, de relații.

A îmbrățișa diversitatea înseamnă a recruta și selecta oameni diferiți, din medii diferite, cu personalități diferite, dar care îmbrățișează aceleași valori cu cele promovate în interiorul organizației.

Ce înseamnă, apoi, să oferi angajaților șanse egale?

Nimic imposibil sau complicat: înseamnă să-i tratezi cu același respect, indiferent de poziția ierarhică în care se află, de apartenență la diferite grupuri, de gradul lor de diversitate socială, culturală, educațională. Înseamnă să le oferi oportunități egale de a accede spre poziții ierarhice superioare sau să-și dezvolte cariera în funcție de dorințele proprii și de necesitățile companiei. Înseamnă să le oferi aceleași oportunități de exprimare a nemulțumirilor, să aibă aceleași drepturi și să fie penalizați la fel în cazul unor abateri similare. Înseamnă să le oferi acces similar, la informațiile cu caracter comun. Înseamnă să-i plătești similar pe cei care fac joburi similare și care au un nivel de experiență similar.

Este adevărat că percepția asupra egalității de șanse va diferi. În plus, oamenii sunt impulsionați de motive diferite, au interese diferite, dorințe diferite, mentalități diferite. Asta nu împiedică însă un sistem clar, transparent și duplicabil de reguli care să normeze egalitatea de șanse.

La ce este bună egalitatea de șanse?

Printre beneficii enumăr creșterea motivației angajaților și prevenirea a numeroase conflicte. De asemenea, egalitatea de șanse ajută angajații să-și poată previziona pașii viitori din carieră, făcându-i astfel să fie mai pragmatici și eficienți. Crește așadar adeziunea față de companie și cresc performanțele, întrucât scad angoasele și temerile cu privire la viitor. În plus, este calea corectă spre un management sănătos al resurselor umane.

Ce putem face concret, pentru a garanta egalitatea de șanse?

Iată câteva posibile căi:

- promovarea internă a ofertelor de angajare, având grijă la folosirea de

canale de comunicare diverse, tocmai pentru a spori numărul celor care le recepționează;

- o procedură transparentă și eficientă de selecție internă, cu un nivel scăzut de subiectivism (de exemplu folosirea centrelor de evaluare);
- comunicarea constantă și transparentă cu angajații, indiferent de departamentul în care lucrează sau poziția ierarhică;
- promovarea unei politici de personal unitare atât la nivel de recompense, cât și la nivel punitiv;
- accesul tuturor angajaților la canale oficiale și eficiente de exprimare a nelămuririlor și problemelor: intranet, grup comun de email, forum al angajaților, cutia/ caietul cu reclamații; este important să existe un răspuns prompt și eficient la sesizările primite;
- promovarea în cadrul organizației a valorilor precum: respectul pentru cei din jur, corectitudinea, tratamentul egal al problemelor și sesizărilor angajaților, indiferent de poziția lor ierarhică, de departamentul în care lucrează, de apartenență la gen, de religie, de culoare a pielii, sau orice alt semn distinctiv.

Pluralitatea înseamnă dezvoltare. Șansele egale reprezintă evoluția. Că tot este vremea "rezoluțiilor", să proclamăm 2015 drept an al diversității organizaționale și al egalității de șanse!



ITEX – Recrutare și selecție, consultanță și software HR,

Tel./ Fax: 031.816.85.54

Mobil: 0747.322.770,

valentina@itex.ro • www.itex.ro

O soluție de HR self-service umple un gol pe piața locală

Grupul APT a pornit la drum în 1994, fiind una dintre primele companii de servicii de resurse umane din România. De-a lungul anilor, compania și-a extins aria de servicii, punând la dispoziția pieței locale o aplicație integrată de gestiune a resurselor umane, dezvoltată in-house. Răzvan Iacobescu, senior WEB developer & department head APT Group, ne-a oferit mai multe detalii despre funcționalitățile aptHR, dar și despre planurile viitoare de dezvoltare ale soluției. ■ Luiza Sandu

Când ați lansat soluția pentru resurse umane și care au fost motivațiile din spatele lansării?

Lucrul la soluția integrată de gestiune a capitalului uman a început în 2004. Fiind o companie de resurse umane, serviciile pe care le ofeream trebuiau să fie susținute de o soluție software. Fiecare departament și-a prezentat ideile de optimizare a anumitor procese, care să-i ajute în activitatea de zi cu zi și, în funcție de importanța proceselor, am prioritarizat. Primul modul creat a fost cel de recrutare. La vremea respectivă, piața românească era într-o efervescență, iar colegii de la recrutare erau depășiți de volumul de recrutări pe care trebuiau să le facă. Aveau nevoie de o astfel de soluție. Fiind un succes, am continuat cu departamentele de outsourcing și payroll. În outsourcing erau angajații noștri care lucrau pentru alți clienți, în payroll erau angajații altor clienți, pe care noi îi admi-

nistrăm. Pe măsură ce am câștigat noi clienți, au apărut și noi cerințe. Au fost clienți care au dorit să aibă și un pontaj electronic, astfel încât să poată administra într-un mod eficient zilele de concediu sau orele suplimentare. Un alt client ne-a cerut un modul de deplasări, pentru a ține o evidență contabilă a tuturor deplasărilor din companie. De asemenea, de-a lungul timpului, beneficiile pe care le ofeream angajaților noștri au început să varieze, prin urmare colegii de la outsourcing și payroll ne-au rugat să extindem aplicația pentru a gestiona și partea de beneficii.

Soluția noastră cuprinde module bazate pe procesele specifice de resurse umane, în încercarea de a răspunde necesităților reale ale oricărei organizații: managementul structurii organizatorice, administrarea personalului, managementul recrutărilor, managementul angajărilor, managementul pontajului și al zilelor libere, managementul beneficiilor

și compensațiilor, managementul performanței și al programelor de dezvoltare, managementul raportării, modul testare online, module self-service: catering, bibliotecă, deplasări, adevărinițe.

Care este avantajul competitiv al soluției pe care o oferiți față de alte soluții din piață?

În primul rând, suntem o companie de resurse umane care a dezvoltat un soft. Din punctul nostru de vedere acest lucru constituie un avantaj, deoarece înțelegem mult mai bine procesele pe care le are clientul în organizația lui. În al doilea rând, datorită serviciilor pe care le oferim putem să diversificăm soluția. Cerințele venite din partea unor clienți le putem implementa și pentru noi, apoi le putem pune la dispoziția altor clienți. În al treilea rând, aplicația funcționează online, ceea ce reprezintă un alt avantaj din punct de vedere al costurilor. Clientul nu are costuri cu licențele, vorbim doar despre un cost de implementare și un cost de închiriere lunar, aplicația rulând în regim SaaS. De asemenea, oferim suport mult mai ușor datorită faptului că soluția funcționează online. Nu avem nevoie de setări de securitate, cum este cazul soluțiilor instalate în locația clientului. Bineînțeles, sunt clienți care au dorit să aibă soluția în locația lor. Pentru

acești clienți am instalat soluția pe serverul lor cu acces doar din intranetul lor, noi având un acces VPN către ei doar pentru partea de suport și mentenanță. Suntem flexibili din acest punct de vedere, deoarece înțelegem că există clienți constrânși de anumite politici de securitate și funcționare pe care le au.

Un alt factor important pe care îl resimt companiile în ceea ce privește resursele umane este factorul uman. Un om care trebuie să gestioneze multe procese poate face erori fără să își dea seama. Printr-o astfel de platformă, un singur om de HR poate gestiona aproximativ 300 de angajați dintr-o organizație.

Cum funcționează soluția aptHR?

Este o aplicație web-based, se poate instala pe un server fie în locația noastră, fie într-un serviciu de tip cloud și poate fi accesată de oriunde. Partea de administrare de personal se poate accesa doar din biroul HR, iar partea de self-service de oriunde. Se folosește o conexiune securizată de comunicație între client și server. Aplicația interacționează cu utilizatorii prin alerte de tip e-mail sau în interiorul aplicației. Mailurile se trimit din domeniul nostru către clienți folosind un server de SMTP. Această configurație poate fi replicată în cazul în care un client dorește soluția în locația proprie. Avantajul unei soluții web, dincolo de politicile de securitate, este că angajații pot să acceseze soluția în afara organizației de pe orice dispozitiv – telefon, laptop, tabletă – atât timp cât se pot conecta la internet.

În ceea ce privește comunicarea aptHR cu alte soluții informatice existente într-o organizație, la momentul actual, modul de comunicare este offline. Se exportă anumite informații, se creează anumite rapoarte, se pot importa date în aplicații, dar nu printr-o sincronizare automată. Bineînțeles, au fost situații în care un client care folosea un anumit soft salarial a dorit să facem această sincronizare. Compania care a creat softul a cooperat cu noi și cerința clientului

a fost îndeplinită. În acest proces sunt implicate trei părți – clientul, furnizorul lui și noi. De multe ori, companiile IT manifestă reticență în cooperarea cu alți furnizori, pun niște clauze destul de dificile, fără să vadă avantajul competitiv. Însă sunt sigur că lucrurile vor evolua spre bine. Oricum, cel mai important lucru în livrarea unui soft în scurt timp nu va fi softul în sine, ci oamenii din spatele lui și suportul asigurat. Aici se va face diferența.

Care sunt modulele cu cel mai mare impact și succes?

Cel mai folosit și căutat modul este cel de pontaj electronic. De asemenea, o altă componentă, pe care nu am promovat-o de mult timp, este cea de self-service. De exemplu, departamentul de resurse umane al unei organizații lucrează cu o parte din aplicație unde își generează activitatea de administrare de personal, iar în secțiunea de dezvoltare a angajaților, angajații au acces la anumite resurse. În partea de pontaj aceștia pot oricând să intre să facă o cerere de concediu sau să solicite eliberarea unei adeverințe.

Cu ajutorul acestui modul am reușit să scurtăm foarte mult timpul de așteptare al unui angajat de a obține o adeverință.

Cine sunt clienții aptHR?

Avem clienți din mai multe industrii: IT, bancar, pharma. În principal, din servicii. Nu avem clienți din partea de producție. Evident, orice client este binevenit, doar că în zona de producție vorbim despre soluții mult mai complexe – ERP-uri – fiind puțin mai dificil să implementezi o soluție de HR. Am avut însă situații când clienți din zona de producție, din domeniul auto, deși aveau o soluție ERP, impusă de compania-mamă, aveau nevoie de anumite funcționalități pentru departamentul HR care nu puteau fi rezolvate prin platforma proprie. Departamentul HR avea o viziune proprie asupra dezvoltării și evaluării angajaților, iar în această situație le-am oferit punctual funcționalitățile dorite.

Răzvan Iacobescu,
senior WEB
developer &
department
head APT
Group



Care sunt planurile viitoare de dezvoltare a soluției?

La momentul actual, aplicația noastră oferă toate modulele pe care le oferă și celelalte soluții de pe piață. Componenta de self-service a fost partea care a umplut golurile. Din perspectiva dezvoltării ne interesează două aspecte. În primul rând, vrem să îmbunătățim zona de raportare care să susțină managerul mai mult decât omul de HR. În acest sens, dorim să îmbunătățim componenta și din perspectivă grafică. În al doilea rând, am identificat anumite module cerute de clienți, pe care vrem să le oferim ca un produs independent. Unul dintre aceste module este pontajul. Sunt companii mici și medii care nu au o astfel de soluție și care sunt interesate de o aplicație ușor de folosit și ieftină. Strategia noastră este de a vinde soluția online, pentru a reduce timpul de implementare.

Suntem susținuți de o companie de resurse umane, prin urmare identificăm foarte ușor soluții pentru nevoile clienților. Avantajul este că suntem și dezvoltatorii acestor soluții, de aceea pentru noi este destul de simplu să evaluăm și să implementăm anumite funcționalități pentru clienți. ■

Cum va arăta

• Munca este pentru mașini și tractoare.

E limpede pentru orice manager că ne aflăm la un click distanță de atingerea acelei mase critice care va declanșa schimbări dramatice în ADN-ul concepțului de business și, implicit, de organizație. După zeci de ani în care evoluția în științele managementului s-a făcut din aproape în aproape, prin preluarea, aplicarea și transmiterea mai departe a bunelor practici, iată că tehnologia ne-a adus în pragul unei schimbări radicale de paradigmă; pentru a construi astăzi o organizație viabilă, trebuie să începem prin a formula principii noi, nu practici vechi, oricât de succes s-ar fi dovedit acestea.

Corina Anghel,
specialist
comuni-
care APT
Group



Pentru că acea prăbușire în avalanșă a sistemului economic în criza din 2008 a fost facilitată tocmai de aceste principii moștenite și cultivate: standardizare, specializare, conducere unitară, conformism, predictibilitate și utilizarea de recompense extrin-

seci pentru angajați. Principii care se traduceau prin eficiență, disciplină și control, și cărora li se opune noua triadă a succesului oricărei afaceri: adaptabilitate, inovare, pasiune și inspirație. Modelul în sine se replică de sus în jos, la toate liniile de business și la orice nivel structural al organizației, reconfigurarea pornind însă invers, de jos în sus, cu "celula primordială": angajatul și arealul său, locul de muncă. Aici de altfel s-au manifestat încă de ani buni primele semne ale schimbării: activități și procese deja preluate pe platforme de automatizare, programul de lucru flexibil, activități efectuate de pe terminalele de acasă, amenajarea ergonomică, cu elemente de stimulare a creativității și spații de relaxare, în locul de muncă etc.

Dar, așa cum spuneam, locul de muncă se va schimba în mod esențial, noua sa paradigmă definindu-se din start chiar cu numele: "locul" va deveni "locurile". Grație tehnologiilor de comunicare și transfer de date, deja putem presta și livra de pe tableta proprie, dintr-un șezlong pe malul Adriaticii, angajați într-un conference call, împreună cu un partener aflat la ski în Alpi și un client negociind în biroul său din Manhattan. Dar schimbarea ar trebui să însemne mult mai mult și mai profund de atât. Vorbim despre un set de valori definit prin autonomie, pasiune, flexibilitate, diversitate, colaborare, experimentare.

Autonomia angajatului, susținută prin platforme HR dedicate

În calitate de consumatori de web, folosind instrumente ca Google, Amazon, TripAdvisor, Facebook, Skype, eBay și altele, am căpătat o uriașă autonomie de decizie, de conectare și participare nemijlocită la orice comunitate simțim că ne reprezintă. Paradoxal, un sondaj, recent efectuat pe plan global, arată însă că doar unul din cinci angajați din întreaga lume crede că are suficientă autonomie și putere de influențare, că liderii sunt dispuși să împartă cu adevărat decizia și autoritatea cu membrii echipei lor. S-a dovedit că mulți (tineri, mai ales) au proiecte și

jobul de mâine?

Pentru om, este jocul și pasiunea construcției

inițiative care depășesc aceste limite organizaționale. Tot tehnologia este cea care aduce aici soluții sofisticate de HRMS, apte să ofere un insight fidel despre ce îl motivează pe angajat, ce își dorește, despre gradul lui satisfacție, pe baza căruia se pot reevalua procesele interne și adapta structurile de bază la cerințele pieței de azi, dar mai ales de mâine.

Flexibilitatea la locul de muncă, beneficiu dar și stimulator al creativității

Flexibilitatea la locul de muncă este un beneficiu extrem de motivant și care nu presupune costuri financiare pentru companie. Se referă în principal la spațiu și timp: program de lucru în regim part sau full-time telecommuting, săptămâna de lucru de patru zile, ore flexibile de program. Avantajele sunt implicite: menținerea unui status moral pozitiv, a încrederii în valoarea propriilor prestații, atitudine antreprenorială în raport cu proiectul aflat în lucru, iar, de aici, stimularea creativității. Deci plus valoare, tradusă în creștere și profitabilitate pentru companie. Pe de altă parte, sistemul permite managerilor să coordoneze echipele, bazându-se mai degrabă pe competențele, decât pe prezența lor. Deocamdată, în majoritatea organizațiilor prezenteismul este o normă istorică, ceea ce le face dificilă schimbarea de mentalitate. Nu

lipsesc nici dezavantajele: incoerențe în productivitate, rezultate din lipsa de coordonare internă și integrarea dificilă a programelor de formare și instruire, din cauza orarului diferit de lucru. Pentru atenuarea acestor dezavantaje, s-a făcut deja pasul următor, prin mutarea în cloud a platformelor tip SaaS și adăugarea unor servicii suplimentare, sub numele generic de PaaS.

Fii mobile, fii in the cloud. Sau deloc. Integrarea platformelor sociale

Vinătoria de talente, marea provocare a zilei, este depășită doar de importanța strategiilor de retenție a acestora. Un studiu recent arată că 50% dintre oameni comunică degrabă digital decât analogic, că 1 dintre 5 persoane detin un smartphone, iar rata de achiziții a tabletelor este în creștere continuă. Pentru o companie mare înseamnă că achiziția unei platforme sociale de management al resurselor umane, va asigura: îmbunătățirea engagement-ului angajaților și a comunităților partener, facilitarea transformării locului de muncă, eficientizarea structurilor de raportare, creșterea satisfacției angajatului, îmbunătățirea brandului de angajator.

Tot aici se poate menționa formula Bring Your Own Device (BYOD), Vino cu Terminalul tau Propriu, o modalitate de implementare a mobilității

care permite angajaților să își execute lucrările pe propriul lor echipament IT, pe care îl aduc cu ei, în spațiul de lucru al companiei. Deși nu este încă un fenomen de masă și nici formalizat în cadrul strategiilor organizației, studiile arată că BYOD este aplicat în peste 60% dintre companiile mari din România fără a avea însă o strategie, un plan sau politici clare.

Flexibilitatea vine la pachet cu personalizarea jobului

Job description-ul din anunțul de recrutare tinde să devină doar un brief pentru ceea ce va deveni de fapt fișa postului. Care la randul ei, se va modifica, treptat, într-un proces continuu de personalizare, urmând în egală măsură nevoile pieței, dinamica industriei și a tehnologiilor, precum și direcția de dezvoltare personală și profesională a angajatului. Parafrazând, Omul face Jobul! Această nevoie de personalizare a generat soft-uri capabile să ne calibreze resursele și instrumentele de lucru, în relație directă cu propriul potențial și cu ideile și oportunitățile ivite în proces. Sistem care se poate dovedi un instrument creativ și creator de Career Mapping. Pentru că, în final, ceea ce contează, este așezarea carierei, printre motivele de bucurie și împlinire. Cum era o vorba de demult, munca este pentru mașini și tractoare. Pentru om, este jocul și pasiunea construcției. ■

De ce au nevoie băncile de un CERT dedicat?

Una dintre temele centrale dezbătute în cadrul celei mai recente ediții a conferinței Cyberthreats a fost cea a necesității creării unui organism de tip CERT (Centru de Răspuns la Incidente de Securitate Informatică) destinat strict deservirii instituțiilor financiar-bancare. Dr. Călin Rangu, director adjunct în cadrul Autorității de Supraveghere Financiară, ne-a prezentat principalele argumente în favoarea creării acestei noi structuri cu atribuții de securitate în zona bancară.

■ ■ ■ Radu Ghițulescu

Care sunt principalele provocări cu care se confruntă instituțiile financiar-bancare la acest moment?

Provocările din sistemul financiar-bancar sunt diverse. Țin, cred, de nivelul de specificitate al organizării și al proceselor interne, de nevoia de transparență, segregare de atribuții, implementare de puncte de control și indicatori de risc. Vorbim mult de atacurile externe, dar riscurile majore sunt cele interne, zonă în care CERT-ul nu poate ajuta decât, eventual, prin consultanță.

Există, la momentul actual, un deficit real de specialiști pe zona de securitate în bănci?

Nu cred că specialiștii lipsesc. Cred că lipsește o comunicare corespunzătoare a riscurilor la care se expun entitățile. Să luăm un exemplu concret: dacă aceste provocări sunt prezentate ca riscuri IT, cei din business, mai ales dacă nu au valențe tehnice, consideră că iar vin cei de la IT să le ceară bani,

iar ei nu văd niciun beneficiu. Dacă li se prezintă analiza de risc în limbajul lor de business, cu impact clar și - mai ales - cu exemple, abordarea este mult mai eficientă.

De ce este atunci necesară înființarea unei structuri dedicate, de tip CERT financiar, și de ce nu pot fi acoperite nevoile instituțiilor financiare de o instituție precum CERT-RO, care se află deja în funcțiune, sau de către Sistemul Național de Securitate Cibernetică, operat de SRI?

CERT-RO are un rol de coordonare generală, este strict concentrat pe zons sectorului public. CERT-urile sectoriale au un rol specific, acesta fiind principalul motiv pentru care sunt create. Chiar și în sectorul public există CERT-uri specifice, de exemplu la Ministerul de Interne sau în zona apărării, ceea ce este foarte normal, pentru că au un specific care necesită o monitorizare de specialitate. La fel și

în domeniul financiar-bancar, pentru a putea răspunde profesionist trebuie să cunoști specificul activității și să adaptezi modul de monitorizare și reacție în mod corespunzător. Este la fel ca și în IT - e un limbaj valabil oriunde dacă vorbești, la nivel generic, de hardware, software, standarde etc. Dar dacă vorbești de aplicații bancare și vrei să ai o contribuție activă în business, trebuie să fii specialist pe acel sector. Iar rolul securității nu este de a cheltui bani pe sisteme, ci de a reduce riscurile și a proteja business-ul, de aceea specialiștii trebuie să cunoască în profunzime respectivul domeniu de activitate, cu implicațiile specifice. Revenind la întrebarea inițială, centrul de la SRI este una dintre cele mai profesioniste structuri de securitate - nu numai din România, dar și la nivel european și în NATO -, iar rolul sau va fi întotdeauna foarte mare, mai ales prin credibilitatea care și-a construit-o în timp. Are însă un specific și nu poate trece de o anumită barieră specifică rolului său.

Există entități similare CERT-ului financiar la nivel internațional?

La nivel european există CERT-uri specifice, chiar am vizitat unul din Austria, aferent zonei bancare, un CERT privat de succes.

Cum se încadrează un astfel de proiect în reglementările existente la nivel național?

Reglementările trebuie adaptate. Din acest motiv, ASF a venit cu o inițiativă de instrucțiune, care

se discută la nivel global în acest moment, cu BNR și SRI. Inițiativa ASF este apreciată, ambițioasă, dar scopul principal, în primă fază, este conștientizarea nevoii și profesionalizarea graduală a managementului riscurilor operaționale generate de IT. Aceste riscuri pot afecta direct consumatorii de servicii financiar-bancare și, din acest motiv, reglementările sunt necesare pentru a crea un cadru proactiv și a corecta acolo unde interesele comerciale sunt precumpănitoare față de măsurile de management al riscurilor și de protecție a consumatorilor.

Una dintre atribuțiile unei structuri de tip CERT este de a facilita comunicarea între actorii pieței - există un blocaj de comunicare în domeniul financiar-bancar?

Nu este un blocaj de comunicare, comunicăm chiar mult. Este un proces în evoluție, care credem că se va finaliza curând prin implicarea mai multor factori de specialitate (cum este Asociația Națională pentru Securitatea Sistemelor Informatic, de exemplu) sau factori de decizie -care cunosc anumite spețe și riscurile aferente (care, de cele mai multe ori, nu sunt publice) și trebuie să realizeze un transfer de informații și know-how.

Ce beneficii sunt preconizate a fi atinse în urmă creării acestei noi structuri de tip CERT?

Beneficiile apariției CERT-ului financiar vor fi resimțite imediat prin informări și alerte corecte și profesioniste, prin oferirea de soluții de contracarare și combatere. Pentru entitățile mici, cele din piața de capital, intermediari, care nu își permit să aibă specialiști scumpi și nici sisteme complexe, CERT-ul va fi un sprijin real. Pe de altă parte, înființarea acestei noi structuri dedicate va contribui decisiv la creșterea nivelului de maturitate al abordărilor problemelor generate de riscurile operaționale aferente IT-ului, apoi de aspectele practice, concrete, punctuale, contribuind la edificarea unei culturi solide în domeniu.

Va avea nou creată entitate atribuții și în zona de auditare și evaluare, își va asuma responsabilități și în zona de consultanță?

Nouă structură ar trebui să poată face toate aceste lucruri. De fapt, acestea sunt zonele care pot genera valoarea adăugată a serviciilor oferite de CERT-ul financiar: oferirea de consultanță, evaluarea, propunerea de alternative, care apoi să fie adoptate de fiecare entitate și aplicate pe baza analizei interne proprii de risc. Și auditul ar putea reprezenta o potențială zonă de activitate, însă trebuie astfel realizată încât să asigure conservarea competiției pe piață. Ultimul lucru de dorit ar fi crearea unui monopol, pentru că ar

crește riscul de întoarcere la stadiul formelor fără fond, la auditurile de complezență, formale.

Care sunt reacțiile instituțiilor financiar-bancare vizavi de inițiativa unui CERT financiar?

Feedback-ul aferent pieței financiare este unul bun. Se simte nevoia unui CERT, mai ales dacă nu interesează pe nimeni cine are problema - problemele semnalate și constatate vor fi anonimizate, focusul punându-se pe rezolvarea pe baze solide.

Cât de rapid estimați că se va concretiza acest proiect?

Probabil că anul 2015 va aduce clarificările finale necesare și va pune punctul pe "i".



O schimbare de paradigmă necesară

"Este nevoie de o schimbare de paradigmă în administrarea riscurilor operaționale și sistemice din domeniul financiar-bancar, aferente activităților de IT. Schimbarea vine, de fapt, din nevoia trecerii la o supraveghere bazată pe riscuri, cu monitorizarea continuă a acestora. Și aici nu vorbim doar de supravegherea autorităților, ci de controlul intern din cadrul fiecărei entități financiare. Orice schimbare este dificilă și chiar și cei mari, care, practic, au cam tot ce le trebuie, manifestă rezistență, pentru că, uneori, nu s-a trecut de la formalismul și birocrăția proceselor la partea de valoare adăugată pe care o aduc. Ține de etapele de maturizare a structurilor organizatorice și de guvernanță. Vorbim mult de guvernanță, este momentul să și aplicăm."

Dr. Călin Rangu, director adjunct în cadrul Autorității de Supraveghere Financiară

Trei sferturi din populația României pot avea acces la servicii financiare

Allevo este o companie care a început în urmă cu zece ani să creeze **soluții informatice de procesare de mesaje financiare** pentru sistemul bancar din România. Cu timpul, produsul a evoluat atât prin adăugarea de noi funcționalități, cât și prin re proiectarea menită să îl adapteze altor tipuri de instituții decât băncile: corporații, administrații publice, centre de procesare și instituții financiare nebankare.

■ Ioana Guiman, Business Development Allevo

Instituțiile financiare nebankare (IFN) sunt un exemplu foarte interesant de studiat în această industrie, din mai multe puncte de vedere. În primul rând, sunt instituții care sunt supuse unui nivel mai relaxat de reglementări comparativ cu cel al băncilor, ceea ce le dă o oarecare libertate vis-a-vis de sistemele și fluxurile interne pe care aleg și au posibilitatea să le implementeze. În al doilea rând, este vorba despre un volum relativ mare de plăți sau împrumuturi de mică valoare pe care aceste instituții le gestionează, care au asociat un factor de risc pe care băncile nu și-l asuma.

În 2009 Allevo a început un proiect comun cu o companie olandeză de microfinanțare care operează în Kenya și care astăzi are peste 10.000 de clienți și un portofoliu de 2.2 milioane de euro. Ca urmare a succesului înregistrat în Kenya, aceasta urmărește să se extindă și în Uganda, păstrând același model de business și anume acordarea de împrumuturi de mică valoare persoanelor care nu au un cont deschis la o bancă. Canalele de distribuție folosite de ei sunt serviciile M-PESA și MTN oferite de operatorii de telefonie mobilă locali, respectiv Safaricom în Kenya și MTN în Uganda.

În paralel cu acest proiect, Allevo s-a implicat în promovarea ideii de **incluziune financiară** în rândul băncilor de pe piața locală, oferind o soluție pilot pentru procesarea remiterilor - bani trimiși în principal de către persoane care lucrează în afara țării către familiile rămase acasă. Allevo a creat practic o soluție care oferă instituțiilor financiare posibilitatea de a se

adresa populației nebankarizate folosind canale alternative de distribuție. Acesta este un aspect important al arhitecturii soluției, pentru că nu obliga instituțiile financiare să investească în deschiderea de sucursale pentru a servi oamenii din imediata apropiere a acestora. Aceste canale pot fi agenți independenți, dispozitive mobile, conturi bancare sau parteneri cum ar fi lanțuri de benzinării, farmacii, magazine, posta etc.



Două studii realizate de către EBRD și McKinsey la doi ani distanță unul față de celălalt arată că, din nefericire, în România 77% din populație este nebankarizată și ar avea nevoie de servicii financiare convenabile atât din punct de vedere al prețului, cât și al accesibilității. În același timp, studiul EBRD, precizează că pătrunderea dispozitivelor mobile este de 115%, ceea ce înseamnă că o astfel de soluție ca cea propusă de Allevo este oportună și că instituțiile în fapt au ocazia de servi o mare parte a societății, lucru care în mod cert le-ar crește competitivitatea pe piață.

Dar datorită faptului că acest segment de piață prezintă un factor de risc și că majoritatea băncilor din România au încheiat deja acorduri cu una din cele două companii mari de transfer de bani, inițiativa Allevo nu a avut succes în sectorul bancar.

Din acest motiv am început o campanie pentru promovarea soluției de procesare de tranzacții financiare (disbursii, rate, comisioane etc) în rândul IFN-urilor, într-o încercare de a mări gradul de accesibilitate al serviciilor financiare în zonele în care acestea lipsesc cu desăvârșire sau sunt excesiv de scumpe.

Practic ceea ce dorim să obținem este să creăm un flux complet care să relice modelul de succes practicat de instituțiile de microfinanțare din afară, un model care are impact direct asupra ridicării nivelului de trai al populației cu mijloace financiare sub medie. Dorim ca părțile implicate în soluția pe care o propunem să fie IFN-uri pentru acordarea de credite și încasarea ratelor, Allevo, ca furnizor de soluție IT, operatorii diverselor canale de distribuție potrivite pentru disbursia și colectarea ratelor aferente și, nu în ultimul rând, persoanele care beneficiază de acest tip de serviciu, oamenii care nu au conturi deschise la bănci și care nu o pot face din varii motive.

La sfârșitul lunii octombrie, Allevo a organizat un workshop dedicat acestei inițiative, eveniment la care au fost invitați reprezentanți ai IFN-urilor, consultantul olandez care a fost implicat în design-ul arhitecturii sistemului informatic al primei companii de microfinanțare cu care am intrat în contact și un reprezentant al unui operator de telefonie mobilă din România, alături de specialiștii tehnici și de business din partea Allevo. Scopul a fost de a organiza o masă rotundă, în cadrul căreia să explicăm modelul de business al instituțiilor de microfinanțare din afară și să deschidem discuțiile pentru crearea unei soluții adaptate la specificul mediului din România.

Evenimentul a fost un succes și sperăm că inițiativa per total să fie unul dintre numeroșii primi pași din ridicarea nivelului de trai a românilor care nu pot beneficia de actualul sistem financiar și din implementarea unui sistem real de incluziune financiară pe piața locală. ■

1 EBRD - Mobile Money Report Jan 2013

2 McKinsey - Half The World Is Unbanked Oct 2009



ZAREA®

Regina spumantelor
din România





The Cloud is Working under close supervision

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

Află mai multe despre GTS Virtual Hosting pe GTSworkingworld.com

Cere o ofertă la 0312 200 200 sau pe sales@gts.ro



for the **WORKING WORLD**