



Orașele regionale din Estul Europei au devenit noile ținte ale industriilor creative. Din ce motive?

// George Țurcănașu

INDUSTRII
CREATIVE
ORAȘE
IASI
CLUJ
TIM
BRAS

Programăm,
dar până când? // Marius Lupu

11 motive pentru care nu ești antreprenor.
Le știi? // Andrei Postolache

Clădirile inteligente știu totul despre tine,
inclusiv cum îți place cafeaua // Lori Collin

O propunere ce poate salva
generațiile viitoare: Cum ar trebui să
arate învățământul paralel? // Yarujan Pambuccias

Evenimente și conferințe care contează

PARTENERI



APAN Motors



AFACERI.RO



SEPTEMBER

Asociații studențești Iași



EDITORIALUL

PINMagazine



The show goes on

Iată-ne și la numărul 2. Povestea PIN Magazine continuă, revista industriei regionale de IT&Outsourcing din partea de nord-est a țării iese pe piață cu **un număr consistent, în întregime scris de oameni din industrie**, fini cunoscători ai fenomenelor ce apar și se dezvoltă în cea mai dinamică ramură economică din istoria României.

Ca și la numărul de debut, publicația acoperă cât de multe dintre domeniile ce structurează acest segment economic și caută răspunsuri la temele mari care apar și reconfigurează industria în cauză.

George Țurcănașu observă un fenomen aflat în plină dezvoltare în Europa de Est: **orașele secundare, sau orașele regionale, devin tot mai atractive** pentru dezvoltatorii de industrie creative, pentru firmele de software, și se întrebă ce anume le motivează să își aleagă aceste ținte. În stilul său riguros și academic, găsește și câteva răspunsuri, publicate în interiorul revistei.

La ce mai folosește astăzi școala și cât de pregătiți mai sunt tinerii români pentru confruntarea dură de pe piață globalizată a muncii? Cât de echipați pornesc ei în viitoarea viață profesională? **Nu riscăm ca, având învățământul actual, neadaptat, să devenim angajații de subsol ai economiei mondiale, cel mai prost plătiți, ușor de înlocuit, mai repede dați afară?**



Dan Radu
coordonator
PIN Magazine.ro

Varujan Pambuccian propune o soluție foarte îndrăzneță și încearcă să găsească ecou în rândul operatorilor privați, primii beneficiari ai unui nou tip de învățământ românesc, un învățământ paralel, adaptat pieței, foarte flexibil și perfect orientat spre capacitățile individuale. Un subiect asupra căruia vom mai reveni și pe care îl vom propune spre o dezbatere națională publică.

De ce sunt tot mai greu de mulțumit angajații de top? De ce nu mai pot fi atrași cu pachete salariale și bonusuri extravagante? Mihai Mocanu știe răspunsul și îl detaliază într-un text despre **nevoia de sens a angajatului premium**. E un subiect puțin

abordat în presă de profil, cea care se apleacă asupra temelor din zona aparent aridă a Resurselor Umane.

Lori Collin ne arată, din extinsa și bogata experiență proprie, **direcția pe care se va dezvolta industria clădirilor de birouri în viitorul foarte apropiat**: clădirile inteligente, cele care te supraveghează - vrei, nu vrei - și îți află toate obiceiurile pe care le ai cât timp ești la office. Ajuns la birou, ți se pornește muzica favorită, se ajustează temperatura și lumina cea mai bună pentru tine, ți se livrează cafeaua exact așa cum îți place să o bei. E puțin înspăimântătoare perspectiva, pare desprinsă dintr-un film horror cu supraveghetori nevăzuți, dar aceste clădiri există deja și vor apărea curând și în România.

Am făcut un excurs numai prin câteva dintre textele de calitate din acest număr, mai sunt și altele, le veți găsi grupate pe teme de interes, despre **explozia tehnologiei „cloud”**, despre **cum poți depăși fricile ce te împiedică să devii antreprenor**, despre **vinurile care îți netezesc drumul în afaceri** și multe altele. Paradoxal, studiile ne arată că mulți dintre cititorii de cărți și reviste pe hârtie sunt oameni din industria IT, deși nu ai crede. Așa că nu vă va fi greu să lecturați revista de față. Nu încercați să dați click pe nimic prin pagini, nu se va deschide nimic. **Pur și simplu e offline.** ☺

Ce puteți citi în revistă:

Dan Radu – The show goes on	3	Carolina Ciobanu – Piața talentelor IT din Republica Moldova este în criză, firmele caută desperate soluții	35
Varujan Pambuccian – Cum ar trebui să arate învățământul paralel care poate salva generațiile viitoare	5	Valentin Măzăreanu – Cum poți face ca proiectul tău să nu dea greș	37
Marius Lupu – Un mare pericol la orizont și două soluții de reinventare a IT-ului românesc	9	Lori Collin – Sunt oare clădirile verzi și „smart” înaintea nivelului nostru de gândire și al comportamentului uman?	41
Sebastian Arhire – Cum faci să nu-ți sară angajații din barcă atunci când marea va deveni agitată	13	Valy Greavu – Modele de servicii în cloud	47
Roxana Constantin – O idee în doi pași de a vă fideliza angajații	15	Theodor Barca – Cloud Computing, trendul industriei IT	51
Mihai Mocanu – Munca mea trebuie să conteze pentru altcineva	17	Nick Vercruyssen – De-abia am început să descoperim posibilitățile pe care ni le oferă CLOUD	53
Florian Blaga (interviu de Raluca Munteanu) – Întoarcerea în România a unui senior poate crea minimum alte trei joburi	19	Cătălin Mihalache – Lipsa de logging a comenzilor SQL generate de ORM	55
Răzvan Voica – Ne schimbăm sau clădim pe ceea ce suntem?	21	Irina Scurtu – Introducere în .Net Core	59
Andrei Postolache – 11 motive pentru care nu ești antreprenor	23	Gabriel Manole – Ce este și ce vrea sumMIT. Și ce va urma	61
Diana Dumitriu (interviu de Raluca Munteanu) – De ce timpul unui programator e mai valoros decât timpul unui lucrător comercial?	25	*** – Și a fost prima ediție a Galei premiilor PIN	63
Marius Cristea – In-house sau Outsourcing?	27	Oana Olariu – Deșertul dintre valuri: de la Burning Man până la Swimathon Iași	65
George Țurcănașu – Orașele regionale pornesc o noua revoluție	29	Florin Bărhălescu – Vinul bun construiește multe punți în afaceri	68
		*** – Evenimentele comunității IT	70

COLEGIUL EDITORIAL:

Dan Radu - coordonator PIN Magazine.ro, **Dan Zaharia** - manager PIN Magazine.ro, **Adrian Mironescu** - coperta.

Colaboratori permanenți: George Țurcănașu, Varujan Pambuccian, Mihai Mocanu, Raluca Munteanu, Cristiana Grigoriu

PINmagazine, strada Baltagulului nr 14, Iași
www.pinmagazine.ro, tel: 0745345100/ 0722523102
info@pinawards.ro

Tipografia Venus Printing Solutions
Iași, strada Cloșca, nr. 28.
telefon/ fax: 0232 / 211 808

O propunere pentru prevenirea șocului celei de-a Treia Revoluții Industriale:

Cum ar trebui să arate învățământul paralel care poate salva generațiile viitoare

Ceea ce scriu acum este un apel pe care îl fac industriei private. Îl fac așa, pentru că în toți anii care au trecut am înțeles câteva lucruri care nu se vor schimba prea curând și, mai ales, nu se vor schimba ușor.

Școala a oferit pregătire pentru extreme: fie pentru oameni care pot face cercetare științifică sau tehnologică, fie pentru lopată

Primul lucru de acest fel ține de mentalul colectiv. Este puternic înrădăcinat în ADN-ul social faptul că școala trebuie făcută exact cum se face de 150 de ani încoace. Că ea trebuie să ofere o diplomă ca unică poartă de intrare în rândul lumii. Singurele nemulțumiri pe care le au atât elevii cât și părinții țin de modul în care este administrată școala sau de gradul de dificultate al unora dintre materii. Dacă privim sondajele de opinie, școala ideală ar trebui să fie un soi de parcare de zi pentru elevi, bine dotată cu tot ce ține de condițiile de locuire și cu materii simple și examene pe măsură.



Varujan Pambuccian
Membru în comisia de IT și
Telecomunicații din Parlament

În mod paradoxal, cu o disciplină de fier, adică un soi de cazarmă de lux pe timp de zi. Pe realitatea aceasta mentală încearcă să se plieze atât zona instituționalizată de stat cât și cea privată, care se apropie mai mult decât cea de stat de idealul mental social.

Al doilea, ceva mai practic ține de faptul că de foarte mult timp și cu mici excepții în România locurile de muncă au fost, în general, locuri de muncă „la lopată” și asta nu a deranjat pe nimeni. Sigur, lopata este o metaforă, dar dacă ne uităm în jur vedem în toate industriile o aglomerare a locurilor de

muncă din segmentul de jos. Iar școala a oferit pregătire pentru extreme: fie pentru oameni care pot face cercetare științifică sau tehnologică și care, de regulă au emigrat către zonele de pe Pământ unde chiar se face cercetare, fie pentru lopată. **Această obsesie pentru cele două extreme își are rădăcinile în primele modele de organizare a școlii românești și, de atunci, persistă în mentalul social și politic.**

În a Treia Revoluție Industrială, fabrica dispare

Ken Robinson spunea că școala așa cum este ea structurată azi pe planeta Pământ își are rădăcinile în Iluminism și în Prima Revoluție Industrială. Din Iluminism vine ideea unui învățământ accesibil tuturor și finanțat din bani publici. **Din Prima Revoluție Industrială vine ideea formării unui om care deține un set de cunoștințe solide pe care le va utiliza întocmai pe tot parcursul vieții. Pentru că de așa ceva avea nevoie fabrica Primei Revoluții Industriale.** Care, fabrică, instituție de succes a revoluției cu pricina, a dat și modelul de organizare și structurare a școlii: în loturi de vârstă, pe benzi rulante curriculare și cu certificarea calității produsului printr-o diplomă de absolvire. Numai că în A Treia Revoluție Industrială, în care ne aflăm deja, fabrica dispare. Semnele acestei dispariții sunt cât se poate de clare și este suficient să dau exemplul lui Adidas care în acest an a deschis două fabrici, una în Germania și cealaltă în Statele Unite, anul viitor va mai deschide două (în Marea Britanie și Franța) acoperind astfel principalele piețe. Numai că în aceste fabrici muncitorii sunt exclusiv roboți industriali. Nike urmează îndeaproape această direcție și va deschide anul viitor primele fabrici complet robotizate. Împreună, industria de sportswear a anunțat pentru anul viitor 1.000.000 de șomeri în China. La rândul ei,



China a înțeles că nu are cum să se opună acestui trend și încearcă să își mențină măcar supremația în producția de bunuri deschizând fabrici robotizate în speranța că va reuși astfel să aibă o economie puternică pentru a suporta șocul social care va urma.

Văd și meseria de programator dispărând în 10-15 ani

Dacă până de curând se credea că A Treia Revoluție Industrială va afecta doar domeniul fabricației de bunuri, odată cu campania de marketing „Chef Wendy” a lui Unilever din anul 2014 și, mai ales, odată cu experimentul făcut anul acesta de IBM cu Jill Watson, asistenta profesorului de inteligență artificială Ashok Goel de la Georgia Institute of Technology, este evident că toate locurile de muncă sunt amenințate. De roboți industriali și de sistemele de inteligență artificială. **Personal, văzând cum evoluează programele care pot genera cod pe baza unui input venit de la analiști și arhitecții software, văd și meseria de programator dispărând în 10-15 ani.**

Yuval Noah Harari, profesor de istorie la Universitatea din Tel Aviv, spunea în cartea sa „Sapiens: A Brief History of the Humankind” că **dacă Prima Revoluție Industrială a adus pe scena socială clasa muncitoare, A Treia Revoluție Industrială va aduce clasa oamenilor inutili.** Sincer să fiu, nu mă interesează foarte mult ce se va întâmpla în alte țări care nu iau de pe acum măsuri pentru a diminua șocul. Dar nu vreau să văd că această clasă apare și devine un vector social major în România. Și mai știu că singurul mod în care acest efect poate fi contracarat ține de educație.

Patru domenii care vor crește constant și ca volum și ca importanță în anii care vor urma

Două lucruri îmi sunt clare: rolul statului se va diminua masiv în noua economie și trecerea cu bine către noua paradigmă ține

Pregătiți-vă pentru o lume complet schimbată în viitorii 10 ani

Cred că ne află în fața a ceea ce eu numesc Marea Diviziune Economică. Vor exista, pe de o parte, corporații uriaș consolidat care vor acționa în special în zona producției de bunuri materiale. O vor face utilizând sisteme de producție robotizate și sisteme de marketing și vânzări asistate de inteligența artificială. Pe de altă parte, vor apărea extrem de multe meserii mai mult sau mai puțin tradiționale alături de meserii creative care vor adresa nevoia de personalizare din noi. Unele se vor dezvolta sub umbrela platformelor tehnologice de acces. Adică sub o umbrelă globală. Altele vor genera proprietate intelectuală și noi tipuri de tehnologii, produse și servicii dintre care unele vor fi preluate de marile corporații. Cred că, în linii mari, această nouă paradigmă economică se va cristaliza în circa 10 ani. Este greu de crezut că vom avea cel mai mic cuvânt de spus în zona primei linii a Marii Diviziuni Economice, dar putem avea un cuvânt greu de spus în cea de-a doua. Dacă ne pregătim de acum.

în primul rând de educație. Dacă mă întorc la România, îmi este limpede că sistemul educațional este nereformabil. Nu vreau să îmi expun aici ideile privind educația în A Treia Revoluție Industrială, pentru că pot părea prea radicale. **Dar vreau să spun că dacă știu că sistemul actual educațional este nereformabil, știu în aceeași măsură că el poate fi translatat în timp spre ceva compatibil cu noua economie dacă apar acum puncte de coagulare care pot duce către așa ceva.**

Cum orice drum de 100 de kilometri începe cu un pas, despre acest pas mic vreau să vorbesc în condițiile în care el poate produce primul salt de care avem nevoie. Cum sunt sigur că el nu se poate face având administrația publică centrală ca partener, îl

propun mediului privat și eventual administrațiilor locale în speranța că vor pune umărul la un proiect mic sau că măcar vor încerca să facă asta. Este, pentru mine, și un test. El va putea complementa sistemul de învățământ ceea ce va face ca părinții, elevii, profesorii și autoritățile să nu se simtă atacate în zona de confort. Sigur, atunci când propui un sistem de educație paralelă pentru noua economie, prima întrebare care apare ține de abilitățile care vor avea cerere pe piața muncii din viitor. Este imposibil să știu care vor fi toate meseriile considerate importante peste 10-15 ani. Nu fac parte dintre cei care știu precis cum va arăta un lucru în 2053, dar nu se încumetă să spună nimic despre cum va arăta el la sfârșitul acestui an. Știu însă sigur că există patru domenii care vor crește constant și ca volum și ca importanță în anii care vor urma. Ele sunt:

1. fabricația aditivă
2. bioinformatică
3. robotica
4. inteligența artificială

De ce ele sunt viitorul?

Odată cu primele aplicații industriale (cele de la General Electric Aviation și cele din industria construcțiilor unde companiile chineze domină piața), **fabricația aditivă** a ieșit din zona de prototipizare sau hobby și începe să se impună ca o tehnologie solidă cu creștere masivă în viitor.

Dacă **robotizarea** duce fabricația mai aproape de zonele de desfacere, **fabricația aditivă** mută fabricația direct în retail. Nu insist asupra **roboticii și inteligenței artificiale** pentru că am descris câte ceva din aplicațiile lor actuale.

Despre **bioinformatică** vreau să spun două lucruri. Primul este că în ultimii trei ani, de când a fost descoperit fenomenul și transformat în 23 de patente tehnologice, tehnologiile de tip CRISPR/Cas9, tehnologii de „chirurgie ADN” în celula vie, bioinformatica a devenit domeniul cu cea mai accelerată dinamică și cu cel mai mare interes în ceea ce privește aplicațiile



comerciale. Al doilea lucru pe care vreau să îl spun este că din anul 2003, an în care profesorul Tom Knight a definitivat teoria biobrick-urilor cu ajutorul cărora se pot programa structuri vii, bioinformatica este un domeniu extrem de accesibil, **fiind mai mult asemănătoare design-ului digital decât chimiei macromoleculare.**

În inteligența artificială, IBM și-a deschis platforma Watson pentru utilizare, cu o documentație excelentă, limbaj dedicat, SDK-uri și API-uri, iar Google pune la dispoziție o bibliotecă open source de blocuri cu ajutorul cărora se pot dezvolta programe de inteligență artificială.

Cât despre fabricația aditivă... Aici există enorm de multe soluții cu prețuri rezonabile, open hardware pentru cei care doresc să își construiască dispozitive de fabricație și open software pentru cei care doresc să proiecteze obiecte. La fel există nenumărate manuale, kituri și open hardware pentru robotică.

Astăzi există un număr mare de hub-uri pentru copii și tineri în Statele Unite și Canada, hub-uri în care învață și dezvoltă proiecte proprii în domenii ca cele amintite. Există manuale pentru elevi scrise pentru acele hub-uri, kit-uri experimentale, metodologii de predare și de dezvoltare de proiecte proprii, ba chiar și finanțare privată pentru start-up-uri bazate pe proiecte dezvoltate acolo. Există, de asemenea, o explozie de comunități open source și open hardware în aceste domenii. Eu nu reinventez roata, ci fac un apel să descoperim America.

Dacă nu e folositor, dar nu e nici distractiv, proiectul nu e bun

Manoj Bhargava, un mare antreprenor social american de origine indiană spune că ori de câte ori cineva vine cu un proiect nou, prima întrebare pe care o pune este: „**E lucrul acesta folositor? Și dacă da, cum e**

folositor? Pentru că dacă nu e folositor ar trebui măcar să fie distractiv. Dacă nici asta nu e, proiectul nu e bun.”

Proiectul pe care vi-l propun ca pe un mic pas în direcția schimbării paradigmei este și folositor și distractiv. Și se bazează pe experiența hub-urilor americane. Nu este nici un proiect costisitor. Un laborator pentru oricare dintre cele patru domenii costă cel mult cât trei laboratoare pentru învățarea programării unui calculator. Și toate au legătură cu învățarea programării unui calculator. Doar că vorbim despre un alt fel de calculator și un alt fel de programare. Pornirea unui asemenea proiect nu este dificilă. **Putem realiza un număr de hub-uri în orașele în care există profesori interesați și capabili să predea acolo.** Sigur, vorbesc despre profesori buni și entuziaști și vorbesc despre salarii pe măsură.

Proiectul se poate adresa însă oricărui copil care nu locuiește într-un oraș cu un

hub de acest fel, dar are un calculator și o conexiune la Internet. Pentru că eu cred că hub-urile trebuie unite printr-o platformă care să asigure educarea la distanță, colaborarea, experimentarea în hub-uri a proiectelor propuse pe platformă, monetizarea rezultatelor lor în beneficiul celor care au realizat proiectul și propunerea spre finanțare în regim angel sau crowdfunding a celor mai populare proiecte, pentru că popularitatea este un prim test de piață.

În fiecare dintre cele patru linii educaționale propuse s-ar face corelarea cu domeniile învățate la școală (matematică, fizică, chimie, biologie și economie), dând astfel un sens practic, economic și social acestor domenii și făcându-le mai atractive elevilor. O disciplină parcursă într-un asemenea hub ar asigura și pregătirea teoretică specifică și

parcursul unui proiect cap-coadă și activitățile de marketing și vânzări aferente. Am pregăti astfel tineri care să aibă cunoștințe în domenii cu căutare în creștere și oarece abilități antreprenoriale. Adică exact tipul de om al celei de-a Treia Revoluție Industrială. Fără a ne lupta cu morile de vânt ale sistemului.

Aștept un semn de la fiecare dintre voi

Pentru a reuși așa ceva însă, trebuie mai multă seriozitate și determina decât entuziasm. Spun asta pentru că la noi se întâmplă lucrurile cam pe dos. Investiția inițială nu este mare. Poate fi acoperită de companii, la fel cum poate fi acoperită din fonduri europene, chiar dacă am încetat să mai cred că ele folosesc la altceva decât la alimentarea șmecherilor care nu fac nimic

dar știu să se acopere cu hârtii sau la falimentarea naivilor care cred că pot dezvolta proiecte fără a avea toți banii de proiect și timp de așteptat finanțarea după ce proiectul s-a încheiat. **Problema nu este atât finanțarea inițială, cât este cea a cheltuielilor operaționale. Adică problema ține de perseverență iar acesta este iar un capitol unde avem probleme.**

Știu că mă adresez unei comunități interesată în principal de outsourcing. Adică de forță de muncă multă și relativ ieftină. Știu că există inclusiv ideea că viitorul nu este atât de important atât timp cât prezentul este prosper. Dar eu vă propun un viitor în care să încercați și altceva, ceva cu cerere mare și în prezent, dar mai ales în viitor. Sper să reușim să pornim un asemenea curent împreună. Și pentru asta, aștept un semn de la fiecare dintre voi.



Programăm, programăm, dar până când?

Un mare pericol la orizont și două soluții de reinventare a IT-ului românesc

Aud din ce în ce mai mult cuvinte de laudă la adresa industriei de IT din Iași: creștere fulminantă față de anii trecuți, un nou Silicon Valley, premii la concursuri internaționale, o nouă companie consacrată își deschide birouri la Iași, etc. Toate acestea ar trebui să mă bucure, să mă facă să fiu mândru de orașul în care trăiesc, dar nu pot să nu mă uit cu un ochi sceptic și să mă întreb cât o vom mai putea duce așa? Există motive pentru care migrarea mai spre est a căutării de talente în IT este încetinită (suntem la granița estică a UE, spre deosebire de Polonia/Ungaria), intrarea în orientul îndepărtat (India, China) s-a făcut deja pe o altă filieră, etc., dar aceasta nu poate fi amânată la infinit.

Asamblez calculatoare, deci sunt IT-st

Îmi construiesc cu greu o imagine legată de începuturile industriei IT în Iași și asta pentru că mă bazez în principal pe povestiri ale celor care au activat profesional în perioada anilor 90. Să fim sinceri, a fost o etapă în care e greu de înțeles ce s-a întâmplat și în alte arii economice, ca să nu mai vorbim de politică.

Totul a pornit de la informatizarea care există în industria de stat, în centrele de calcul ale întreprinderilor și institutele de cercetare de dinainte de 1989 și de la sistemul academic de profil, din fericire prezent în marile centre universitare din țară. Specialiștii de-atunci se uitau cu jind către vest, în principal către Statele Unite, unde fenomenul IT era în plin elan. Uitat e cam mult spus, pentru că abia



Marius Lupu

TiVo Romania Site Leader

în a doua jumătate a anilor 90, la mai bine de 5 ani de la crearea WWW, am început să avem posibilitatea de a ne conecta la resurse online (posesorii de modemeuri 56k, abonament telefonic cu 1 impuls la 10 min noaptea și un cont la DNT erau printre cei privilegiați).

De aceea într-o primă etapă a luat avânt maxim componenta de IT retail (a se citi exclusiv HW, că SW a venit ceva mai târziu). Dorința nestăpânită de acces la tehnologia digitală a făcut ca piața să explodeze și astfel au apărut marile nume de retail în IT, care aveau cele mai moderne magazine pe bulevardul Ștefan cel Mare. Salariile generoase au atras mulți tineri care au dorit să-și înceapă cariera în acest fel, în detrimentul al studiilor de specialitate. Decalajul tehnologic față de lumea occidentală era imens; utilizarea sistemelor de calcul în România (așa cum erau ele până atunci, adică mainframe-uri cu cartele perforate și benzi magnetice) era de apanajul specialiștilor în IT.

De aceea ideea de specialist a fost greșit asimilată activităților de asamblare PC atunci când aceste dispozitive au început să-și facă

aparitiția pe piață. Din fericire, tot generația anterioară a fost cea care a ținut cârma și a dat direcția corectă de dezvoltare IT-ului ieșean.

Firmă IT, caut apartament

În tot acest timp, în umbra acestui boom tehnologic, adevărații profesioniști din IT au înțeles că valoarea adăugată o aduce dezvoltarea de aplicații software și au căutat, în Occident, potențiali clienți pentru a-și pune la dispoziție cunoștințele. Trebuie să recunoaștem ca învățământul în domeniu, deși învechit ca și tehnologie, a fost făcut însă, la un nivel teoretic foarte bun, cu orientare către matematică și algoritmi. La dezvoltarea acestui nou capitol au contribuit într-o mare măsură acei care au avut șansa (a se citi și curajul) de a intra în contact direct cu parteneri din USA sau Europa de vest sau chiar au decis să-și continue viața acolo.

Ei au adus înspre Iași primele proiecte, întâi lucrate în timpul liber, după programul de la stat, apoi, pentru cei mai întreprinzători, într-o mică firmă de 2-3 oameni cu sediul social (și biroul desigur) în propria locuință. Se muncea mult, întotdeauna la cerere, pe orice tehnologie, iar volatilitatea întregului business era foarte mare (cash flow-ul consta în numărul de bancnote verzi și împărțitul în teancuri mai mici). Beneficiarii erau în general mici întreprinzători din vest, ale căror planuri de viitor rar se întindeau pe mai mult de 6 luni.

Mulți din cei care și-au început propriile afaceri cu entuziasm, dar fără experiență și neglijând importanța marketingului, a PR-ului, au eșuat; alții au avut afaceri care au crescut fulminant, dar nu au fost sustenabile pe termen lung. E perioada când au apărut și idei și companii care au



construit produse și branduri serioase (Gecad, Bitdefender).

Fenomenul outsourcing

Etapa anterioară a adus cu sine o perioadă de intensă învățare. Limbajele de programare studiate în facultate erau depășite, iar acum se cereau tehnologii moderne (C, Fox-Pro). Cărțile de documentație erau la mare preț, iar copiatoarele nu mai făceau față în a multiplica la infinit aceste manuale care deveneau, la fiecare copiere, din ce în ce mai ilizibile.

Dar reputația s-a creat: există specialiști buni și ieftini în acest colț de Europa. Desigur, emigrația a continuat, în special spre continentul nord american, ceea ce a făcut să scadă pe de o parte numărul IT-știlor din oraș, dar pe de altă parte, a creat noi oportunități de afaceri, aceștia fiind atât intermediarii cât și garanții morali pentru echipele de lucru ce apăreau în Iași.

Încet, încet, antreprenori mai mari, care activau în outsourcing, au început să pună

bazele unor birouri în oraș. Astfel au început să apară angajamente care cereau mai mult de 10 oameni, care introduceau primele procese de dezvoltare software, care presupuneau repetabilitate și mentenanță. Acesta a fost momentul când, pe lângă procesele de „core business”, am importat și concepte de dezvoltare organizațională. Primele evaluări individuale de performanță au părut stranii, dar au fost primite cu mare căldură pentru că însemnau creșterea veniturilor. Din păcate acestea s-au suprapus peste o perioadă de inflație galopantă, ceea ce a făcut ușoară susținerea lor cu valută externă, dar au creat totodată așteptările legate de măririle anuale consistente.

Creșterea accelerată din acea perioadă s-a datorat și faptului că exista un surplus de talent în piață. **„Sună ciudat azi; îmi amintesc că primeam sute de CV-uri pentru un post și facem interviuri câte 3-4 zile. A fost perioada când au ieșit de pe băncile școlii generații cu pregătire foarte solidă și care, beneficiind de experiența și accesul la noile tehnologii (ex. Windows 3.1, Visual Studio 1.5) aduse de acești investitori, au progresat rapid și au devenit perfor-**

mante.” își amintește Nicu Popescu, care a trăit direct acea realitate.

Începuturile ideii de valoare adăugată

În anii 2000 a continuat creșterea numărului de linii de cod scrise la Iași, creștere finanțată aproape exclusiv cu capital extern. Au apărut în acest peisaj din ce în ce mai divers și companii de produs, care și ele ținteau crearea unui birou offshore cu scopul de a scădea presiunea costurilor pe activitățile de dezvoltare. Acest pas a adus cu sine, ce-i drept nu de la bun început, o componentă nouă în activitatea de dezvoltare SW: inovația. R-ul din R&D (Research and Development) a început să capete amploare, într-un mod natural, ajutat de curiozitatea noastră nativă și de dorința de a ne face remarcă prin eficiența și inventivitatea soluțiilor.

Treptat, atât companiile de produs cât și cele de outsourcing au început să aducă la Iași proiecte întregi, să creeze rolurile necesare pentru dezvoltarea acestora. Cazuri în care au fost aduse aici și activitățile

de Business Development au existat, dar în număr foarte redus, multe din produsele dezvoltate fiind țintite către piețele unde activau companiile părinte.

Rețeta succesului pe termen lung

Făcând o analiză detaliată a peisajului din industria IT ieșeană, afirmațiile din debutul acestui articol nu par deloc exagerate. În plus, prin scurta istorie rememorată mai sus, procesul pare unul organic, stabil și de durată.

Trecem însă cu vederea unul din factorii cei mai importanți care a facilitat această dezvoltare: costul. Dacă în anii 90 raportul între salarizarea în România și cea din US (în domeniul IT) era de 1:10 sau mai puțin, în anii 2000 a crescut la 1:5, iar în decada curentă este în jur de 1:3 cu tendința accentuată de creștere. Odată ce avantajul financiar va fi neglijabil, ceilalți factori care susțin atractivitatea pieței IT din Iași trebuie să primeze.

Există motive pentru care migrarea mai spre est a căutării de talente în IT este încetinită (suntem la granița estică a UE, spre deosebire de Polonia/Ungaria), intrarea în orientul îndepărtat (India, China) s-a făcut deja pe o altă filieră, etc., dar aceasta nu poate fi amânată la infinit.

Părerea mea este că avem două șanse importante:

a) Inovația – transformarea activităților din cele de execuție în cele de creație. Business Development, indiferent pentru ce piață, este piatra de temelie în a crea cadrul pentru introducerea de soluții/produse noi, viabile comercial, cu impact pozitiv în EBIT. De aici, mobilizarea echipelor de dezvoltare pentru a implementa acele soluții vine natural, stimulând simțul responsabilității asupra livrabilului. Interacțiunea directă cu beneficiarul final, închiderea buclei de feedback cu acesta foarte din scurt, vor face ca echipele să se simtă parte din acel

produs și astfel, răspunsul la întrebarea „Ce proiect vom face în continuare?” să vină de aici, de la noi.

b) Antreprenoriul românesc – pe măsură ce creșterea cu capital extern va încetini sau chiar stagna, aceasta trebuie să fie înlocuită de dezvoltarea de activități cu capital local, în care interesul pentru extinderea afacerii să fie exclusiv al antreprenorilor locali. Chiar dacă există capital în alte industrii decât cea de IT, o lipsă de încredere sau poate o lipsă de viziune face ca acesta să nu fie (încă) orientat către start-up-uri din tehnologie. Să nu neglijăm totuși posibilitatea comunității de IT de a se autofinanța, să spunem, cu 10% din profit reinvestit. 10% din ce? Din „nr. salariați IT” x „salariu mediu în IT”. Crowdfunding!

Cele două direcții de dezvoltare sunt independente, dar atunci când se intersectează, pot crea nime de referință, poate și cu impact la nivel mondial. Avem astfel de exemple în România, dar sunt extrem de rare și circumstanțiale.

Abia atunci când vor deveni o obișnuință, vom putea vorbi despre un nou Silicon Valley; până atunci vom fi doar o concentrare locală de specialiști. Avem material excelent,

trebuie doar să-l punem la treabă. Dacă analogia cu o planetă în formare care începe să aibă activitate geologică sub influența propriei gravitații, după ce depășește o anumită dimensiune este una validă, atunci probabil va trebui să așteptăm să mai creștem. Ne permitem însă luxul acesta?

Și totuși, ce ne reține?

Apreciez, și fac asta cu mare sinceritate, pe cei care au început deja să construiască acea piață IT de termen lung în Iași. Mă refer atât la antreprenori (de la start-up-uri până la companii cu nume deja consacrate) cât și la manageri care activează în multinaționale și care au înțeles perfect acest lucru. Sunt, însă puțini și nu suficient de mediatizați, în pofida celor câteva evenimente de profil.

Din păcate, chiar și acestea se adresează tot celor care sunt „early adopters” ai acestui trend, tot unei minorități. **Consider că este de datoria noastră a tuturor celor care activează în industria IT din acest oraș să învățăm ceva de la ei, dacă nu modelul de business, măcar cum au depășit barierele mentalității colective prezente, mutilată de 50 de ani de comunism și încă 20 de democrație prost înțeleasă.**



WHY INVEST IN ROMANIA

1. Important domestic market, stable environment, excellent economic growth
2. Competitive tax policy and state support for business
3. Highly qualified and skilled workforce
4. Great lifestyle and rich personal experience

Satisfacția angajaților la locul de muncă și
impactul asupra climatului organizațional:

Cum faci să nu-ți sară angajații din barcă atunci când marea va deveni agitată

Care sunt așteptările noastre în raport cu locul de muncă? De ce contează pentru angajator? Cum îi influențează afacerea? Iată câteva întrebări la care ne-am propus să răspundem în cele ce urmează în încercarea de a determina care este legătura între satisfacția angajaților și performanța unui business.

Pentru unii angajați răspunsul la întrebarea „Cum arată jobul ideal?” înseamnă de descoperirea și urmărirea unei pasiunii, în vreme ce alții consideră că locul de muncă perfect este definit de ușurința prestării lui și recompensa de natura financiară primită.

De-a lungul timpului, însă, studiile au arătat că **nu doar urmărirea pasiunii sau a remunerației îl face fericit pe angajat**, ci un cumul de factori externi și de nevoi psihologice satisfăcute, iar în acest context, misiunea angajatorului, de a își mulțumi *angajatul*, devine din ce în ce mai complexă.

Din perspectiva psihologiei muncii, **motivația este definită ca sumă a energilor interne și externe** care inițiază, dirijează și susțin un efort orientat spre un obiectiv al organizației, care va satisface simultan și trebuințele individuale (Robbins, 1998).

Așadar, **relația motivație-satisfacție la locul de muncă** joacă un rol important în cadrul fiecărui job, iar dacă nu există, este cel mai bun motiv pentru renunțare și lipsă de productivitate.



Sebastian Arhire

Managing Partner, Train2Perform

Peste 10 ani de experiență în poziții de middle și top management în companii de renume la nivel național și internațional; este unul dintre pionierii Outsourcing-ului în țară și a avut o contribuție majoră în dezvoltarea la nivel local a companiilor în care a activat.

Train2Perform este o companie specializată în furnizarea de servicii profesionale în domeniul Resurselor Umane.



39% din capacitatea de muncă este atribuită unui grad înalt de satisfacție la serviciu

Așa cum arată numeroase studii, performanța organizației este strict legată de satisfacția angajaților. Respectiv, **39% din capacitatea de muncă este atribuită unui grad înalt de satisfacție la serviciu.**

Ca și beneficii directe pentru companie, cu cât angajații sunt mai mulțumiți de jobul lor,

cu atât se îmbunătățește **gradul de retenție a angajaților, crește productivitatea, se reduc costurile de recrutare și formare a personalului**, crește calitatea produselor sau serviciilor ce vor contribui la satisfacția și loializarea clienților companiei.

Pentru angajați, aceasta presupune să lucreze din plăcere, o atitudine pozitivă față de provocările aduse de locul de muncă, dar mai ales o sănătate psihică și o stare de bine generală, care contribuie, în cele din urmă, la imaginea companiei în exterior.

În general, analiza gradului de satisfacție al angajaților te poate ajuta:

- Să cunoști mai bine situația din cadrul companiei.
- Să controlezi constant stadiul activităților.
- Să aduci îmbunătățiri în timp real și în conformitate cu necesitățile pieței.
- Să sporești randamentul angajaților și să crești productivitatea.
- Să preîntâmpini fluctuația de personal.
- Să ai produse mai bune și competitive.

Ultimele cercetări în domeniu indică faptul că angajații fericiți sunt cu **10-12% mai productivi** față de cei care nu sunt mulțumiți de locul de muncă. La nivelul companiei, acest lucru se traduce printr-o rată mai mare de retenție și profit.

Care sunt elementele esențiale de analiza satisfacției angajaților?

- 1. Satisfacția în raport cu jobul avut:**
Pentru a se simți împliniți, oamenii trebuie să trăiască un sentiment de

mulțumire și plăcer în raport cu activitățile lor zilnice.

- 2. Satisfacția în raport cu relațiile de muncă:** Raportul relațiilor între colegi poate influența modul în care acționează un angajat.
- 3. Satisfacția în raport cu managementul:** Dacă angajații nu cred că sunt „conduși” eficient sau nu au încredere în manageri, le va fi greu să se simtă împliniți cu ceea ce fac.
- 4. Satisfacția în raport cu clientul final:** Este important ca echipa să știe că munca ei contează. Știind că alții sunt la rândul lor mulțumiți de produsul sau serviciul la care ai contribuit influențează pozitiv evoluția angajaților.

Orice angajator, care își apreciază salariații, le cere constant feedback și ia în considerare (în unele cazuri chiar acționează) propunerile sau eventualele nemulțumiri. În același mod, ideal, angajatul comunică persoanelor din management sau cu putere de decizie cât mai deschis ce anume își dorește sau cum ar îmbunătăți modul de lucru sau procesele interne, pentru un grad ridicat de mulțumire în relația acestora.

Și, totuși, care sunt factorii care determină un grad ridicat de satisfacție la muncă?

Conform unui studiu realizat de SHRM (Society for Human Resource Management) în 2015, topul celor mai întâlnite cerințe ale angajaților în raport cu satisfacția la locul de muncă se prezintă astfel:

- 1. Respectul angajatorului.** Cel mai important factor corelat cu satisfacția la locul de muncă îl reprezintă respectul angajatorului față de angajații de toate nivelele, peste 67% din angajați considerând că un angajator care nu își tratează egal angajații nu este unul la care să își dorească să continue să lucreze.

- 2. Cultura organizațională și apartenența la valorile acesteia.** Cu toate că angajații oferă destulă însemnătate veniturilor personale de la sfârșitul lunii, al doilea cel mai important factor care contribuie la satisfacția lor îl constituie cultura organizațională și apartenența la aceasta. Nevoia de confirmare a credințelor și aspirațiilor comune, precum și aprecierea respectării acestor valori contează mult pentru angajatul modern.

- 3. Câștigurile, financiare sau complementare.** Beneficiile, în totalitatea lor, au ocupat a treia poziție în topul factorilor importanți pentru angajați, cu o pondere de peste 60% considerându-l foarte important. De apreciat este faptul că nu doar salariul reprezintă un factor motivant, ci și beneficiile oferite de angajator: asigurare medicală, asigurare de viață, beneficii pentru persoanele în întreținere (grădiniță, bonusuri la nașterea unui copil), abonament la sală, ieșiri în oraș sponsorizate de firmă, șamd.

- 4. Stabilitatea.** Siguranța locului de muncă ocupă locul patru în topul realizat de același studiu, urcând de pe locul

cinci, în 2014, antrenat și de schimbările condițiilor economice prezente. 58% dintre respondenți au considerat că este foarte importantă stabilitatea locului de muncă ocupat, cu toate că în cazul unei insatisfacții repetitive ar renunța la această siguranță.

- 5. Demonstrarea abilităților și încrederea managementului.** Locul cinci este dezbătut între oportunitatea de a își demonstra cunoștințele și abilitățile și încrederea între angajați și management. Cât de confortabilă este comunicarea internă, cum se simte în raport cu superiorii și colegii contează mult pentru peste 55% dintre respondenți, iar valorificarea cunoștințelor acestora și evoluția pe scara ierarhică a companiei adună aceeași proporție de respondenți.

Atenția la nevoile angajaților nu este un moft al secolului curent. Cu cât reușiți din timp să stabiliți din timp un protocol în acest sens, cu atât veți crește șansele de a păstra în companie oameni loiali și dedicați care nu vor sări din barcă atunci când marea va fi puțin agitată.



Păstrarea angajaților din domeniul IT prin programe de loialitate:

O idee în doi pași de a vă fideliza angajații

Se conturează diverse tendințe de dezvoltare care oferă multiple șanse părților implicate, însă odată cu ele actorii din domeniu trebuie să facă față unor noi provocări. Printre problemele cu care se confruntă angajatorii din IT se numără mobilitatea personalului și lipsa atașamentului angajaților față de companiile care i-au recrutat, format, specializat.

Ce se face acum?

Factorii care stau la baza acestor fenomene sunt multipli și dificil de analizat, iar măsurile pe care companiile le implementează pentru combaterea lor se dovedesc adesea zadarnice.

Printre eforturile specialiștilor în resurse umane de a încuraja retenția salariaților se numără, cum bine știm, training-uri, cursuri de specializare sau perfecționare, team building-uri și, mai recent, team coaching-uri, iar lista continuă.

De asemenea, companiile încearcă, alături de specialiști în domeniul **amenajărilor clădirilor de birouri**, să creeze spații de lucru atractive care să stimuleze creativitatea angajaților, care să influențeze pozitiv atitudinea angajaților față de locul de muncă.

La acestea, se adaugă o serie de beneficii, cum sunt **zile suplimentare de concediu, asigurări medicale sau de viață, sisteme de bonusare în funcție de performanță**, care împreună alcătuiesc un pachet salarial motivant.

Oarecum similar raportului de atașament pe care îl dezvoltă un consumator față de un brand care și-a respectat promisiunea în campaniile de promovare pe care le-a desfășurat, se poate crea în rândul angajaților – cu efort susținut și o viziune exactă a metodelor prin care scopurile propuse pot fi atinse – sentimentul de loialitate și atașament față de compania în care activează.



Roxana Constantin

Brand Manager, Samdam Solutions
www.samdamsolutions.ro

Samdam Group activează de mai bine de 20 de ani pe piața din Europa în domeniul articolelor promoționale, programelor de loialitate, cadourilor business, textilelor și serviciilor de personalizare.

Programe de loialitate pentru creșterea atașamentului angajaților față de companii

Samdam vine în întâmpinarea necesităților companiilor din domeniu de a menține o legătură strânsă, bazată pe încredere, și o apropiere între cele două entități – angajați și angajatori – pentru a crea, practic, o singură entitate, nu doar funcțională, ci și de succes.

În acest sens, a fost conceput un **program de loialitate pe termen lung** adresat companiilor, prin care se poate accesa un **sistem de bonusare** pentru salariații lor. Sistemul poate funcționa prin două modalități.

- 1. Prima componentă a programului constă în recompensarea comenzilor lansate de o companie cu puncte ce pot fi valorificate ulterior prin achiziționarea de produse ce pot fi oferite cadou angajaților cu diverse ocazii: atingerea tar-**

turilor, îndeplinirea sarcinilor, depășirea nivelului de performanță estimat.

Așadar, o companie poate să solicite, spre exemplu, o comandă de articole de birou sau de amenajare a birourilor, personalizate cu logo-ul firmei, în urmăreala acumulării unui număr de puncte.

Aceste puncte pot fi utilizate apoi prin transformarea lor în beneficii pentru angajați, achiziționând produse din magazinul online (de la electronice și electrocasnice până la articole pentru amenajare și genți de călătorie) care pot constitui cadouri extrem de apreciate de angajați.

- 2. Cea de-a doua modalitate de acționare a programului, care suportă adaptarea la cerințele specifice ale unei companii, constă în achiziționarea directă de către angajator a unor pachete de beneficii (puncte) ce pot fi utilizate individual de angajați pentru cumpărarea de produse din magazinul special creat.**

La solicitarea companiilor, în webshop-ul de loialitate pot fi incluse orice produse considerate potrivite achiziționării de către angajați.

Așadar, angajatorul lasă salariatului posibilitatea de a-și transforma punctele primite în beneficiile dorite, sistemul permițând o abordare mai personală a bonusării.

Cele mai inedite beneficii de care angajații companiilor de IT pot beneficia prin transformarea punctelor primite de la compania angajatoare sunt vacanțele sau citybreak-urile.

Evident, prin libertatea de alegere a modului în care salariatul se bucură de un beneficiu primit din partea companiei, gradul sau de satisfacție și atașament crește.



www.samdamsolutions.ro



www.tudor-center.ro

TUDOR CENTER

#OfficeBuilding #ElectricVehicleChargingStation
#Cafeteria #Lifespot #TudorCenterBikeContest



De ce angajații nu sunt mai sunt mulțumiți nici macar cu bonusurile?

Viitorul IT-ului are nevoie de o filosofie a sensului:

Munca mea trebuie să conteze pentru altcineva

Bani, plus multe bonusuri, abonament la fitness, la masaj, la gădilat în tălpi, asigurare medicală, de ploaie, de burniță și tot niciun rezultat pentru multe firme obișnuite din IT. Mai ales cele de outsourcing. Specialiștii lor de resurse umane se plâng că oamenii buni sunt la fel de greu de ademenit. Iar cei pe care îi au tot conversează pe LinkedIn cu HR-ista companiei de peste drum. Cam asta e lamentarea zilnică a vânzătorilor de capete deștepțe, presați și ei de nevoile unor team leaderi stresați. Moment în care sunt nevoiți să supraliciteze, să mai ofere ceva, să promită orice.

Mai e viață după bani?

Sunt tot felul de statistici care încearcă să surprindă motivația oamenilor din IT. Partea financiară este, firește, mereu în față. Alături de stabilitatea jobului, condițiile de lucru și toate celelalte pachete arhicunoscute.

Pe urmă, există și lucrurile care trec de material: **oportunitățile de învățare, de dezvoltare de skill-uri noi, tipul tehnologiilor folosite, perspectiva succesului și a recunoașterii personale.** Lucruri care funcționează. Dar numai până la un anumit punct și doar pentru unii. Pentru că, așa cum îmi dezvoltă un eminent psihiatru, business-ul cu cabinetul lui ar fi super-profitabil doar cu pacienții programatori.

Și așa ajungem la aspectul acela pe care unii HR-iști îl iau ca pe un duh rău, inexplicabil: **cum se face că niște angajați cărora le dau, în aparență, tot, devin nemulțumiți sau chiar deprimați la muncă?** Răspunsul la acest mister e relativ simplu: dincolo de nevoi primare, de siguranță, apoi de realizare



Mihai Mocanu

Director de marketing și comunicare,
Gemini CAD Systems



Gemini CAD Systems este o companie ieșeană specializată în crearea și dezvoltarea de produse software proprii în domeniile fashion, automotive, aerospațial și textile tehnice. Înființată în 2002, de doi programatori ieșeni, Gemini CAD Systems este competitivă pe plan mondial printr-un algoritm complex, care stă la baza soluțiilor de proiectare asistată de calculator. Prezentă cu produse în 35 de țări, compania proiectează și dezvoltă în lași și hardware, cu un focus pe soluții de scanare, prelucrare prin realitate augmentată și tăiere a materialelor cu înaltă precizie.

profesională, mai există un nivel superior al motivației. Care funcționează exact la cei mai buni dintre cei mai buni oameni din domeniu: **nevoia de sens.**

Iar partea cea mai ciudată este că nevoia asta este atât de subtilă, încât unii dintre ei nici măcar nu sunt conștienți că o au. Lipsa realizării ei aducând profit expertului meu în pacienți triști.

Înainte de a fi o resursă, un om e un om

Teoria că oamenii deștepți au nevoi de împlinire într-un plan superior poate fi verificată și în domenii conexe IT-ului. Figuri legendare ale explorării spațiale, ca Neil Armstrong sau Buzz Aldrin, au îndemnat în numeroase rânduri NASA să îndrăznească drumul cu echipaj uman spre Marte. Pentru că simpla cercetare a drumurilor deja bătătorite nu aduce mari deschideri pentru omenire. O întreagă comunitate științifică le-a preluat mesajul și își exprimă nerăbdarea de a fi provocată cu aventuri care să conteze într-un plan nu doar tehnologic, ci chiar metafizic.

E același lucru care probabil animă mintea fondatorilor de la Google, a lui Elon Musk sau a lui Bill Gates atunci când își gândesc noile proiecte. Fie că e vorba de Calico și efortul biotehnologiilor de a combate îmbătrânirea, de soluțiile revoluționare în energia regenerabilă sau atomică, e vorba tot despre sens. Firește, venit la pachet și cu mari câștiguri financiare, dar totuși fiind ceva diferit de simplul profit. Acolo e și nevoia personală de a face ceva important pentru umanitate, de a lăsa un semn în urma propriei existențe. Nu doar de a acumula la infinit undeva, în niște conturi bancare. Și apoi de a-ți satisface nevoia de succes fluturând acele conturi, îngrășate eventual din imobiliare și terenuri de golf, într-o campanie electorală.

De aceea, pentru a schimba ceva în modelul de funcționare al HR-ului, poate ar trebui reconsiderată însăși definirea domeniului. Pentru că un om nu e doar o resursă prin care se fac bani și care face ea însăși bani. Ci, înainte de toate, un om e un om. Cu vise, aspirații proiectate într-un plan mai înalt.



De ce stau în fața calculatorului?

Evident, nu toți suntem Musk sau Gates. Dar putem lucra la proiecte care pot aduce ceva mai bun pentru lumea din jur, chiar dacă într-o proporție mai modestă. Sau ceva în care să credem, care să lase un semn. E lucrul pe care multe companii din IT și armatele lor de HR ar putea să-l ia mai mult în serios.

E adevărat, mulți se mulțumesc să facă orice fel de proiecte, bucăți mici din bucăți mai mari, care se sfârșesc în părți enorme, cu utilitate puțin sau deloc știută. Într-un outsourcing normat la sânge, în care opiniile și inițiativele proprii sunt inexistente. Fiecare zi fiind o fracțiune din luna de salariu, salvată eventual de un training sau banalul team-building.

Și care e alternativa? Firește, motivarea e adesea un efort calibrat pe caracteristici individuale. Pentru că ceea ce entuziasmează o persoană o lasă impasibilă pe alta. Există însă și varianta unui model de business diferit. **Tesla e gândită pentru proiecte cu**

impact semnificativ asupra lumii. Și, mai mult ca sigur, angajează oameni care au mult mai mult decât o expertiză anume. Ci sunt specialiști care, ei înșiși, manifestă deja nevoia de sens. Și care nu vor fi deprimați și nu vor vrea să plece prea curând la o altă companie pentru un salariu mai mare. Pentru că au mediul ideal pentru a-și manifesta, împlini aceste aspirații personale.

Nevoia unei filosofii a sensului e mai vie ca oricând

Așadar, pentru HR-iștii care văd că banii și toate minunile oferite programatorilor nu mai merg, poate că ar fi o idee bună să se oprească din a continua acest model fără ieșire. 10% în plus la chestia asta nu va face o diferență pentru ei. Mai eficientă s-ar putea dovedi comunicarea mai bună a impactului avut de proiectele lor.

Dacă ai șansa să fi o companie care, prin software, eventual transpus pe hardware propriu, reușește să ofere o exploatare mai eficientă a unor resurse sau o protecție mai eficientă a mediului, atunci ar fi cazul să te

concentrezi pe asta. **Conștientizarea că fiecare linie de cod contribuie la un bine superior, concret și cuantificabil, poate avea efecte extraordinare asupra brandului de angajator și a satisfacției oamenilor.**

Cu alte cuvinte, din punctul de vedere al structurii lor interne, cei mai buni IT-ști sunt la fel construiți ca experții în explorarea spațiului sau în ingineria de vârf. Au o minte care trebuie provocată cu proiecte ce aduc un impact palpabil, un bine care să le îndeplinească aspirațiile axiologice. Fie că le-au identificat deja sau le descoperă pe parcurs.

De aceea, cu cât noutatea absolută adusă de revoluția tehnologiei informației lasă locul unei maturizări, a unei așezări profunde, nevoia unei filosofii a sensului e mai vie ca oricând. **Indiferent de nișa tehnologico-industrială pentru care lucrăm, și în IT, munca trebuie să aibă însemnătate pentru altcineva.** Doar așa se vor simți și mai mulți salvați de zeul cunoașterii, singurul care ne ridică deasupra atotputernicei mundanității a cardului.

Există firme care recrutează români din străinătate pentru a-i readuce acasă

Întoarcerea în România a unui senior poate crea minimum alte trei joburi

Interviu cu Florian Blaga, General Manager Appsbroker Consulting Romania

Raluca Munteanu: Ai o idee originală: crearea unui „calculator de schimbare”, a unei aplicații care să-ți spună dacă și unde e bine să te relochezi cu jobul, dedicat celor care ar putea reveni în țară. Care au fost începuturile tale?

Florian Blaga: Luna această am marcat 25 de ani de internet. Este unul din aspectele care a influențat creșterea exponențială a acestei industrii și evoluțiile tehnologice în industriile conexe. În Iași sau în România, sigur că nu putem vorbi de aceleași cifre de vârstă, dar ritmul din ultimii ani a fost destul de adaptat ritmului internațional. În 2005, când am terminat eu facultatea, oferta era mult mai



mare decât cererea de angajați în domeniul programării, iar cea existentă era la un nivel foarte scăzut, axat pe level entry, outsourcing, call center și suport, foarte puțin axat pe programare unde predomină varianta de freelancer. Oferta de studiu a Universității era diferită mult de solicitările din piață, așa că la

joburile din puținele multinaționale preferai să te angajezi în departamentul de suport, chiar dacă aveai certificare tehnică pentru experiență de învățare plurivalența pe care o ofereau: training tehnic, dar și de management și leadership, experiență team work.

Deci ai acceptat un job direct în afară?

Nu, am acceptat un job într-o multinațională cu subsidiară în România, unde în 2008 eram Account Manager, iar unul dintre clienții mei : Google.

Ce contează în parcursul unui tânăr softlist mai mult: numele pe care le poate așeza



În CV sau know-how-ul de care poate da dovadă ?

Tânărul decide! Într-adevăr, ambele se regăsesc în criteriile de decizie în fața unei propuneri, dar proporția în care le iei în calcul depinde doar de obiectivele personale și de tipologia comportamentală și caracterială care te definește. Eu personal, enumăr patru criterii:

- **tehnologiile cu care se lucrează**
- **nivelul de dificultate al profilului de job**
- **brandul companiei / proiectului – posibilitatea de a crea sau nu palmares**
- **costul sau dimensiunea financiară , pe care le așez într-un mix optim.**

Cum s-a simțit criză, momentul celui 2008 în parcursul tău sau în această industrie ?

Crizele sunt inevitabile și într-o oarecare măsură necesare. Principala consecință este că se creează o foarte bună selecție în urmă lor, ceea ce a determinat o schimbare în atitudinea clienților, o orientare din ce în ce mai puternică spre calitate. Sigur, când afirm acest lucru nu mă refer la clienții cum este GOOGLE, ci la conturile curente și end-useri.

Experiență ta de relocare, acceptând un job în străinătate a fost la Google ?

Nu, în 2011 am intrat în echipa Appsbroker, singurul partener premium Google, și acest fapt a determinat și plecarea în Anglia .

Presupun că cele patru criterii amintite mai sus sunt cele care au stat la baza deciziei de a pleca în Anglia .

Sigur, a fost o etapă firească în parcursul carierei mele.

La fel de firesc a venit și decizia de revenire în țară ? Ne raportăm la aceleași criterii ?

M-am raportat la aceleași criterii, dar analiza a fost mult mai elaborată. Nu o mai putem include la firesc. Decizia a elaborată și cuprinde trei componente majore: personală/familială, profesională și financiară.

Din perspectiva familială, echilibrul este o valoare pentru mine, de aceea adaptarea mult mai dificilă a soției a contat foarte mult. Nu toate industriile sunt atât de flexibile sau orientate către valorizarea angajatului cum este în cazul IT-ului.

Financiar, analiza a fost extrem de complexă și pentru această am spus că ar merită creată o aplicație de calcul al rentabilității, un calculator al întoarcerii acasă, unde să poți bifa indicatori ca nivelul educației, tipul de sistem de sănătate, calitatea sistemului sanitar, costul coșului zilnic de cumpărături, costul concediilor, costul chiriilor și, nu în ultimul rând, costul deplasărilor acasă în România.

Un aspect foarte important este că un nivel mai scăzut al salarizării nu reprezintă o scădere a valorii personale, ci un nivel de cost mai scăzut al vieții din acea zonă/regiune. Știți, e că la școală, că tot în-acele acum, putem compara cu sistemele de notare: un 10 de la noi e 5-ul din sistemul rusesc sau A –ul american. Doar o convenție, o valoare care să poată cuantifica.

Profesional, strict pentru mine, revenirea în România era doar o relocare în prima fază, apoi am realizat că ascensiunea era posibilă oriunde. E important să amintesc faptul că ideea de a reveni a început să apară după ce am participat la o ediție Codecamp , eveniment care mi-a oferit o radiografie a industriei la acel moment – 2014, a maturității pe care o atinsese și a trendului continuu ascendent pe care îl are.

Această radiografie s-a confirmat complet după ce m-am întors întrucât la acest moment raportul este invers: nevoia angajatorilor este mai mare decât oferta din piață. Oarecum este o consecință a politicii pe care chiar companiile au dus-o, pentru că ar trebui să-și asume creșteri și upgrades forțate de carieră, care au maturizat piața creând un vacuum de absorbție. **Partea pozitivă este**

că s-a făcut un switch și România este acum centru ce focus și nu o subsidiară terță.

Sunt multinaționale care au centre regionale sau o parte din top management transferat aici, plus creșterea de 10-20% a remunerațiilor și/sau a beneficiilor generată de concurență. Momentan pe zona de new entry, sau de management poți acoperi profilele, dar când urci spre seniori cu 5-6 ani de experiență reală în programare începe să devină provocare. Unui programator cu 10 -15 ani de experiență i se va deschide de maxim două ori pe an un profil de job pentru că o asemenea experiență implică și un nivel înalt de specializare. **De aceea susțin că orientarea către o politică de recrutare a celor ce au ales să plece ar fi o soluție eficientă pentru ambele părți: atât pentru companie cât și pentru programatorul căruia îi satisfaci nevoia de a reveni în țară.**

Ce ar însemna schimbarea această de strategie și la ce nivel o vezi posibilă ?

Există deja companii care organizează evenimente dedicate în centrele din străinătate, și companii care au creat pachete de relocare în lista de beneficii ale angajării, dar nu sunt singurele măsuri pe care le putem lua. Prin însăși setarea targetării de către recrutori se poate pune focus pe cei plecați sau prin profilul de angajare pe care-l scot. În compania pe care o conduc eu am avut două cazuri de aplicații care își doreau relocarea: unul din București și unul din Cehia.

Sfera de avantaje este largă și extinsă și în zona dezvoltării echipelor, nu doar în facilitarea procesului de recrutare. Un senior care revine poate genera trei posturi cel puțin și este mult mai atractiv decât atragerea unui senior dintr-o companie concurență, ceea ce va genera doar fluctuație. Pentru că la acest nivel motivațiile sunt puternic intrinseci, antreprenoriatul este cel care poate atrage și crea implicit creștere exponențială ulterior.

Adresabilitatea acestei strategii este valabilă sigur și cu niște limite acelea de perioadă a șederii în străinătate și a bazinului geografic. Nu ne putem adresa celor din State sau celor care au peste 10 ani de echipa în altă țară.

Despre cum sunt pregătiți viitorii angajați ai pieței de IT

Ne schimbăm sau clădim pe ceea ce suntem?

Toți ne spuneau că ne tăiem singuri craca de sub picioare. Dar, culmea, încă stăm pe ea. De ce? Pentru că noi ne-am dat seama foarte repede de un lucru foarte simplu: IT-ul nu este pentru toți.

Poți realiza orice, cu oamenii potriviți

2013. Anul în care am dat startul proiectului Școala Informală de IT, moment la care conștientizăm că ne antrenăm într-o misiune foarte îndrăznească. Noi am acceptat provocarea de a inspira, motiva, învăța și a mentora oamenii cu credința că o pot lua de la capăt. Dar nu oricând, ci după ce au acumulat ani de experiență în total alte domenii. Ghidați de ambiția de a-și reseta viitorul, acești oameni se pregătesc pentru o dinamică extrem de efervescentă – cea a IT-ului românesc – lucru serios, pe care l-am tratat cu mult pragmatism. Într-un asemenea sprint de carieră, nu există o baghetă magică prin care poți transforma oamenii peste noapte în IT-iști. Dar există multă muncă și perseverență. În 2013, ne-am uitat unii la alții și am știut imediat că eram toți



Răzvan Voica
Managing Partner
Școala Informală de IT

pregătiți. Trei ani mai târziu, suntem căliți de un număr imens de experiențe.

2016. Total imperfecti, dar cu o dorință la fel de arzătoare ca la început, demonstrăm că se poate. Ne străduim și iubim fiecare zi cu toate provocările pe care ni le aduce în cale.

„Vă tăiați singuri craca de sub picioare!”

Practica de selecție a candidaților. La nivel de business, a fost un pas îndrăzneț. În rân-

dul prietenilor noștri, a fost...„subiectul zilei”. Iar noi? „În gura presei”, cum s-ar spune. Toți ne spuneau că ne tăiem singuri craca de sub picioare. Dar, culmea, încă stăm pe ea. De ce? Pentru că noi ne-am dat seama foarte repede de un lucru foarte simplu: IT-ul nu este pentru toți. Fără discriminare. Fără să depindă neapărat de potențial, ci mai degrabă de sistemul de valori al fiecăruia – nu oricine poate face performanță în IT. Ghidați de această rațiune, investim o cantitate enormă de resurse de energie, timp și bani, tocmai pentru a-i proteja pe oamenii de ei înșiși; pentru a le deschide ochii încă de la început și pentru a-i ajuta să conștientizeze cât mai bine în ce se antrenează. Există o diferență evidentă între o persoană motivată exclusiv financiar și o persoană careia îi sclipesc ochii atunci când aude despre cod. Nu pot nega – există perspective financiare foarte bune în IT. Dar motivația financiară nu va ține „de foame”, decât pentru o perioadă foarte scurtă de timp. Pasiunea și perseverența, în schimb, sunt de neînlocuit. Tot ele asigură întotdeauna succesul pe termen lung.

„Vreau să devin IT-ist. De mâine uit tot ceea ce am fost și o iau de la capăt”

Total greșit! Dimpotrivă. Am repetat în nenumărate rânduri: nu vorbim despre un proces



de schimbare. Corect este: „De astăzi voi pune în practică tot ceea ce sunt” și, în plus, „Îmi voi completa profilul, voi învăța lucruri noi, voi exersa, și voi persevera”. Plecând de la această premisă, încă din punctul zero, urmărim existența câtorva cărămizi de temelie în profilul fiecărui candidat care se înscrie la programele noastre. Le trec în revistă, pe scurt:

Abilitatea de a comunica = termen foarte amplu, dar care în realitate este extrem de simplu.

Ne așteptăm de prea multe ori ca cei din jurul nostru să intuiască ceea ce vrem să spunem. Avem pretenția ca oamenii să devină receptori, fără ca noi să verbalizăm propriile gânduri. Greșit. Sunt puncte în viața noastră când trebuie să articulăm clar gândurile pe care le avem. Nu întotdeauna cei din jurul nostru ne cunosc atât de bine, astfel încât să perceapă ideile noastre ca și cum s-ar fi născut și ar fi crescut direct în mintea lor.

Abilitatea de a lucra în echipă = lupul singuratic în IT nu mai există. „Onemanshow” este un termen din trecut - dintr-o piață expansivă, dispusă să se angreneze în proiecte din ce în ce mai mari.

Încă de mici, am fost obișnuiți să fim competitiv. Îți amintești: „X a luat notă mai mare la matematică!”, „Cutare a luat premiul 1!”? Sistemele din vestul Europei, în schimb, au încurajat dintotdeauna colaborarea și participarea. Competiția? Este benefică până la punct. Atunci când se transformă în individualism, devine nocivă. Nu mai căutăm laurii, oferim încredere necondiționată și ne bucurăm de rezultatele echipei fără să ne pese dacă am lucrat mai mult ca alții în ultima lună. Ușor de spus, greu de făcut, nu? Dar, iată că unii pot.

Inițiativa = Opusul la „- Nu mai fac nimic, până nu îmi zice șeful meu. Decizia nu este niciodată a mea și aștept cumișel să vină de sus.”

Lanțul trofic din mediile organizaționale a „silozat” foarte mult repartizarea responsabilităților. Aici avem deja o

problemă majoră. IT-ul a venit cu practici noi, în care responsabilitatea se diluează per echipe, iar stilul de lucru „agile” este aproape unul standard. Nu demult, îmi spunea un manager, de la o reputată firmă multinațională de IT, că ar putea aduce business de la firma mamă în valoare de multe zeci de milioane de euro - dar că nu o face. Am știut instant ce îl reține și confirmarea a venit imediat. Mi-a spus: „Atâta timp cât încă oamenii vin la mine și mă întreabă «Acum, ce să fac?»», nu voi putea aduce nici măcar un proiect în plus”. Ce arată acest lucru? Fap-

tu că, la un nivel subtil, cultura execuției controlate și mediile ierarhizate încă domină piața. Valoarea este direct proporțională, adică redusă. Într-un mediu ideal, oamenii ar veni direct cu inițiativa de a cere mai multe proiecte de la firma mamă. Atunci ar exista viziune și inițiativă. Aceasta e direcția în care cred și spre care trebuie să creștem progresiv ca mentalitate.

În încheiere, rămâne deschisă întrebarea: ne schimbăm sau clădim pe ceea ce suntem?



Pașaportul tău de intrare în industria IT

Școala Informală de IT

Inițiere în IT

- Inițiere în IT

Pregătire în IT

- Software Testing
- Web Development
- .NET Web Development
- Java Development

Specializare în IT

- Automation Testing
- Software Project Management
- Business Analysis

Alege programul care ți se potrivește și înscrie-te online pe

www.scoalainformala.ro

✉ iasii@scoalainformala.ro
☎ 0722-523.102

11 motive pentru care nu ești antreprenor

1. Nu ești antreprenor pentru că nu ești deja bogat

Primul motiv pentru care nu ești antreprenor este că nu ești deja bogat. Că nu ai moștenit un milion sau nu ai măcar niște părinți înstăriți care să-ți plătească o chirie și o alocație care să-ți permită să-ți petreci zilele pe la tot felul de conferințe și să-ți faci mulți prieteni fiind ăla care face cinste de fiecare dată. Sau să-ți plătească ei spațiul și echipamentele pentru prima ta covrigărie, că na, dragul mării trebuie ajutat să-și facă un start în viață. Mai toți oamenii cu bani investesc și se bagă în tot felul de chestii. Că o fac de multe ori prost, asta e altceva, dar o fac, pentru că au cu ce și dacă pierd le rămâne destul.

2. Nu poți

Al 2-lea motiv este că nu poți. Poate ești într-o situație atât de dificilă încât tot ce poți face e să supraviețuiești. Poate nu ai resursele, nu ai puterea, nu ai cunoștințele, nu ai contextul, nu ai IQ-ul. Nu e ca în filme. Faptul că unii au reușit în ciuda tuturor piedicilor prin voință și muncă superumană, și poate au făcut și un film după aia, nu înseamnă că vei reuși și tu. Sunt 7 miliarde de oameni pe planeta asta. Nu toți înotăm ca Phelps și nu toți facem afaceri ca Warren Buffet. Viața nu e dreaptă.

3. Te-au învățat să stai în banca ta

Al 3-lea motiv pentru care nu ești antreprenor este că ai făcut vreo 20 de ani de școală care te-au învățat să stai în banca ta, să nu zici nimic, să ascuți și să repeți. Sau să te prefaci că ascuți. Te-au învățat că e riscant să ai păreri că-ți explică imediat cineva cum stă treaba asta cu părerile. Taci, stai cuminte și mergi înainte. Dacă te trezești cu masterul terminat și o dorință arzătoare de a lucra la



Andrei Postolache
Senior Consultant Introspecials

stat, că e un job sigur și stabil, măcar acum știi de ce.

4. Nu vrei să ieși în evidență

Al 4-lea motiv este că la tine acasă te-au învățat să fii în rând cu lumea, să faci ce fac toți ceilalți, să nu ieși în evidență. Pentru că au bârfit-o seară de seară de față cu tine pe vecina aia care nu avea copii și tot se ducea pe la petreceri deși trecuse binișor de vârsta căsătoriei, sau pe vecinul ăla care dormea până târziu și ieșea adesea neras din casă. Că nu așa se fac lucrurile.

5. Nu ai încredere în nimeni și în nimic

Al 5-lea motiv este că nu ai încredere în nimeni și în nimic. Toată lumea vrea să te fure, banca vrea să-ți sugă sângele, clienții sunt proști și needucați, furnizorii niște țepari, angajații niște leneși, NSA-ul te ascultă și americanii vor ca tu să fii sărac și prost.

6. Trebuie să ai încredere în oameni pe care nu-i cunoști

Al 6-lea motiv este că probabil ceva dreptate tot ai, pentru că și ceilalți au crescut la fel ca

tine și privesc la fel lumea. Încrederea generalizată este acea atitudine socială de a avea încredere în oameni pe care nu-i cunoști. Nu-i niciun mare fleac să ai încredere în frate-tu, asta e tribal. Afacerile se întâmplă când oameni care nu se cunosc consideră că are rost să aibă o discuție de la care poate ieși o colaborare, fără să se gândească continuu „oare cum vrea ăsta să mă păcălească?” Într-o societate lipsită de încredere au succes doar afacerile primare, în care cu o mână dai produsul și cu cealaltă iei banul în același timp. Nimic complex, pe termen lung, sofisticat. Covrigării și crășme.

7. Mai degrabă ascuți speakerii motivaționali decât să te apuci de treabă

Al 7-lea motiv pentru care nu ești antreprenor este că poate cumva ți-a venit la un moment dat ideea să fii unul dar felul cum crezi tu că vei rezolva problema este să stai toată ziua să ascuți tot felul de „speakeri motivaționali” care-ți explică ei cum totul se rezolvă dacă crezi în tine și zâmbești cu toți dinții universului dimineața când te trezești. Te duci la seminariile lor gratuite dar dai 50 de lei pe maculatura lor de carte și 150 de lei pe „5 ore de material video exclusiv în care te învăț cum să-ți crești vânzările cu 30% la sută”. Dacă-ți iese, e meritul lor, dacă nu, e vina ta că nu ai crezut. Nu ai zămbit destul de frumos la stele.

8. Ți-e lene sau pur și simplu nu vrei

Al 8-lea motiv pentru care nu ești antreprenor este că ți-e lene sau pur și simplu nu vrei. Ești la o multinațională pe undeva, te duci la muncă la 10, pleci la 6, bei o bere cu colegii, un grătar în weekend, mai la un Ceahlău din când în când, o Vamă vara. Poate ai vreo doi copii, e scumpă grădinița privată și nici termopanul ăla pe care l-ai pus la apartamentul tău cu două camere din



*“Oricare ar fi situația,
fii sincer cu tine și
apucă-te de muncă.
Fă, încearcă, mișcă.”*

să bată la ușă investitorii, tu nu muncești pe nimicuri, tu nu ștergi pe jos. Dacă ai fi tu în America ai fi fost milionar deja, dar așa, nu știe lumea asta rea să te valorifice. Baiatu' mamei. Fata lu' tata.

Dacă vrei să fii unul și încă nu ești, uită-te în oglindă și fii sincer cu tine

Să nu te superi, nu e nicio problemă dacă nu ești antreprenor. Da, ar fi bine pentru țară să fie mai mulți antreprenori, sigur, dar dacă vorbim de tine personal, chiar nu e obligatoriu. Și antreprenoriatul ăsta e un fel de patiserie, unii vând covrigi, alții vând antreprenoriat. Un misticism întreg s-a dezvoltat în jurul ideii astea, un stil de viață, se vinde ca un cult. Ce au în comun veganii, antreprenorii și hipsterii iubitori de cafea? Îți pot vorbi toată ziua despre ceva ce ție ți se pare că ar putea fi explicat în 5 minute. Dacă ai lua o reclamă din aia veche la Marlboro, cu cowboy-ul ăla care căuta libertatea prin preerie și la sfârșit în loc să-și aprindă o țigară ți-ar arăta certificatul de la noul lui SRL, s-ar potrivi foarte bine cu felul în care se discută zilele astea despre antreprenoriat.

Dacă vrei să fii unul și încă nu ești, uită-te în oglindă și fii sincer cu tine. Dacă ai părinți cu bani, acceptă asta, ia-le banii și fă ceva cu ei. Dacă ești sărac, acceptă asta și vezi ce poți face cu puținul pe care-l ai. Dacă știi că nu ești cel mai deștept copil din curtea școlii, acceptă asta și compensează prin muncă. Oricare ar fi situația, fii sincer cu tine și apucă-te de muncă. Fă, încearcă, mișcă.

Dacă ești vreun factor de decizie, dacă ești profesor, investitor, decan, rector, ministru sau eu știu ce, și te interesează să fie cât mai mulți antreprenori în satul/facultatea/orașul/țara ta, atunci lucrează la context. Creează contextul care să creeze la rândul lui cât mai mulți antreprenori.

Nicolina II nu-i chiar ieftin. Te-ai uitat la filmul cu Steve Jobs dar na, e greu să pleci de la un salariu bun, nici colegii nu-s cei mai răi și șeful e din ala cool care vine cu voi la bere.

9. Ți-e frică

Al 9-lea motiv este că ți-e frică. Ți-e frică că nu-ți va ieși, că vei rămâne fără bani, că-ți va fi foame, că vei dormi sub pod. Ți-e frică că va râde lumea de tine, că vei da greș, ți-e frică de viitor, de necunoscut și de moarte.

10. Poate nu umbli cu oamenii care trebuie

Al 10-lea motiv este că nu umbli cu oamenii care trebuie. Pe lângă că-ți pierzi ore întregi cu ei, mai și stai și-i ascuți cum își planifică în detaliu vacanța la all inclusive în Bulgaria.

11. Esti răsfățat

Al 11-lea motiv este că ești acru și răsfățat. Tu ești deștept, tu meriți lucruri, la tine trebuie

De ce timpul unui programator e mai valoros decât timpul unui lucrător comercial?

Interviu cu Diana Dumitriu, regional HR manager HEG

M-a surprins în mod foarte plăcut această întrebare pe care mi-a adresat-o Diana Dumitriu, HR Managerul HEG pentru România, Bulgaria și Spania (D.M.), încât am considerat că merită să-i mai solicit o investiție de timp încât să împărtășim și cu voi opiniile dânsi, printr-un interviu.

Raluca Munteanu: De ce timpul unui programator e mai valoros decât timpul unui lucrător comercial ? Poate pentru că softwar-ul de gestiune și cel de producție, până ajunge la gestiune, cu care se operează sunt create de programatori ?

Diana Dumitriu: Nu, sau doar într-o foarte mică măsură.

Atunci?

Focusul pe om, atenția îndreptată asupra sa ca resursă principală a companiei este un concept și o politică pe care Managementul Resurselor Umane le-a propus și considerat important de foarte mulți ani, însă singura industrie care a răspuns faptic este Industria IT&O.

Tu ești un manager autentic, produs al unei școli economice, cu background în companii non- IT, simți această atenție a industriei că este proporțional îndreptată către toți cei care sunt incluși în proces, indiferent că sunt sau nu programatori sau se creează diferențe?

Întra-devăr m-am referit la programatori, dar plaja de profiluri de job este mult mai variată. Atitudinea este predominant aceeași,

atenția este îndreptată către om, nu către profil. Compania în care eu fac managementul resurselor umane are o structura care permite dezvoltarea competențelor tehnice pentru cei care își doresc acest lucru, separat de situațiile în care caracteristicile specifice impun o altă specializare decât IT, ca în cazul meu, iar asta este o latură a atenției care se dă oamenilor și nevoilor pe care le au. Lista este foarte lungă, dar eu aș prefera să mă opresc la aspectele care pot face real diferența și aici mă refer la cele care vizează nevoi de la jumătatea piramidei în sus, sortimentul de cafea pus la dispoziție gratis rămânând de mult în urmă.

Dezvoltarea continuă a echipelor a impus creșterea numărului de membri și implicit reamenajări de spații , schimbări de locații, iar astfel clădirile în care funcționează și modul în care decorăm interioarele au de-



venit asset al companiei și implicit prilej de manifestare al membrilor echipei. Adesea ideile sau pasiunile lor sunt puse în valoare în această etapă.

Optimizarea comunicării este un obiectiv permanent, nu doar de team building, de aceea facilitarea ei este inclusă în criteriile după care sunt gândite spațiile.

Volumul mare de muncă și nivelul ridicat de performanță la care se ridică activitatea impune posibilitatea unor pauze de calitate ceea ce a impus o adaptare continuă a sălilor sau a soluțiilor de relaxare pe care le putem oferi. Un aspect strâns legat de nivelul de relaxare este și flexibilitatea programului, atât de specifică industriei.

Am amintit de team buildinguri. Ele sunt doar o parte a programelor de învățare continuă, de dezvoltare pe care le abordează industria cu interacțiune directă cu angajații.

Există și programe care să nu fie cu impact direct, dar să reprezinte grijă pentru echipa, pentru angajat ?

Da! Eu consider că o modul în care ne raportăm la mediul imediat înconjurător, la comunitatea sau comunitățile din care facem parte este în acord total cu punerea omului pe primul loc, ca valoare principală a companiei. Proiectele de CRS sunt pârghia pe care o putem acționa că să schimbăm sau să rezolvăm ceva spre acel mai bine pe care ni-l dorim cu toții.

Când vorbim de CRS mi s-a părut mereu extrem de provocator modul în care alegeți compania în care să-ți investești resursele. Care au fost criteriile voastre ?

Cu riscul de a mă repetă, dar această a fost tema: oamenii. Orice comunități au probleme mai grave, mai urgente, mai sociale sau mai tehnice, dacă îmi permiteți, de aceea noi am ales în funcție de impactul pe care l-am putea avea pe termen lung. Singură soluție cu adevărat viabilă, singurul domeniu care poate schimba calitatea vieții este educația, de aceea noi am oferit echipelor noastre posibilitatea de a se implica în programe cu caracter

educațional, iar răspunsul a fost pe măsură.

Sigur că nu am neglijat campaniile specifice industriei, dar Codecamp-ul va rămâne o oportunitate de învățare, înainte de orice prilej de networking, așa că se incrie în aceleași linii de strategie.

Lăsând la o parte toate aspectele legate de comunicare, spații frumos amenajate, atenție la detalii în relația cu angajații, industria de IT&O ne dă o lecție și ne învață care e abordarea sănătoasă în ceea ce privește managementul resurselor umane. Viitorul este acesta și dacă și celelalte indus-

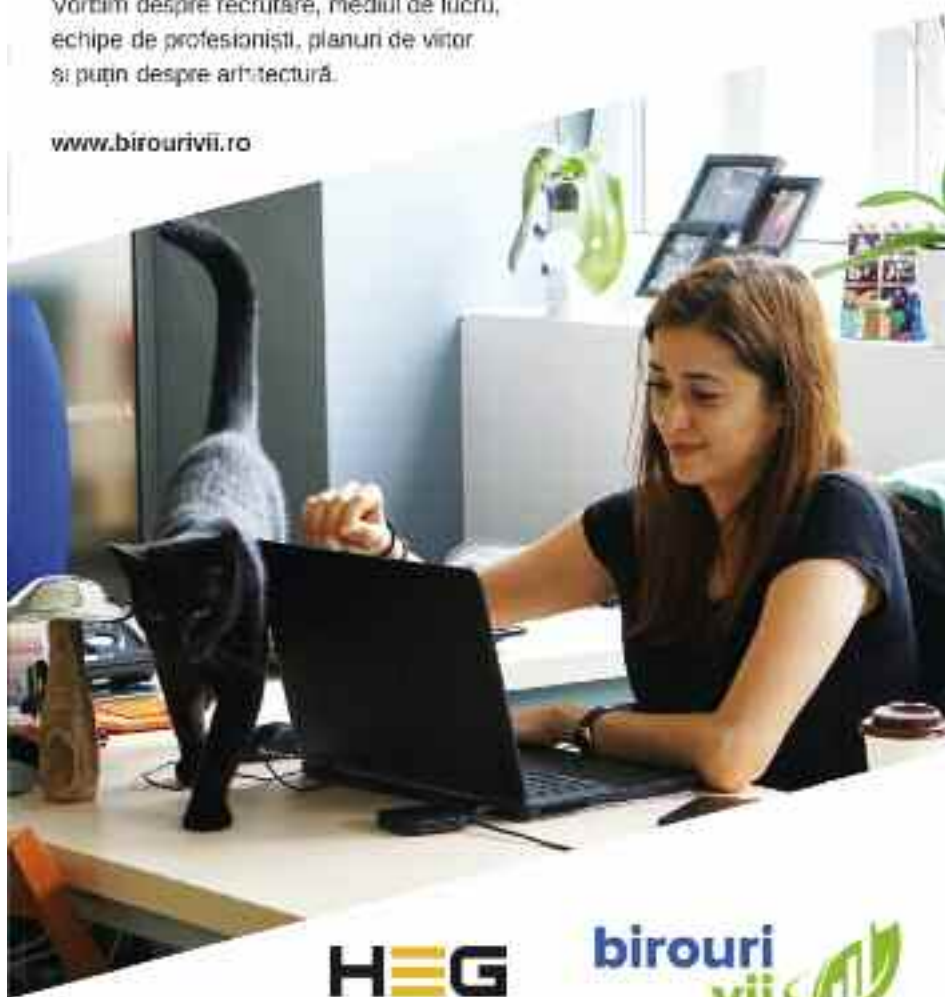
trii ar lua modelul practicat de industria IT&O, ar avea rezultate fantastice pe termen mediu și lung. Însă nu numai companiile din celelalte industrii ar trebui să fie atente și să copieze modelul IT&O, ci și oamenii. Ei sunt cei care până la urmă pot aduce schimbarea, ei trebuie să impună condiții, să aibă așteptări mai mari și să nu se mulțumească cu orice condiții și orice salariu. În schimb ei trebuie să demonstreze implicare, pasiune, seriozitate. Schimbarea e în noi și cu toții putem contribui la implementarea ei.

*Un interviu de **Raluca Munteanu***

Oameni, nu metri pătrați

Vorbim despre recrutare, mediul de lucru, echipe de profesioniști, planuri de viitor și puțin despre arhitectură.

www.birourivii.ro



HEG

**birouri
vii** 

De aceea vorbim despre oamenii reali din #HEGServices și nu despre fructe tropicale și masaj la birou.

Câteva elemente care te ajută să alegi mai bine

In-house sau Outsourcing?

Există momente și momente în viața unui IT-ist. Unul dintre acestea este atunci când el/ea își pune întrebarea: să lucrez într-o companie in-house sau de outsourcing?

Desigur, nu e neapărat cazul că trebuie să alegem una sau cealaltă, poate fi orice altă variantă, însă în continuare sunt unele dintre lucrurile pe care le-am descoperit.

Având la bază ultimii mei 15 ani de experiență, am identificat câteva caracteristici care să te ghideze spre alegerea variantei care ți se potrivește mai bine.

În primul rând, doresc să mă asigur că înțelegem același lucru prin **in-house** și companie de **outsourcing**, deși linia de demarcație nu e foarte strictă.

Companiile in-house au ca focus principal produsul/produsele, care sunt construite intern, folosind de cele mai multe ori propriile resurse, de la tehnologii până la angajați. Nu înseamnă că nu pot externaliza unele părți ale afacerii, dar „esența” rămâne în interiorul companiei.

Companiile de outsourcing sunt furnizori, la fel ca orice alți furnizori, se adaptează la cererile pieței și caută să crească cererea de servicii de IT.

Din perspectiva unui cunoscător, aleg cultura ca diferența principală dintre companiile in-house și de outsourcing. Da, cultura!

Toate companiile au definită o formă de cultură, unele o promovează, unele o redefinesc continuu și există și unele care nu sunt sigure că au acest lucru.

Există un model care definește cultura în companiile de software curente? O companie IT ar trebui să **respire** prin cultura ei și



Marius Cristea

Senior IT Consultant

să o **îmbunătățească** încontinuu, pentru **beneficiul** tuturor. Orice perturbare la nivel de cultură este greu de prevăzut și creează noi modificări ale identității, uneori nedorite.

Ca parte a acestei mici analize, am ales câteva caracteristici ale culturii care pot fi identificate în companiile de IT și am bifat cele care sunt des întâlnite fie în companiile in-house, fie în cele de outsourcing. Unele caracteristici pot fi găsite în ambele categorii, fiind greu de diferențiat.

Elementele bifate în tabelul de mai jos sunt cele despre care consider că se întâmplă momentan pe piața locală, unde numărul de companii de IT este în continuă creștere, dar există desigur loc de interpretare.

Întorcându-ne la întrebarea inițială: ce tip de companie ar trebui să aleg ca programator sau consultant IT?

O să las aici această întrebare deschisă, însă perspectiva mea este: lucrează pentru cine vrei să lucrezi.

Caracteristică	In-house	Outsourcing
Angajamentul angajaților	✓	✓
Autonomia angajaților	✓	
Integritatea locului de muncă	✓	✓
Orientarea spre client	✓	✓
Învățarea continuă		✓
Relațiile de încredere	✓	
Nivelul crescut de adaptabilitate	✓	
Focusul pe recrutare		✓
Focusul pe menținerea angajaților remarcabili	✓	
Sistemele și procesele eficiente		✓
Compensația pe bază de performanță	✓	
Programele de recompensă		✓
Dezvoltarea de abilități		✓
Susținerea inovației	✓	

bring

2016

18 - 19 noiembrie 2016

Sala Pașilor Pierduți
Universitatea
"Alexandru Ioan Cuza" din Iași

on!

Workshop de promovare și valorificare a
interacțiunii între *cercetarea informatică
universitară și mediul de afaceri*



Invitat special

Marius Ursache, un antreprenor român de succes!

Parteneri educaționali



Sponsori



Parteneri media



Orașele regionale pornesc o nouă revoluție

1. Despre sursele dezvoltării marilor orașe

Orașul contemporan are două surse de dezvoltare: una teritorială, care ține de vecinătatea sa regională (sau locală, dacă ne referim la centre urbane de mici dimensiuni), al cărui loc central e, și una internațională, ori globală, în cazul orașelor mari și metropolelor regionale. Dacă prima sursă e descrisă în geografie de *modelul locurilor centrale* (sau modelul lui Christaller - geograful german care a formulat această teorie în 1933), ce evidențiază structura ierarhică a sistemului urban la nivel teritorial, în funcție de cantitatea și calitatea serviciilor pe care le pun la dispoziție centrele urbane spațiului polarizat, predominant rural, cea de a doua e formulată de *modelul hubs&spokes*. Acest model își are sursa în creșterea vitezei de deplasare, ce vine să tulbure ordinea ierarhiilor structurilor îndelung șlefuite în *perioada christalleriană* de evoluție teritorială. Marele oraș, beneficiarul direct al acestui tip de relații spațiale, tinde să ignore regiunile rurale sau periferice și privilegiază relațiile cu



George Turcănașu

lector dr., CUGUAT – T.I.G.R.I.S.
Departamentul de Geografie al
Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

alte orașe importante, dezvoltând dimensiunea orizontală a sistemului urban. Se creează astfel un *efect de tunel*, ce imprimă o nouă evoluție sistemului teritorial (G. Turcănașu, 2016a). La ora actuală *distanța-timp* (timpul de parcurs) dintre Botoșani și Iași e egală cu Iași - München, iar distanța practică pe calea ferată între Iași și

Timișoara e de zece ori mai mare decât cea dintre Iași și aceeași metropolă bavareză.

Raportul dintre cele două surse de creștere urbană e diferit, de la un oraș la altul, de la o perioadă la alta. Cel mai adesea, orașele medii sau mici nu beneficiază de aportul dezvoltării induse de sistemul economic global, pentru că aceste localități sunt ignorate de rețelele de infrastructură importante, iar relația lor cu exteriorul e intermediată de „metropola regională” sau orașele regionale consolidate, ce tind să concentreze cea mai mare parte a serviciilor și a activităților economice ce inserează regiunea la nivel internațional/ global.

Dubla sursă de prosperitate, specifică orașelor mari, imprimă acestora un grad mai mare de stabilitate demografică și economică, decât în cazul orașelor medii; pentru că în perioadele de avânt economic creșterea urbană e focalizată pe relațiile extra-teritoriale, iar în perioadele de criză, deși economia se repliază, sursa stabilității marelui oraș e data de aducerea în prim plan a relațiilor infra-regionale, prin natura lor asimetrice. Acest fapt a fost extrem de vizibil în perioada crizei economice mondiale pe care tocmai am traversat-o. Iașul a fost mai stabil decât Bacăul, Piatra Neamț, Suceava sau Vaslui, Clujul decât Zalăul, Bistrița sau Baia Mare, Timișoara decât Aradul sau Reșița.

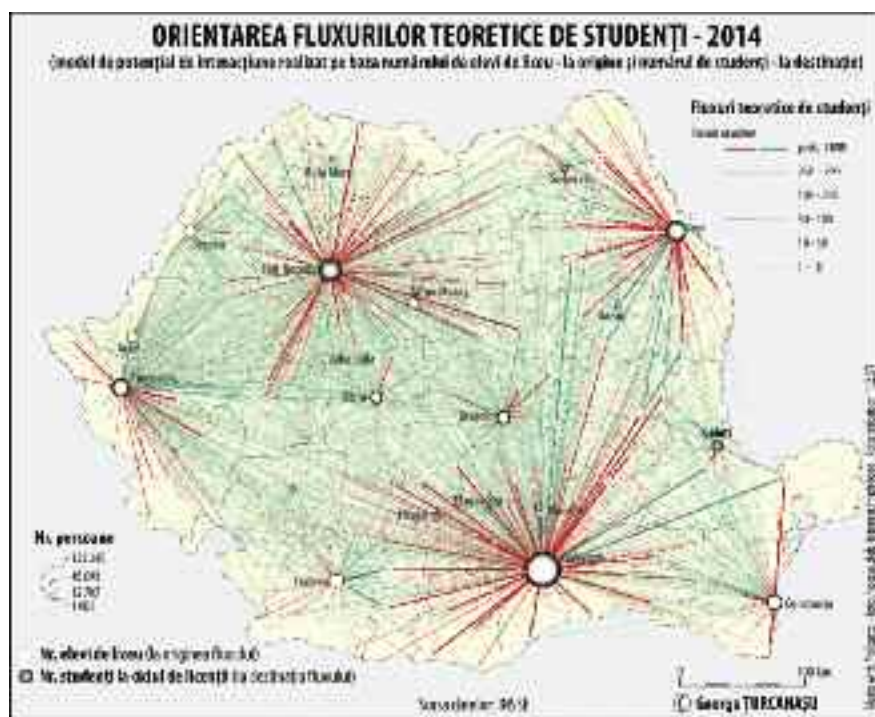


Fig. 1 – Orientarea fluxurilor teoretice de studenți

2. Învățământul superior și relațiile aeroportuare și rolul lor în dinamica sectorului IT&C

Dinamica sectorului IT&C depinde în mare măsură de locul pe care îl ocupă centrele urbane în ierarhia, deopotrivă, teritorială și transnațională. Factorii de localizare - calitatea și cantitatea forței de muncă, accesibilitatea sitului, proximitatea facilităților de cercetare fundamentală, existența economiilor de aglomerație explică dinamica și com-

portamentul spațial al acestui sector. Pentru a ilustra rolul importanței ierarhiei polilor urbani în dinamica industriei IT&C vom apela la construcția unor modele statistice capabile să surprindă locul pe care-l ocupă orașele secundare și terțiare în structurile teritoriale regionale și transnaționale. Pentru exemplificare am optat pentru relevarea cartografică a structurilor învățământului superior și a sistemului aeronautic național. Ambele servicii inserează, într-o manieră trans-scalară, centrele urbane în sistemul de relații regional, național și internațional/global, reprezentând actorii principali ai localizării industriei IT&C.

În absența unor date publice despre fluxurile ce susțin teritorialitatea la diverse nivele taxonomice, suntem nevoiți să apelăm la modele statistice capabile să le estimeze. Dintre acestea *accesibilitatea potențială* are o mare capacitate de diagnoză și prognoză a teritoriului, devenind un instrument puternic în analiza teritorială. Drept urmare, cercetătorii contemporani au deplasat interesul studiilor în „construcția” unor indicatori de accesibilitate potențială, urmărind relevarea facilă a structurilor spațiale al cărui obiectiv final este reprezentat de politicile de planificare, amenajare și de dezvoltare teritorială (O. Groza, în I. Muntele&colaboratorii. 2010). Dintre aceștia menționăm cercetătorii aflați în grupul *Törnqvist* (Cederlund et al., 1991; Erlandsson și Törnqvist, 1993) care s-au focalizat asupra accesibilității diurne a orașelor, Cl. Grasland (1991, 1999), ce a construit modele de potențial al populației bazate pe o funcție de vecinătate gaussiană, Bruinsma și Rietveld (1993) au calculat accesibilitatea potențială a orașelor europene în raport cu populația, Spiekerman și Wegener (1994, 1996, Spiekerman et al., 1999, 2005), au dezvoltat diverși indicatori de accesibilitate potențială la nivelul spațiului european, Bonnet (2002) ce a vizat accesibilitatea serviciilor publice, private, de sănătate etc.

Modelul propus pentru estimarea accesibilității potențiale pornește de la un model de interacțiune spațială clasică; pentru a fi capabili să estimăm potențialul, este necesar să rescriem formula, deoarece pornim de la ipoteza că există o corelație între *masa potențială de emisivitate* a unei

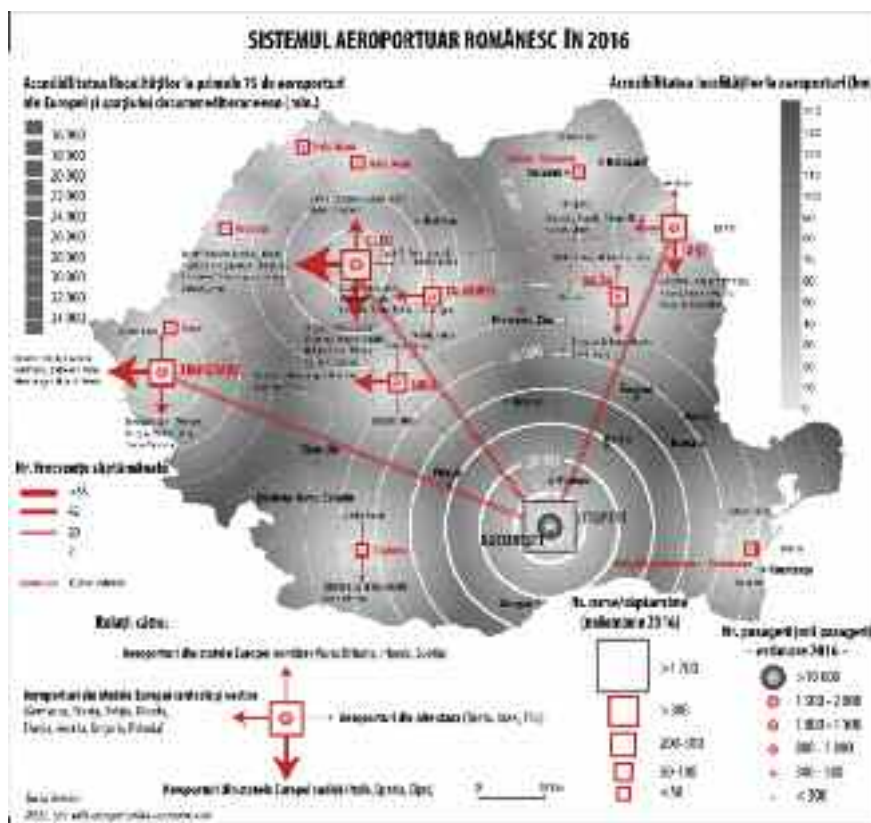


Fig. 2 – Sistemul aeroportuar românesc - 2016

localități (*originea fluxului*) și *masa potențială de atracție* a altei localități (*destinația fluxului*), în ceea ce privește un anumit serviciu generator de fluxuri, acestea reprezentând finalitatea demersului statistic și cartografic. Analiza se va focaliza pe trei categorii de fluxuri, cele generate de învățământ universitar – ciclul de licență, de serviciile medicale și de cele aeroportuare).

Masa potențială de emisivitate (originea fluxului) în cazul *estimării fluxurilor de studenți* e dată de populația în sistemul de învățământ liceal sub diverse constrângeri statistice – proporția celor ce au luat bacalaureatul (media pe ultimii 3 ani) și proporția elevilor maghiari, care nu mai generează fluxuri cuantificabile într-o manieră spațială obișnuită.

Masa potențială de atractivitate reprezintă dimensiunea serviciului la destinația fluxurilor (*numărul de studenți* la ciclul de licență).

Ca urmare a diferenței între masa potențială de emisivitate și cea de atractivitate, formula accesibilității potențiale, construită pe baza potențialului de interacțiune, devine:

$$F_{ij} = qk \frac{V_i W_j}{D_{ij}^a}$$

unde variabila V_i reprezintă masa potențială de atractivitate (la destinația fluxului), variabila W_i reprezintă masa potențială de emisivitate (la originea fluxului), D_{ij} reprezintă *distanța dintre localitățile i și j*, a – frâna distanței, k – un *coeficient de conservare al fluxurilor* de potențiali clienți, iar q - un *coeficient de filtru teritorial* - parametru foarte important, mai ales, la nivelul fluxurilor spre serviciile teritorializate, deopotrivă, identitar și lingvistic (de exemplu, din punctul de vedere spațial, în lipsa acestui coeficient, fluxurile de studenți din Harghita s-ar împărți între Cluj-Napoca și Iași, însă, componența etno-lingvistică a județului privilegiază fluxurile către Cluj, Târgu Mureș sau centre universitare externe României – în care maghiara e utilizată ca limbă de predare).

Potențialul total al localității i – destinația fluxului, devine

$$P_i = \sum_{j=1}^n qk \frac{V_i W_j}{D_{ij}^a}$$

Egalizând potențialul total cu masa potențială la atractivitate și în funcție de proporția în cadrul acestuia a potențialelor parțiale, ce se stabilesc între originea și destinația fluxului, obținem fluxul teoretic. Prin cartografierea într-o manieră *multi-* sau *unipolară* a fluxurilor, obținem geometriile probabile ale structurilor teritoriale.

În realizarea cartografiei, am optat atât pentru reprezentarea fluxurilor teoretice totale, utilizând geometriile multi-orientate (verde), cât și pentru reprezentarea fluxurilor maxime (roșu), orientate către principalul centru universitar, conform ipotezelor utilizate. Dacă primele reprezintă geometria de ansamblu a sistemului de învățământ superior al României, cele secundare relevă cu aproximație aria de recrutare regională a studenților. Relative la sectorul ITC, vectorii descriu aria potențială de recrutare a viitorilor specialiști.

Cea de a doua cartogramă, deși nu are în background subtilități statistice, prin suprapunerea a mai multor nivele de analiză relevă cu o oarecare acuratețe structurile sistemului aeronautic al României anului 2016:

A - Structurile spațiale punctiforme sunt reprezentate de atât de aeroporturi, cât și de

orașele principale ale României; importanța aeroporturilor e sugerată deopotrivă de numărul de pasageri (estimați pentru 2016), cât și de frecvența săptămânală a curselor.

B – Structurile spațiale reticulare sunt reprezentate de geometriile curselor interne, dar și de către vectorii schițați către 4 direcții ce reprezintă relațiile aeroporturilor românești cu Europa de Nord, Europa central-vestică, Europa sudică și alte state, dimensionate în raport cu numărul de frecvențe.

C – Structurile spațiale areolare prezente în cartografie reprezintă o dublă sursă de informație: accesibilitatea spațială a localităților la aeroporturile din interiorul frontierelor României și accesibilitatea-timp la principalele 75 de aeroporturi ale Europei și spațiului circum-mediteranean. Pentru realizarea cartografiei accesibilității-timp s-au utilizat cele mai performante relații (cu timpul cel mai redus), indiferent de poziționarea lor în interiorul săptămânii. Unele relații se realizează apelând la una, două sau chiar trei escale. Informațiile au fost preluate de pe site-urile aeroporturilor sau de pe www.skyscanner.ro, www.vola.ro. Dacă prima informație cartografiată ne relevă rolul la nivel regional al aeroporturilor,

izocronele ne sugerează contextul european al funcționării sistemului aeronautic românesc. Din punctul de vedere al sectorului IT&C, acest tip de accesibilitate e cel mai important. Bucureștiul, prin aeroportul Otopeni, se impune prin maxima absolută, iar alte trei aeroporturi (Cluj-Napoca, Timișoara și Iași) impun maxime relative la nivel regional. Factorii care discriminează cele patru maxime sunt reprezentați, de numărul superior de relații directe cu cele 75 de aeroporturi, dar și orarul zborurilor, care face din huburile europene puncta eficiente de escală pentru zborurile care nu pot fi accesate într-o manieră directă. Distanța redusă a unor poli urbani față de București sau chiar față de aeroporturile secundare, precum cel al Clujului sau chiar Iașului, aproape că anulează performanțele aeroporturilor proprii (unele bine situate în ierarhia națională – Bacău, Sibiu, Tg. Mureș sau Craiova). În cazul multor relații cu aeroporturile de top din Europa e mai eficientă accesarea relației, într-o manieră directă, din București sau din aeroporturile ce dețin primul regional.

Relativ la sectorul IT&C, ce necesită o bună accesibilitate la nivel global, faptul ca Brașovul sau Ploieștiul nu au aeroport propriu, nu reprezintă un impediment în relația lor cu exteriorul. Legăturile sunt intermediare de aeroportul Otopeni, ale căror performanțe sunt net superioare celorlalte aeroporturi românești. Mai mult, Ploieștiul, situându-se în interiorul izocronei de 19.000 de minute, are o accesibilitate superioară Clujului, Timișoarei sau Iașului – orașele cu cele mai performante aeroporturi, iar Brașovul se poziționează în sistemul aeronautic regional-european pe o poziție similară Iașului.

Graficul ce prezintă dinamica sectorului IT&C în relație cu evoluția numărului de studenți și cu frecvențele aeriene săptămânale, e mai important ca reper vizual, decât din punctul de vedere al subtilităților statistice. Opțiunea pentru reprezentarea procentuală a numărului de studenți și a frecvențelor realizează contextul național de evoluție și rezolvă statistic chestiunea replierii generalizate a numărului de studenți la nivelul tuturor centrelor universitare. Din această

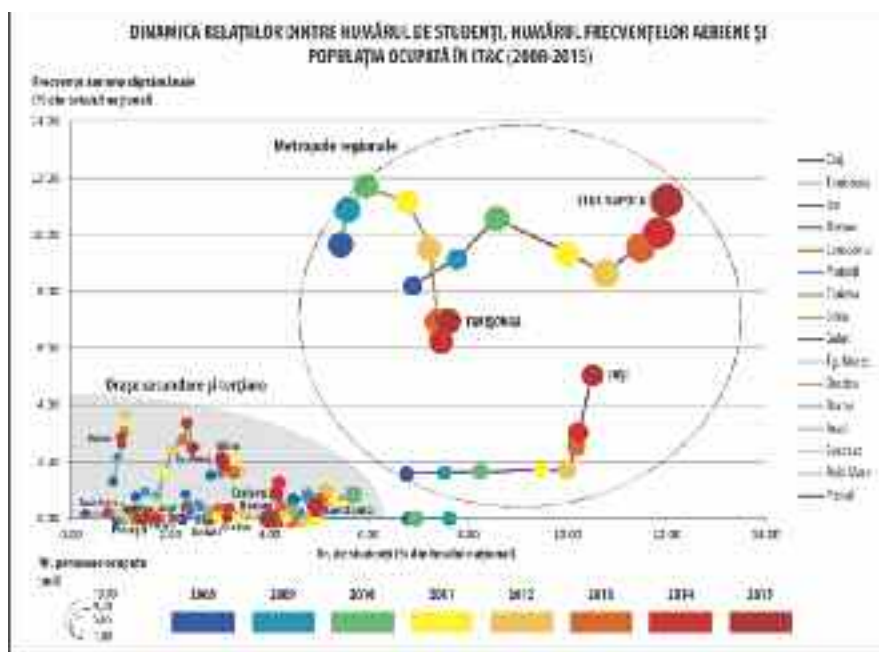


Fig. 3 – Dinamica relațiilor dintre numărul de studenți, numărul frecvențelor aeriene și populația ocupată în sectorul IT&C

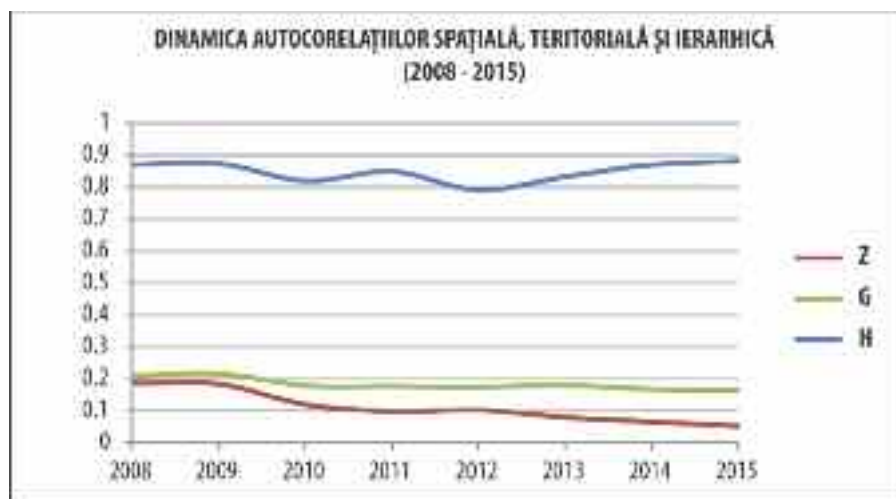


Fig. 4 – Dinamica autocorelațiilor

perspectivă, am convingerea că e mai importantă *aprecierea/deprecierea* centrelor universitare în raport cu nivelul național, mai ales că în intervalul crizei economice, ce a avut în România perioada de maximă manifestare între 2009 și 2011, s-a produs o reconsiderare a importanței învățământului superior. Pe grafic e vizibilă înjumătățirea importanței naționale a centrului universitar Brașov (sediul unei filiale a Universității Spiru Haret).

Interesantă e convergența evolutivă a celor mai consolidate orașe secundare ale României (Cluj, Iași și Timișoara), care se detașează de restul orașelor secundare și terțiare. Acestea se apreciază consistent, în raport cu celelalte orașe principale ale României, fapt care demonstrează că apariția unui nivel ierarhic intermediar între București și restul reședințelor județene e doar o chestiune de timp. Mai mult, această dinamică recentă e un semn al debutului normalizării relațiilor dintre structurile teritoriale regionale ale României.

3. Dinamica autocorelațiilor spațială, teritorială și ierarhică a sectorului IT&C

Afirmațiile din capitolul anterior pot fi confirmate sau infirmate de autocorelațiile spațială (Z), teritorială (G) și ierarhică (H), indicatori capabili să cuantifice măsura schimbărilor repartitiei unei variabile (în cazul de față populația ocupată în sectorul

IT&C) la nivel județean într-un demers diacronic. Primii doi parametri sunt formulați de către Claude Grasland și Myriam Baron (2003), iar cel de-al treilea reprezintă o adaptare la nivelul poliilor urbane – Al. Rusu, G. Țurcanașu, 2010.

Z, G și H reprezintă o măsură a omogenității unei vecinătăți, respectiv a unei regiuni sau a palierelor urbane. Analizate într-o manieră diacronică acești indicatori oferă informații privind evoluția spre omogeneitate sau, dimpotrivă, spre eterogeneitate, a categoriilor spațiale menționate¹.

1. *Autocorelația spațială* (Z) reprezintă raportul dintre media disimilaritățile populației ocupate în IT&C din interiorul unei vecinătăți date și media disparităților din non-vecinătate (toate disparitățile ce se pun în loc în afara razei asumate – 125 de km, în cazul de față) scăzut din valoarea 1, pentru a ține sub control valoarea maximă a indicatorului (teoretic, valoarea maximă e 1). Raza vecinătății poate lua orice valoare dorim să o atribuim, dar am optat pentru dimensiunea de 125 km între reședințele de județ, deoarece într-o astfel de vecinătate nu întâlnim două metropole regionale sau două orașe regionale consolidate (Cluj-Napoca, Iași, Timișoara, Constanța, Craiova, Brașov, Galați și Oradea) - centralități capabile să creeze structuri teritoriale regionale.

- *Autocorelația teritorială* (G) e unică (un județ aparține unei singure regiuni de dezvoltare) și reprezintă raportul dintre media disimilaritățile populației ocupată în IT&C la nivel intraregional (din cadrul regiunilor de dezvoltare, aici) și media disparităților inter-regionale (dintre orașelor ce aparțin altor regiuni de dezvoltare), scăzut din

Relația matematică a celor trei indicatori e următoarea:

$$Z, G, H = 1 - \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n |x_i - \bar{x}| / \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n |x_i - \bar{x}|$$

Unde, x'_i și x''_j sunt fie *variabilele din interiorul vecinătății* de 125 de km (Z), fie *variabilele de la nivel intraregional* (G) sau *variabilele de la nivel intra-ierarhic* (H) – în cazul de față populația ocupată în IT&C. Diferența în modul reprezintă disimilaritățile existente în interiorul vecinătății de 125 de km, respectiv la nivel intra-regional sau intra-ierarhic.

Dacă $Z > 0$ – autocorelație spațială pozitivă (indicator poate lua valoarea maximă 1), ceea ce înseamnă că orașele ce se află în interiorul vecinătății de 125 km sunt mai asemănătoare între ele, decât cu orașele ce se află situate în afara acestei vecinătăți; dacă $G > 0$ – autocorelație teritorială pozitivă (maximum 1), ceea ce înseamnă că orașele aparținătoare aceleiași regiuni de dezvoltare sunt mai asemănătoare între ele, decât cu orașele ce aparțin altor regiuni de dezvoltare; dacă $H > 0$ – autocorelație ierarhică pozitivă (maximum 1), ceea ce înseamnă că orașele ce se află pe același palier ierarhic sunt mai asemănătoare între ele, decât cu orașele ale căror reședințe se află pe paliere ierarhice diferite.

valoarea 1, din aceleași considerente ca și în cazul Z.

- *Autocorelația ierarhică* (H) e construită în aceeași manieră cu Z și G, doar că vecinătatea, respectiv apartenența la aceeași regiune, a fost înlocuită cu apartenența reședințelor la același nivel ierarhic urban. Palierele urbane au fost construite în funcție de importanța teritorială a orașelor, dar și din punctul de vedere al dimensiunii sectorului IT&C. Primul nivel e cel al orașelor secundare consolidate (Cluj, Iași, Timișoara și Brașov), cel de-al doilea grupează câteva orașe ce pot fi asimilate orașelor secundare, dar acre au o dinamică mai modestă, iar rolul lor teritorial e mai modest (Constanța, Ploiești, Craiova, Galați, Sibiu). A treia categorie e cea a orașelor terțiare evolute dezvoltate (Târgu Mureș, Arad, Baia Mare, Satu Mare, Oradea, Suceava, Bacău, Brăila, Pitești), iar ultima categorie grupează celelalte reședințe de județ. H reprezintă raportul dintre media disimilaritățile populației ocupată în IT&C la nivel intra-ierarhic și media disparităților inter-ierarhice (dintre județele a căror reședințe aparțin unor paliere ierarhice distincte), scăzut din valoarea 1, din aceleași considerente ca și în cazul Z sau G.

Dacă $Z \approx 0$, $G \approx 0$, $H \approx 0$ – autocorelație spațială, respectiv teritorială sau ierarhică nulă. Orașele aparținătoare celor trei categorii spațiale amintite mai sus nu sunt nici mai asemănătoare și nici mai diferite decât orașele situate în afara categoriilor menționate. Nu există un model spațial măsurabil al repartiției indicatorului.

Dacă $Z < 0$ – autocorelație spațială negativă, ceea ce înseamnă că orașele ce se află în interiorul vecinătății de 125 km sunt mai puțin asemănătoare între ele, decât cu orașele ce se află situate în afara acestei vecinătăți; dacă $G < 0$ – autocorelație teritorială negativă, ceea ce înseamnă că orașele aparținătoare aceleiași regiuni de dezvoltare sunt mai puțin asemănătoare între ele, decât cu orașele ce aparțin altor regiuni de dezvoltare; dacă $H < 0$ – autocorelație ierarhică negativă, ceea ce înseamnă că orașele ce se află pe același palier ierarhic sunt mai puțin asemănătoare între ele, decât cu orașele ale căror reședințe se află pe paliere ierarhice diferite.

Graficul demonstrează că autocorelația spațială, deși pozitivă, e redusă. Pe de o parte, ecarterile dintre populația ocupată în IT&C a marilor orașe și populația ocupată în IT&C a celorlalte orașe din vecinătatea de 125 km sunt prea mari pentru a nu impune o autocorelație spațială mare, care ar susține fără echivoc ideea gradientului Vest-Est al dezvoltării acestui sector. Pe de altă parte, faptul că județele din Banat și Transilvania au o populație ocupată în IT&C mai mare decât în România extracarpatică, ar imprima teoretic un Z negativ, ceea ce nu e cazul. Coroborate, cele două tipuri de ecarteri se anulează reciproc. Faptul că gradientul de dezvoltare Vest-Est e o realitate e (însă) confirmat parțial de o autocorelație teritorială ceva mai mare, care e temperată de existența ecarterilor consistente infraregionale dintre marele oraș regional și celelalte orașe secundare și terțiare. Interesantă e valoarea pozitivă mare și în creștere a autocorelației ierarhice, ceea ce demonstrează, pe de o parte, apropierea dintre valorile populația ocupată în IT&C între orașele ce fac parte din aceeași categorie ierarhică și creșterea ecarterilor dintre paliere – o ierarhizare în creștere a sistemului urban național.

Inflexiunile de la nivelul anului 2010 sunt extrem de interesante din perspectiva taxonomiei structurale a centralităților IT&C. Anul 2010 reprezintă pentru România punctul maxim de manifestare a crizei economice globale, ce a bulversat structurile economice regionale ale României, iar reculul Z și G demonstrează crearea de noi ierarhii, dar și creșterea relativă a ecarterilor din interiorul vecinătăților, respectiv a celor intraregionale. Dimensiunea mare a H demonstrează faptul că există o puternică dependență între acest sector și marele oraș. Tendința generală de creștere a H demonstrează faptul că diversele categorii de orașe au reacționat diferit la criză. Orașele mari au avut un răspuns mai bun la noile condiții puse în loc de criza economică și și-au revenit mai timpuriu în perioada post-criză decât cele mai puțin mari. Astfel, avem o confirmare statistică ce susține afirmațiile din debutul articolului.

Harta realizată propune mai multe nivele de lectură capabile să surprindă informația spațială a dinamicii între 2010 și 2015 a acestui sector. Limita inferioară a intervalului a fost aleasă datorită sincopelor statistice ce au debutat în perioada de criza economică, observabile chiar și în cazul acestui sector dinamic al economiei românești. Imbricarea atâtor informații, unele ușor lecturabile (ierarhia urbană, populația ocupată în IT&C la nivelul anului 2015 sau evoluția acesteia între 2010 și 2015), altele mai complicate, rezultat al dinamicii acestui sector (autocorelația ierarhică în 2015, raportul dintre autocorelațiile ierarhice din 2015 și 2010 sau anul în care populația ocupată la nivel județean a atins valoarea procentuală maximă la nivel național) vine să faciliteze înțelegerea logicii de funcționare a sectorului IT&C în România.

Voi focaliza comentariul asupra celei de-a doua categorii de informație cartografiată.

Sunt marile orașe capabile să articuleze și să armonizeze sinergiile sistemelor teritoriale regionale?

Din punctul de vedere al autocorelației spațiale, după cum intuim deja, ecarterile reduse între dimensiunile sectorului IT&C la nivelul orașelor terțiare induc o mai mare omogeneitate a acestor categorii (orașe terțiare și terțiare consolidate). Indicatorii spațializați trebuie lecturați în interiorul categoriei (vezi culorile din pătratele ierarhizate) – roșul închis reprezintă ecarterul cel mai redus față de media categoriei, ceea ce înseamnă un puternic efect al apartenenței la respectivul nivel. Dimpotrivă, culoarea galbenă sau portocalie deschisă înseamnă un ecarter mai substanțial față de media categoriei. Aceste tipuri sunt extrem de prezente în cazul categoriilor urbane superioare. Ecarterile pot fi negative (Iași și Brașov) sau pozitive (Cluj și Timișoara). Acest fapt înseamnă că Iașii și Brașovul au valori inferioare clasei, iar Clujul și Timișoara, superioare. Această informație poate fi lecturată și ca un potențial de creștere în viitorul apropiat. Faptul este confirmat, mai ales pentru Iași (dar și pentru Galați, Craiova sau Sibiu) și de raportul autocorelațiilor ierarhice dintre 2015 și 2010. Cercul roșu înseamnă o apropiere de media categoriei, iar cel albastru o îndepărtare. Cluj Napoca sau Târgu Mureș au înregistrat o diminuare a raportului, datorită creșterii peste media categoriei a sectorului IT, în timp ce în Arad, de exemplu, diminuarea raportului se datorează unei involuții în cadrul categoriei sale.

Această dinamică a sectorului într-un interval extrem de scurt e vizibilă și la nivelul reprezentării areolare a anului în care sectorul IT&C a atins maximul procentual în raport cu structura teritorială națională. Acest parametru e unul perfectibil, pentru că un maxim în prima parte a intervalului poate însemna, deopotrivă, o maturizare timpurie a sectorului (cazul Timișoarei sau Bucureștiului) sau stagnare la nivelul unui stadiu incipient (Reșița, Brăila, Botoșani, Buzău). Șapte orașe secundare și terțiare și-au consolidat poziția în 2015 la nivel național – Iași, Galați, Cluj Napoca, Brașov, Craiova, Târgu Mureș și Pitești, ceea ce demonstrează că ne aflăm încă în perioada de dezvoltare a orașelor secundare, dar observăm și o tendință de deplasare a acestui sector către orașele terțiare consolidate.

4. Concluzii

Analizele relevă evoluția centralităților secundare și terțiare, extrem de importante în arhitectura teritorială a repartiției sectorului IT în României. Imbricarea relațiilor, vizibilă prin diverse maniere de utilizare a mijloacelor cartografice, relevă complexitatea, ierarhia, dar și dinamica sectorului IT&C – ce surprinde evoluții sincrone sau asincrone a diverselor categorii spațiale – locuri, sub-regiuni, regiuni. Lăsând la o parte Bucureștiul - orașul primat al sistemului urban românesc, în ierarhia sistemului urban românesc Iași, Cluj și Timișoara se detașează față de celelalte orașe regionale prin importanța lor teritorială. Prin prisma unor

servicii (învățământul superior, prezentat aici) sau activități creative și domenii de vârf, precum IT&C, cele trei orașe joacă la nivel regional un rol asemănător Capitalei. Distanța în raport cu Bucureștii a conservat importanța lor teritorială. Au o mai mare capacitate de a produce forță de muncă înalt calificată și de a reține elitele. Nu întâmplător, cele trei orașe, ce tind să se contureze în metropole regionale, au început să acumuleze funcții, altădată specifice doar metropolei naționale, devenind convergențe aeronautice, capabile să conecteze regiunile la fluxurile internaționale, sau centre ale industriilor creative sau IT&C curtate de companii globale.

Prea lungul interval de egalizare a importanței administrative și funcționale a marilor orașe cu a celor mai puțin mari, ce a dus, pe lângă detașarea Capitalei, la netezirea ierarhiei urbane la nivel regional și la dispariția din sistemul de relații a orașului mare, capabil să structureze un sistem teritorial regional, se apropie de final. Sunt acestea evoluții reflexe ale internaționalizării/globalizării orașelor importante ale regiunilor? Și dacă da, sunt marile orașe românești capabile să articuleze și să armonizeze sinergiile sistemelor teritoriale regionale? Aceste întrebări își vor găsi răspunsul în scurt timp.

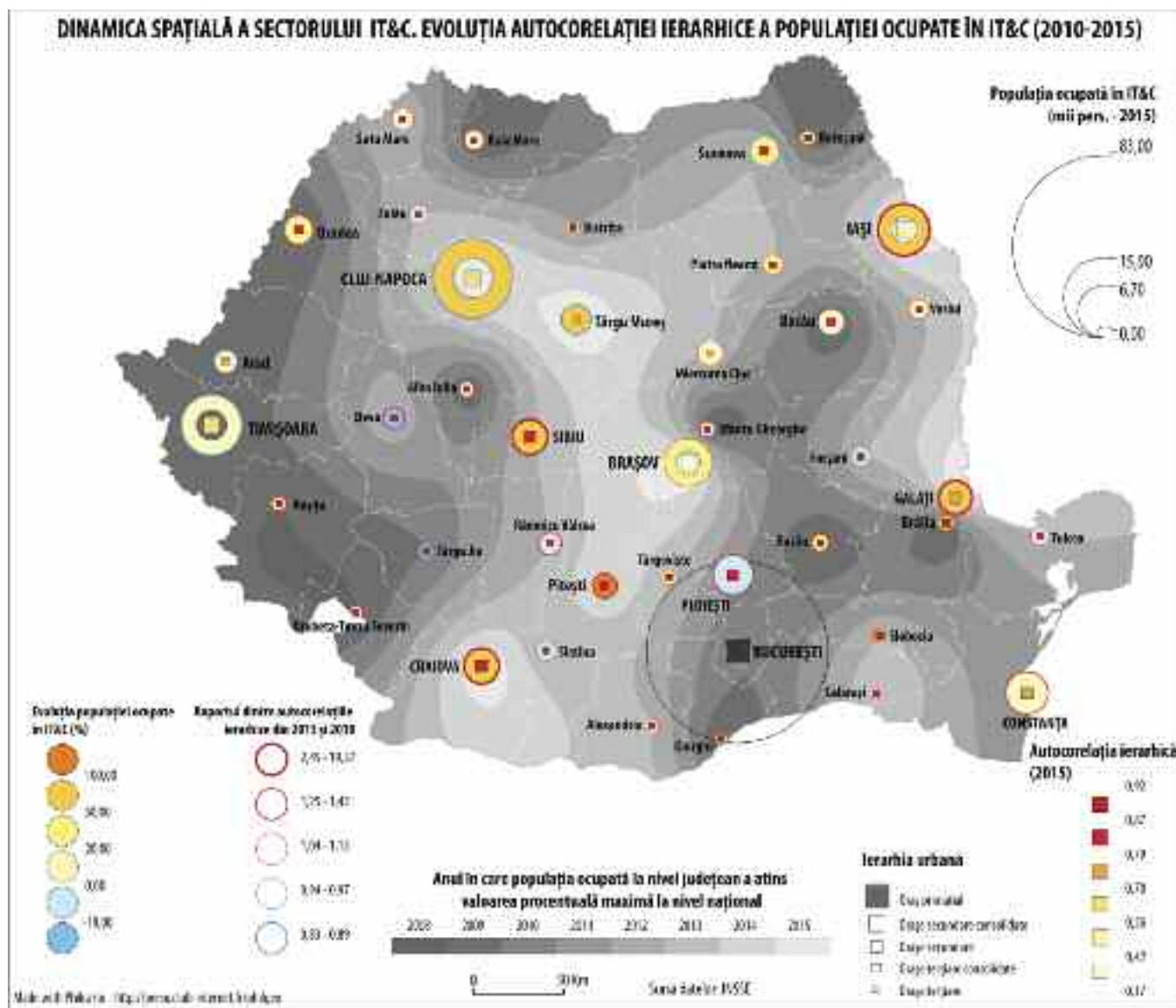


Fig. 5 – Dinamica spațială a sectorului IT&C

Piața talentelor IT din Republica Moldova este în criză, firmele cautăperate soluții

În Republica Moldova, în ultimii ani, dezvoltarea domeniului IT și-a croit propriul traseu „în amonte”, aparte de celelalte industrii cu creștere mai lentă, stagnare sau regres. Acest fenomen însă nu exclude dificultățile „din culise”, ce țin de insuficiența specialiștilor în domeniu, care reprezintă creierul acestei mașinării, pe de o parte și diversificarea tehnologiilor informaționale și volumul de muncă în continuă creștere per angajat, pe de altă parte.

Cu toate acestea, aș vrea să subliniez din start că sector IT în Republica Moldova are mari perspective, or piața locală a IT va crește în anii următori din ce în ce mai mult, pentru că există și pot fi replicate bune practice în domeniu ale unor companii de IT, care au personal calificat și profesioniști implicați în ciclul complet de viață al unui produs software, începând cu proiectarea lui și strategia tehnică și finalizând cu producerea și testarea.

Industria IT din Moldova este în căutare de tineri talentați în permanență. Pentru a angaja specialiști, companiile IT elaborează și aplică diverse strategii de recrutare, cum ar fi atragerea tinerilor specialiști de la alte companii prin înaintarea de oferte mult mai atractive, organizarea de internshipuri pentru doritorii de a se lansa în acest domeniu, participarea la târgurile de cariere, organizarea de concursuri pentru liceenii și studenții din universități care sunt pasionați de IT.

Deja este atestată tendința ca după angajare în majoritatea companiilor existente pe piața IT din Moldova să apară riscul ca cei mai talentați specialiști să plece către alte companii cu oferte mult mai consistente și atunci acestea sunt nevoite să-și pună la punct diverse sisteme de retenție, cu pro-



Carolina Ciobanu

HR Executive - Republica Moldova

grame de motivare și cu investire de resurse suplimentare pentru a-și ține „copiii” acasă.

Deși investițiile în personal cresc de la an la an, profitul companiilor IT nu scade, dimpotrivă crește, ceea ce demonstrează că deocamdată strategiile de retenție aplicate dau rezultate pozitive. Din propria experiență, am remarcat că cel mai des tinerii specialiști IT rămân fideli companiilor care le oferă un salariu și condiții de muncă bune, o viziune clară de creștere profesională și o cultură organizațională aproape sufletului lor.

O problemă a pieței tinerelor talente IT din Moldova este că, deși mai multe companii de IT s-au extins și numărul angajaților a crescut simțitor, acesta nu este încă suficient pentru acoperirea cererii mereu crescânde. Mai mult decât atât, invadarea frecventă a pieței IT din Moldova de către companiile din țările străine, duce la golirea bazinului cu specialiști talentați după migrarea lor către alte țări, fiind atrași de ofertele generoase ale acestor companii.

În aceste condiții, riscul de a rămâne cu prea puțini tineri talentați și specialiști seniori în țară determină companiile locale să crească cheltuielile pentru a reține angajații. Drept urmare, în unele dintre companiile locale

“Se impune, cât de curând posibil, elaborarea și implementarea unor strategii de antrenare și de promovare a creativității tinerilor cu abilități în domeniul IT.”

nivelul de salarizare este similar nivelului din Occident. De exemplu un specialist Junior primește de la 400\$ în sus, iar un specialist Senior ajunge să primească de la 1500\$ și mai mult.

O altă problemă cu care se confruntă piața IT din Moldova este calitatea pregătirii tinerilor specialiști. Pentru a suplini bazinul cu talente, companiile IT recrutează frecvent tineri din rândul studenților, mulți dintre care încep să lucreze din anii de facultate, chiar dacă nivelul lor de cunoștințe, abilitățile de comunicare în limba engleză și cele de lucru în echipă nu corespund așteptărilor acestora. O soluție la această problemă o reprezintă lansarea mai multor școli gratuite, care oferă tinerilor posibilitatea de a se instrui, a-și dezvolta competențele și de a face o carieră de succes în IT.

Piața tinerelor talente IT din Moldova are potențial și va deveni mai atractivă pe plan intern și extern, pentru că are profesioniști dedicați, iar Republica Moldova oferă un șir de beneficii companiilor, implicit și clienților acestora (scutiri de impozite, salarii mai mici, viteză bună la internet, etc.). În această ordine de idei, se impune, cât de curând posibil, elaborarea și implementarea unor strategii de antrenare și de promovare a creativității tinerilor cu abilități în domeniul IT ca să poată genera și dezvolta idei de proiecte inovative și sustenabile.



ȘANDRU

OFFICE

back-up generator **1.500 mp** ^{clasa A}
structură metalică ^{parcare}
de închiriat birouri moderne
aport aer proaspăt **sandru.ro**
monitorizare 24/7 lumină naturală sistem
0752.126.931 climatizare
recepție lifturi rapide performant

Introducere în Managementul Riscului:

Cum poți face ca proiectul tău să nu dea greș

Într-un studiu recent al Metric Stream – companie specializată în Governance, Risk, and Compliance (GRC) – intitulat „Risk Management Trends and Predictions 2016” se pune accentul pe importanța și nevoia regândirii strategiilor de management al riscului, prin mutarea atenției de la o abordare reactivă spre una pro-activă. Prin cultivarea în cadrul companiei a culturii riscului (e.g.: programe de training, politici și proceduri clare de management al riscului, departamente specializate de management al riscului organizațional etc.), prin introducerea și utilizarea de indicatori de risc (KRI), prin atingerea unei etape superioare în ceea ce înseamnă model al maturității managementului de risc, organizațiile vor fi mai eficiente în monitorizarea mediului (extern dar și intern) în care își desfășoară activitatea și astfel să facă față cu ușurință schimbărilor care pot să apară.

În acest context, considerăm important să înțelegem **modul în care funcționează**



Valentin Măzăreanu

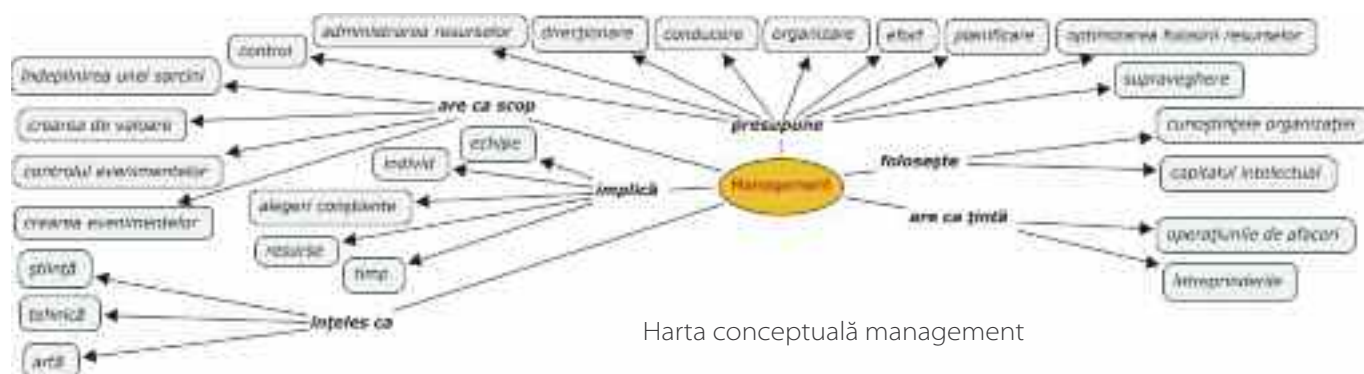
Training Program Manager
SCC Services

managementul riscului, care sunt metodele și metodologiile cele mai utilizate, care sunt principiile care susțin această practică. Cu atât mai mult cu cât vedem că numărul companiilor din Iași crește, crește și numărul angajaților, dar mai ales numărul funcțiilor de business care migrează spre noi. Iar când vorbim despre riscuri, nu avem în vedere doar pe cele de ordin financiar-bancar sau pe cele din sfera securității informaționale, dar și pe cele care țin de geopolitică, pe cele de conformitate (cu anumite reguli și legi), riscuri sociale, catastrofe naturale și așa mai departe.

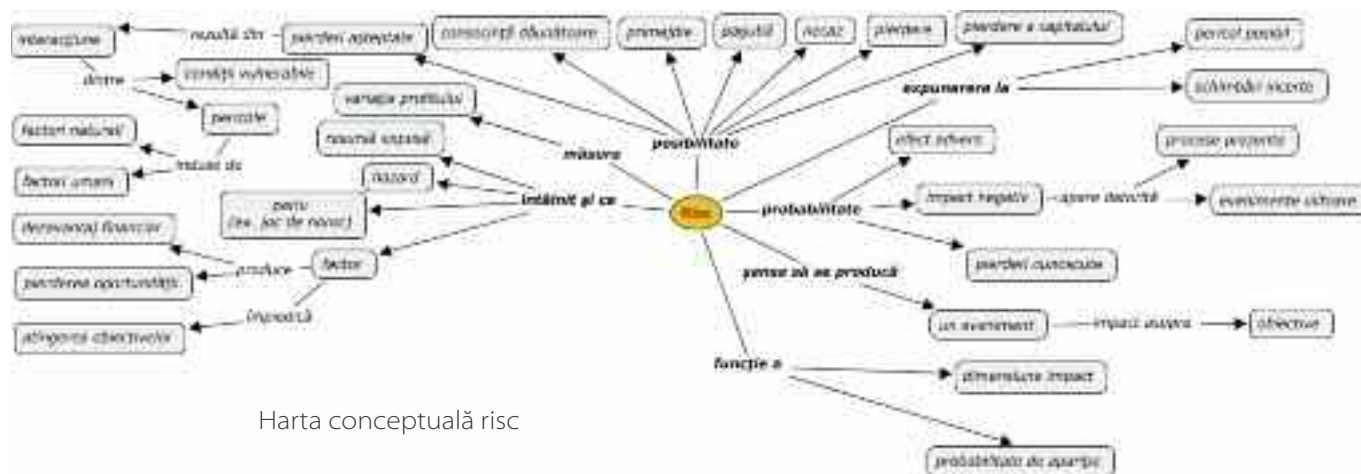
Greșeli reale întâlnite în proiecte

La ce fel de evenimente se referă aceste afirmații? Un articol din ComputerWorld de prin anul 2005 (!) intitulat „Primele 10 motive din cauza cărora eșuează proiectele de Sisteme Informatice”, prezenta următoarea listă inspirată din greșeli reale întâlnite în proiecte:

- Nu se utilizează o anumită metodologie deoarece codul este singurul important.
- Crearea unui plan al proiectului lucrând înapoi de la o dată finală de încheiere a sistemului.
- Nefolosirea unui model de date. Construirea tabelor pe măsură ce este nevoie de ele.
- Utilizarea unui manager tehnic care nu a mai implementat niciodată un sistem similar.
- Angajarea a „40 de dezvoltatori” pentru a scădea timpul de execuție.
- Construirea sistemului în Java, chiar dacă cea mai mare parte a echipei de dezvoltare crede că „Java este cafea”.
- Asignarea migrării datelor unui dezvoltator începător cu trei luni înainte ca sistemul să fie implementat.
- Eliminarea fazei de testare pentru că proiectul este oricum întârziat.



Harta conceptuală management



Harta conceptuală risc

- Schimbarea sistemului pentru a asigura cerințe noi descoperite în timpul finalizării dezvoltării.
- Cumpărarea unui produs și adaptarea lui... mult.

Vorbim ce-i drept de scenariii din 2005. Am plecat însă de la aceste exemple mai mult pentru a oferi un reper de auto-analiză.

Avem convingerea că în prezent aceste scenarii nu mai apar. Studii mult mai recente (de exemplu World Economic Forum - The Global Risks Report 2016) vorbesc însă despre:

- Fraude informatice / furt de date.
- Întreruperi ale serviciilor / căderi ale infrastructurii informaționale.

Ce este riscul?

Conceptul de risc (aplicabil domeniului de afaceri) este unul relativ tănăr și într-o accepțiune simplificată este definit ca fiind posibilitatea de a suferi o pierdere. Venind mai aproape de mediul organizațional, *riscul este privit ca fiind amenințarea ca un eveniment sau o acțiune să afecteze abilitatea unei companii de a funcționa și/sau de a își urmări îndeplinirea obiectivelor sale strategice sau evenimentul viitor posibil, a cărui apariție va afecta obiectivele proiectului din punct de vedere al costului, programului calendaristic sau din punct de vedere tehnic.*

- Factori naturali (condiții meteo extreme și catastrofe naturale).
- Atacuri teroriste.
- Instabilitate socială și lipsa locurilor de muncă.
- Aspecte legislative (conformitate cu anumite reguli și legi; ex. HIPPA, PCI DSS, ISO).

Evident, lista este deschisă și imposibil de cuprins. Iar pentru că riscul este un eveniment probabilistic, se constată, de cele mai multe ori, o tendință optimistă (sau ignoranță ?!) a echipei de proiect de a nu vedea riscurile pe care un proiect le implică. Astfel de atitudini pot duce însă la probleme mari în cazul în care riscurile se materializează. Rolul managementului de risc este astfel ușor de anticipat.

Cum poți să te ferești de eșec

Riscurile sunt inevitabile. Și pentru că fiecare proiect este unic tot așa și riscurile diferă de la proiect la proiect. Gradul succesului unui proiect este dat, printre altele, de modul în care aceste riscuri au fost controlate. **Procesul prin care aceste riscuri sunt identificate, analizate și controlate poartă numele de managementul riscului.**

Citând **Project Management Institute**, managementul riscului este procesul sistematic de identificare, analiză și răspuns la riscurile proiectului, proces compus din planificarea managementului riscului, identificarea riscurilor, evaluarea calitativă și

cantitativă a riscului, planificarea răspunsului la risc, monitorizarea și controlul riscului.

De notat faptul că în funcție de metodologie (ex.: PMI, AS/NZS, Riskit, M_O_R, SEI) denumirea sau ordinea acestor procese diferă. Astfel, identificarea riscului și cuantificarea riscului sunt uneori tratate împreună și poartă denumirea de **evaluarea riscului** sau de **analiță a riscului**; planul de răspuns la risc este uneori întâlnit și sub denumirea de **plan de atenuare a riscului**; planul de răspuns la risc și planul de control al riscului sunt uneori tratate împreună sub numele de **plan de management al riscului**.

Pentru a înțelege ce acțiuni au loc în cadrul proceselor de management al riscului, expunem mai jos abordarea celor de la **Software Engineering Institute**. Din punctul lor de vedere, procesele managementului riscului sunt:

- identificarea riscurilor - înainte ca riscurile să fie administrate ele trebuie să fie identificate;
- analiza riscurilor - conversia datelor despre risc în informații decizionale; revizuirea, ierarhizarea și selectarea celor mai critice riscuri la care să se lucreze;
- planificarea - transformarea datelor despre risc în decizii și acțiuni; se dezvoltă acțiuni adresate către riscuri individuale, se prioritizează acțiunile, se creează un plan de management al riscului; în planificare se ține cont de consecințele viitoare ale deciziilor luate în prezent; se au în vedere:

- reducerea impactului riscului prin dezvoltarea planurilor de răspuns la evenimente neprevăzute;
- studierea riscului pentru a obține mai multe informații și pentru a determina mai bine cauza apariției;
- urmărirea - monitorizarea riscurilor și a acțiunilor luate în scopul reducerii efectelor negative;
- controlul - corectarea deviațiilor de la acțiunile planificate;
- comunicarea - componentă esențială fără de care nu se poate vorbi de viabilitatea unui proces de management al riscului.

Formați departamente de management al riscului

Menționăm mai sus despre existența a numeroase metodologii, modele și metode de management al riscului. Până la urmă însă nu este atât de importantă metodologia aleasă (literatura

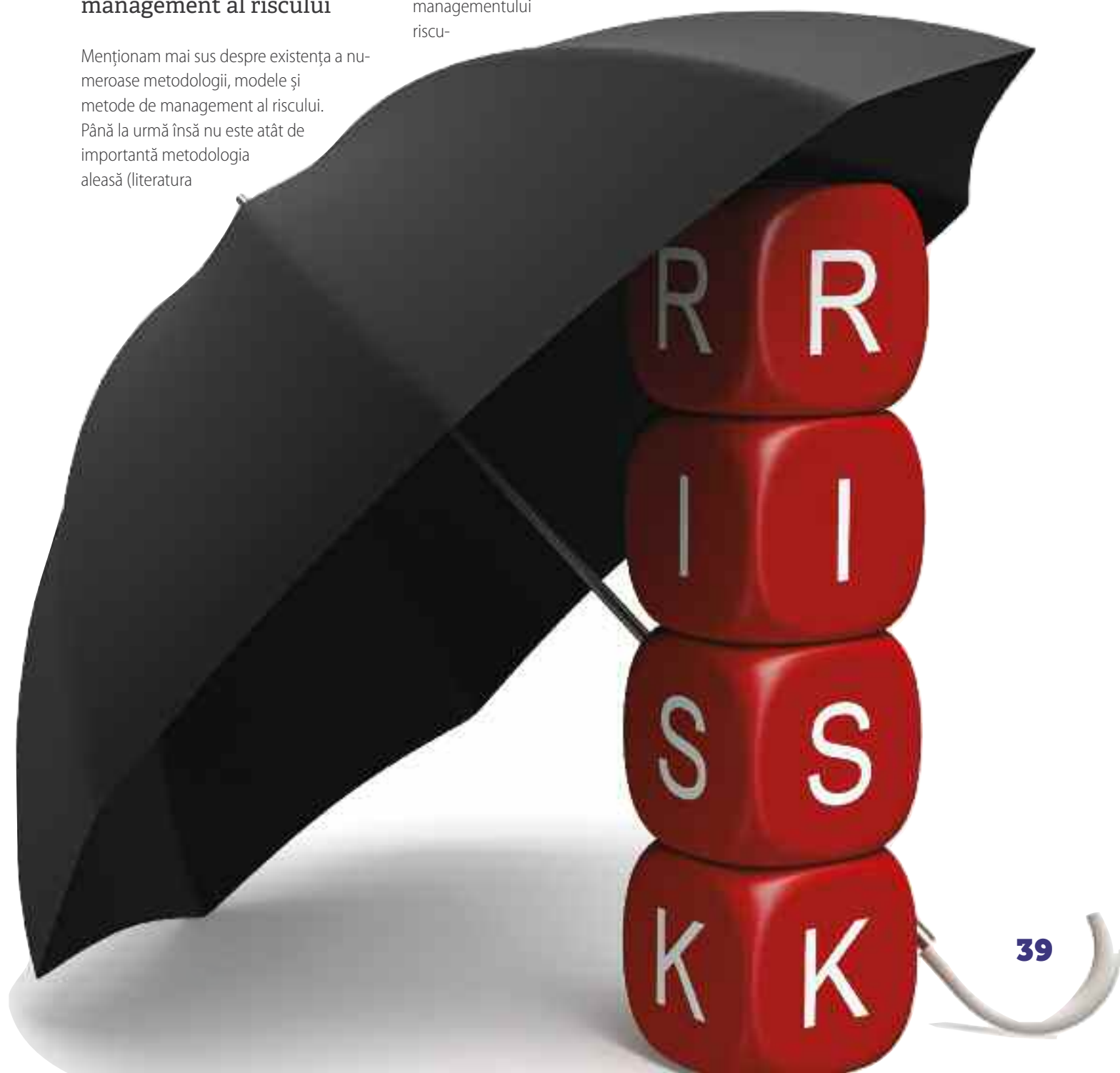
vorbește și despre *riscul de model rezultat din aplicarea cu mare convingere a unui singur model*), **ci mult mai importantă este implicarea activă la nivelul fiecărui proces, utilizarea unor sisteme automatizate de analiză și măsurare a riscului ce au menirea de a ușura munca omului, derularea unui corespunzător program de monitorizare și control al riscului pe întreaga durată a ciclului de viață a proiectului și introducerea în acest program a practicii comunicării și documentării despre riscuri.**

De altfel, unii autori privesc această ultimă mențiune ca proces de sine stătător al managementului riscu-

lui, numit **Risk Knowledge Transfer**, ce ar putea conține activități de informarea participanților la proiect sau evaluarea și documentarea succeselor / eșecurilor rezultate în urma metodologiei alese.

La nivel de organizație, această ultimă afirmație s-ar traduce prin formarea de departamente de management al riscului (**Enterprise Risk Management**) care, prin programe de training și dezvoltarea de politici de risc să formeze la nivelul angajaților de pe toate nivelurile ierarhice, o cultură a riscului și un apetit controlat față de risc.

Va urma



O nouă unealtă de business – PIN Map, o hartă tipărită a clădirilor moderne de birouri și a inițiativelor relevante pentru industria de IT & Outsourcing.

Atât în ediția tipărită cât și în varianta sa online, interactivă www.pinmapiasi.ro, PIN Map Iași va conține clădiri de birouri, săli de conferință, aeroport, start-up hubs, școli și grădinițe, agenții de turism corporate, centre de limbi străine, parcuri industriale și logistice, stații de încărcare pentru mașini electrice, precum și localizări și prezentări ale unor viitoare proiecte de "clădiri verzi".

În plus, harta va conține infografice și statistici care contează pentru comunitatea de afaceri.

PIN YOU ON THE MAP!



PIN MAPIAȘI

HARTA BIROURILOR MODERNE
ȘI A INDUSTRIEI IT&OUTSOURCING



pinmapiasi.ro

Clădirile inteligente știu totul despre tine, inclusiv cum îți place cafeaua

Sunt oare clădirile verzi și „smart” înaintea nivelului nostru de gândire și al comportamentului uman?

Așadar, ocolul clădirii verzi l-am făcut în aproape 23 de ani de real estate și încerc să transmit în acest scurt articol unde suntem și încotro ne îndreptăm în domeniul clădirilor de birouri. Încă din primii mei ani de real estate, adică prin 1993, mă tot întrebăm cum arată și mai ales cum funcționează o clădire de birouri? Carieră mea în Real Estate era să începă pe segmentul imobiliar rezidențial, dar funcționez ca și firmă într-o superbă clădire de birouri, pe o colină a orașului Cleveland. Un mare sediu de birouri cu sute de încăperi, săli de meeting și cu o arhitectură aparte. Ce mă fermeca cel mai tare era funcționalitatea acestui imobil, cum niciun hol nu era la voia întâmplării, întreg fluxul se „lega” perfect, toate lumea optimiza la maximum ceea ce îi era oferit: un mediu de lucru perfect.

Clădiri care nu își pierd „gloria” nici după 25 de ani

Aveam să aflu mai târziu, prin anul 2000, când am pătruns în zona real estate-ului comercial, ce înseamnă o clădire de birouri cu adevărat, cum se clasează clădirile și mai ales cum se calculează profitabilitatea acestor proiecte imobiliare. A urmat o nouă etapă ce îmi era dată să o parcurg și anume criza imobiliară din SUA, începând cu anii 2004-2005.

Odată cu trecerea timpului, aveam să mă aflu prin anul 2009 în biroul JLL din Amsterdam. Mă aflăm într-o clădire înaltă, cu un



Lori Collin

International Real Estate Advisor

mare atrium pe interior, pe la etajul 18-20. Eram impresionată de condiția impecabilă a imobilului, de perfecțiunea fațadei, de serviciile oferite la parterul clădirii pentru chiriași și vizitatori. Mă gândeam că este probabil cea mai nouă clădire în Amsterdam, iar JLL ar fi fost printre primii chiriași.

*Aveam să aflu mai târziu că **JLL avea un contract de închiriere pe 30 de ani, și se „cazaseră” în acest imobil cu 25-26 de ani în urmă. Și așa am început să mă interesez mai profund ce înseamnă clădiri sustenabile, clădiri verzi și clădiri care nu își pierd „gloria” nici după 25 de ani.***

Destinul m-a dus sa împlinesc visele din copilărie

După o perioadă de baza în lumea rezidențială, am tranzitat în zona comercială de birouri, pe segmentul leasing și investment. Primii 15 ani ai pieței imobiliare au fost în Statele Unite, unde m-am școlit și la propriu și la figurat. Însă pasiunea real estate-ului o aveam de pe la 7-8 ani, când desenăm cu cretă pe asfalt casa familiei Ewing din serialul „Dallas”; casă așa cum era

ea cu camere, cu holuri, cu scări interioare, cu zone auxiliare și ce mai vedeam eu cu ochii vârstei că se întâmplă în celebra casă americană. Tot de atunci mă fascina și biroul lui JR, din celebrul zgârie-nori texan. Destinul m-a pus față în față cu visele copilăriei; să îmi pun bazele vieții profesionale pe pământ american, în școlile unde real estate se face prin elită academică.

Așadar, născută cu pasiune și dăruire, cu școală și acreditările în spate, am revenit în anul 2008 în România, unde aveam să lucrez sub brandul JLL, în domeniul Office Leasing.

Nu am avut o mai mare fericire decât când încheiam tranzacțiile cele mai complexe și grele.

Mi-a plăcut să dărâm barierele posibilului și să formez echipe mulți-geografice, mulți etnice, multi culturale cu care să accesăm clienți corporați și să câștigăm conturi în Europa Centrală și de Est.

Așa am început să ne formăm identitatea de „cei mai buni” din domeniul Imobiliar pe piață un pic haotică din România.

Povestesc scurta biografie profesională pentru a înțelege marea șansă de a lucra în acest domeniu complex prin toate fețele posibile: ca și consultant, ca și dezvoltator, ca și beneficiar, cu chiriași, cu proprietari, cu constructori, proiectanți, arhitecți și nu în ultimul rând cu autoritățile române.

Anul 2012 îmi aduce apogeul carierei de până acum, alăturându-mă echipei NEPI tot în segmentul Office Leasing. Aici totul se întâmplă de 10 ori mai bine, mai repede, mai dinamic. Părea că tot ce învățasem până acum era doar primul capitol al unei cărți groase pe care urmă să o scriu împreună cu

o echipa excelentă de profesioniști din cadrul NEPI.

Așadar, ocolul clădirii verzi l-am făcut în aproape 23 de ani de real estate și încerc să transmit în acest scurt articol unde suntem și încotro ne îndreptăm în domeniul clădirilor de birouri.

Cine dorește o clădire verde: dezvoltatorul sau chiriașul?

Clădirile sustenabile sunt clădirile viitorului. Orice clădire care are o acreditare BREEAM sau LEED peste medie, acreditare obținută mai ales din faza de proiectare și cu un minim de due diligență, este o clădire care are un randament mai bun pentru investitor cât și o clădire care oferă un confort sporit ocupanților, respectiv chiriașilor.

De cele mai mult ori, un dezvoltator (a nu se confundă cu un Investitor) construiește în dorința să vândă înainte că primul chiriaș să își ocupe spațiul închiriat. Poate de aceea, multe acreditări / certificări verzi par a fi mai mult o formalitate sau un instrument de marketing, venit mai ales în anii de criză economică, când dezvoltatorii imobiliari nu știau cum să se diferențieze unii de alții și cum să „împopoțoneze” o clădire mai bine, făcând-o mai vandabilă.

Ei bine, eu sper că anii aceia au trecut și că lecțiile au fost învățate de toți. Căci dacă acredităm „green” făcând doar zone de biciclete în fața clădirii și construind colivii de pășări în pomi, ne înșelăm amarnic. Eu sper că toate certificările verzi date de BREEAM sau LEED, organizații internaționale de top, au fost date și în România cu etica și conștiința ce le caracterizează.

O întrebare firească pe care v-o pun este: cine credeți că a impus standardul internațional al certificării, dezvoltatorul din dorința lui de a-și vinde investiția cât mai bine, sau chiriașul din dorința să de a avea un sediu mai eficient, mai productiv și costuri mai reduse? Ei bine, eu sper că



am construit clădiri verzi din dorința de a atrage cei mai buni chiriași pe care România îi are și îi poate avea în viitor.

Dacă ne uităm la topul clădirilor verzi publicat recent, vom vedea că ele sunt situate geografic peste tot în țară, deci dinamica chiriașilor îmi dă dreptate.

Din același motiv, clădiri existente se acreditează post-construction, tot pentru a satisface chiriașii existenți, sau de a atrage unii noi care vin cu experiență internațională impusă de standardele de business ale acestor multinaționale.

Două clădiri emblemă din București arata deja obosite

E drept că orice clădire verde atrage de la sine un cost de construcție mai mare, implicat un cost al chiriei ușor mai mare, dar nu atât de mare în comparație cu chirii similare din alte mari orașe dezvoltate ale lumii, și implicit ar trebui să determine costuri mai scăzute de consum al utilităților.

După o scurtă călătorie în Tokyo în 2015, am realizat că mai tot ce construim în Europa, poate cu excepția Londrei și a Rotterdamului, e cu mult în urmă construcțiilor

din Țară Soarelui răsare. Că acolo tehnologia și inovația primează, că vitează cu care te miști în orice clădire de birouri contează, că „time is money” în adevăratul sens al cuvântului. Că timpul petrecut în lift e doar jumătate din timpul dedicat aceluiași lift din clădirile pariziene.

Clădirile sustenabile se văd în timp. Reamintiți-vă scurtă mea relatare din Amsterdam. Senzație de nou, de bine făcut, de modern dată de o clădire de mai bine de 25 de ani e rară în zonele noastre. Evident că nu avem încă un ciclu complet în România, dar dacă e să avem un ochi critic, cele două clădiri din CBC București și anume America House și Europe House, care ambele intră în clasa A de clădiri de birouri, spune exact contrariul; că după 10 ani arată obosite (cel puțin la interior), că au nevoie de o constantă înprospătare, de investiții din ce în ce mai dese și probabil mai mari în modernizarea sau chiar schimbarea echipamentelor vitale. **A schimbă sistemul HVAC înseamnă 3 ani de vacancy, iar sistemele de HVAC folosite până acum de 99% din clădirile din România dau randament doar pe o perioadă de maximum 20 ani. Cred că unii proprietari de clădiri ar trebui să își face serios planuri de „refurbishment” în următorii ani.**

Dacă tot plătește pentru spațiile comune, dă-i voie chirieșului să le și folosească

Clădirile verzi sunt clădirile viitorului. Nu e vorba că le construim într-un anume fel sau într-o anume culoare și le gândim pentru o generație care trăiește „verde”, generație care e adeptă schimbărilor și a noutăților în orice domeniu.

În toți anii petrecuți alături de chirieși, am pledat pentru contracte de închiriere flexibile și lungi, pentru chirii aliniate pieței (zone și timing) și costuri directe cât mai mici și controlabile. Chiria nu e singurul cost de care chirieșul trebuie să aibă grijă, cum de altfel nici durata contractului nu e cel mai important lucru pentru un proprietar.

Până să apară clădirea Sky Tower din noul CBC al Bucureștiului, mai nimeni nu băga în seamă termenul de „add on factor” și mai ales de valoarea sa. O clădire eficientă e construită fără pierderi mari, adică cu **add on factor** sub 12%.

Veți spune: simplu! Sunt clădiri cu 5% add on factor. Ei bine, va spun eu că nu sunt. Nu există așa ceva. Sunt norme de construcție care nu permit acest lucru.

Orice design de etaj al unei clădiri trebuie să aibă un număr de ieșiri, o mărime de scară de evacuare, holuri, zone comune, zone tehnice. Acum fiecare proprietar își „împachetează” clădirea cum vrea, dar pe riscul lui. Deci, 10-12% add on factor e normal. Peste această cotă, e cu semne de întrebare, iar sub, nu e niciodată sub, chiriașul plătește diferența, dar altfel ☺.

Dar, dacă tot plătește chiriașul pe o suprafață comună, de ce să nu o și folosească? Așadar, vizitând niște clădiri spectaculoase anii trecuți la Londra și Frankfurt, am învățat că, atât timp cât îi dai măcar impresia chirieșului că folosește tot ceea ce plătește, e fericit.

Drept urmare, multe din zonele comune gen lobby, holuri, devin zone de evenimente cu caracter temporar gen: zone de întruniri și evenimente, bookfest, vânzări de cărți, librării, expoziții de artă, zone unde un minim de mobilier urban transformă un lobby steril într-o zonă informală de chat între doi angajați, sau unde se pot rula filme în seri de film. **Cheia succesului de a îți ține o clădire 100% închiriată este gradul de satisfacție al chirieșilor.**

Care e nivelul meu de satisfacție că trăiesc în aceasta clădire?

Am stat de vorba cu sute de chirieși și toți au aceeași filozofie: cel mai important aspect în evaluarea unei clădiri este nivelul de satisfacție în a trăi în acea clădire (un rol cheie îl au proprietarii clădirii prin asset manageri în particular, căci asset managerul este responsabil de acea clădire). Am avut

privilegiul, dar și marea șansă, să întâlnesc cele mai mari și importate mulți-naționale prezente România. Pe baza acestor discuții, în baza cerințelor lor, cu viziunea lor adusă din diverse colțuri ale lumii (**Real Estate strategy managers din Brazilia, America sau India spre exemplu**) am putut creiona fezabilități pentru clădirile ce aveau să fie concepute și cu concursul meu de-a lungul carierei mele. Așa am realizat ce e important să aibă o clădire de clasa A, în afară de „location, location, location”. **Când vrei să construiești sustenabil, privești investiția din toate unghiurile.**

Să le luăm pe rand:

Uita-te mai întâi la resurse

1. Ne uităm ce surse naturale pot ajuta și pot genera modalități de savings în acel proiect. Știu că sunt două proiecte dezvoltate în București, unul din care am făcut și eu parte, care au scos apă termală de la peste 100 de metri adâncime și au folosit-o la încălzirea clădirilor de birouri. Iată o șansă unică ce o are Bucureștiul: stăm pe cea mai mare zonă termală din Europa și încă nu ne gândim cât de mult putem „profita” de această resursă naturală. Poate pare o investiție mai amplă și sofisticată, dar când costul energiei electrice se va triplă în scurt timp, sunt sigură că mulți vor regreta ezitarea implementării acestei soluții la stadiul de fezabilitate.

Vezi cum poți reduce consumul de energie

2. Apoi, să ne uităm în sus. Vorbim mereu de această „încălzire globală”. Bun, și dacă tot trăim vremuri istorice, cu deja doar două anotimpuri, de ce nu facem nimic? Dacă vara acum durează și 6-7 luni, cu perioade însoțite mai tot timpul anului în România, de ce fațadele nu sunt solare pe zona sudică a acestora? Și de ce nu investim și în clădirile limitrofe investiției noastre, poate avem școli, sau mall-uri, sau parcuri ample, sau sedii administrative, ale căror suprafețe mari de acoperiș sau fațadă ne permit creșterea

randamentului și a sursei de energie?

Putem extinde investiția și pe zonele limitrofe, măbind capacitatea de energie generată și împărțind consumul ca o comunitate sustenabilă, green.

Proiectează un sistem de luminare smart

3. O altă măsură ce trebuie aplică clădirilor verzi este tehnologia iluminatului artificial, prin schimbarea cu iluminat LED. Această trecere e vitală pentru consumul redus de energie electrică. Mai mult, sistemul de iluminat ar trebui să treacă de la plafon, la nivelul end-user-ului, al angajatului de la birou cu ajutorul lămpilor de pardoseală.

Orice sistem de iluminat „smart” aduce economii de până la 40-50% la factură de energie electrică a unui consumator, ne-

maivorbind că prin implementarea panourilor solare, energia solară generată poate fi suficientă pentru a încălca orice laptop sau smartphone din clădirea respectivă.

Am experimentat acest lucru recent, când am văzut clădirile verzi din Olanda sau UK. În zile normale de primăvară, prin sistemul smart controlled Led (cu senzori Dali), lumina se aprindea doar pe timpul serii, în cazul în care mai era cineva în birou.

Aceste lămpi LED sunt setate să ofere utilizatorului de la calculator 300 lucși, absolut suficient pentru ochiul uman. Lumina naturală oferă deja peste 40000 de lucși, chiar și în zilele înnorate.

Dar cum oamenii sunt puși pe consum excesiv, aprinderea luminii în birou nu e o necesitate, ci un obicei rudimentar. Dacă nu ai nevoie de sursă adițională de lumina pentru a completă necesarul de 300 lucși, lămpile

nu se aprind. Mai mult, dacă nu este mișcare în zona lămpilor, ele se sting și intră în stand-by.

Iată deci, cu o investiție ușor peste cea a celebrelor lămpi de tavan, poți controla eficient și smart iluminatul interior al clădirilor de birouri. În plus, fiind o lampa mobilă așezată pe mochetă, oferă flexibilitate în regândirea unui spațiului interior, fără a mai interveni la casetarea tavanelor false.

Un angajat lucrează mai bine într-un mediu cu plante

4. Dacă ne gândim la clădiri verzi, trebuie să ținem cont că avem nevoie de aer curat, de sisteme de filtrare, deci de oxigen în zona de birouri. Grădini interioare, zone verzi, pereți verzi, plante și pomi, toate sunt obligatorii când vine vorba de clădirea viitorului.



Există nenumărate studii care spun că randamentul unui angajat este mai mare dacă lucrează într-un mediu cu plante, decât fără.

Evident veți spune că asta ține de fit-outul fiecarui chiriaș și deci e treaba lui ce plante își pune în spațiul închiriat. Ei bine, nu mai e chiar așa. Putem construi balcoane cu jardiniere verzi, putem construi holuri ample cu oaze de verdețură incluse, putem transforma lobby-ul unei clădiri în zone verde, iar spațiul comun la exterior să devină parcul generației Y.

Parcări pentru biciclete, dușuri și zone cu vestiare

5. Dacă ne dorim un oraș sau măcar o comunitate „green”, e clar că trebuie să scăpăm de numărul imens de mașini, pe cât posibil. Așadar, clădirile de birouri trebuie să aibă parcări de biciclete și mai noi trotinete electrice, iar în imediată lor vecinătate să fie dușuri. Dușuri cu vestiare, cu dulapuri individuale, cu zonă de uscat prosoapele, toate ventilate natural. Dacă nu facem noi, cei care gândim aceste proiecte pasul în direcția „viitorului”, vom pierde șansa de a avea sediile Google, Facebook sau Uber în Iași, Timișoara sau Cluj.

Vedem deja că „sharing” apare iar ca o nouă tendință a viitorului. Să împărți folosirea bicicletei, a mașinii, a casei și evident a spațiului de birouri cu alți utilizatori e deja noua tendință. E timpul să incorporăm într-un clădire de birouri și componentă de „shared-option”. Azi un start-up, poate fi mâine o divizie Google!

Mașinile electrice sunt viitorul în transport, deci e de la sine înțeles că parcările sunt sau trebuie să fie adaptate cu prize de curent.

Chiriașul sa aibă control asupra a orice

6. Și dacă rămânem tot la capitolul „technology”, aveți curiozitatea să vedeți cea mai smart, unică, și sustenabilă clădire de birouri

din lume denumite „The Edge” din Amsterdam. **Acolo, orice om pătrunde în clădire intră într-un proces de „surveillance”, iar șederea lui în clădire devine customizată pe rutină individuală.** De la orele de program, la ce fel de cafea îl așteaptă lângă birou, la ce fel de muzică i se emite în căști, totul este monitorizat și customizat pentru a îi acorda un cât mai „friendly” mod de lucru și cât mai personalizat. Evident că este o linie fină între monitorizarea benefică și cea intrusivă. Dar îi lăsam pe alții să judece.

Oamenii din „The Edge” sunt într-o constantă monitorizare și se pare că le priește acest lucru. Sunt peste 28.000 de senzori în întreaga clădire, pentru a monitoriza orice consum și respectiv optimizare a acestuia.

Intrarea paper-less cu ajutorul unui bar code primit pe smart phone este formă de înregistrare acum în clădirile verzi. Adio registre, catastife și înregistrări de buletinul.

Sistemele de wi-fi ale clădirii pot și ele ajuta la evaluări sau la monitorizări.

Logarea în sistemul de wi-fi poate fi o sursă bună de adaptare către cerință consumatorului.

Vă spuneam la începutul acestui articol că „utilizatorul” dă tendința în ceea ce privește construcția și funcționalitatea unei clădiri de birouri. Așadar, să îi dăm utilizatorului dreptul să își regleze și controleze singur atât mediul ambiental (lumina, temperatura, luminozitatea) căci tot el plătește pentru acest consum. **Tendința de a da înapoi utilizatorului full control asupra folosinței spațiului, a consumului și a îl responsabiliza cu acestea este nouă măsură folosită în clădirile moderne și noi de birouri.**

Deșeurile produse să fie selectate și sortate

6. Deșeurile unei clădiri trebuie și ele tratate separat, când vorbim de clădiri verzi.

Se spune că dacă vreți să vedeți cu adevărat o clădire certificată verde

(Breeam sau LEED), mergeți și vizitați zona de colectare a deșeurilor. Așa vă veți da seama cine a gândit cu adevărat ca întreaga poveste să aibă sens, și cine nu, dar sperăm să învețe pe viitor ☺.

Mă afluam nu de mult într-o clădire de birouri din Londra și am văzut o „sală” enormă de selectare a deșeurilor. Acolo se resortau sacii cu gunoi, spun „resortau” pentru că prima sortare era deja făcută de chiriaș pe spațiul său, se cântăreau, se înregistrau în computer neregulile, se scanau anumite pachete, și se presă totul la saci compacti. Întregul proces era super tehnologizat, super curat și de foarte mare importanță.

Toată această „manoperă” aducea o reducere de taxe și impozite de 30% respectivei clădiri/ respectivului proprietar, și când valoarea clădirii este de 500 milioane faceți și voi socotelile.

Iată deci cum, printr-o gândire „verde”, cu o legislație sănătoasă în spate, poți controla, combate, amenda sau compensa „the end user”.

Dacă se găseau nereguli în selectarea gunoierului, chiriașul era sancționat conform manualul chiriașului și, prin respectarea normelor legislative, proprietarul clădirii era scutit cu 30% de taxe și subvenționat cu 30% în impozitele locale. Well, that is GREEN thinking!

Câte clădiri din România selectează deșeurile și, odată selectate, ce se întâmplă cu ele? Ei bine, grăbiți-vă în a vă schimba obiceiurile, căci nu vom mai fi mult timp „groapa de gunoi a Europei”. Avem beneficii, dar și obligații pe această Planetă.

Un proiect se construiește cu multă considerație față de mediul înconjurător, o clădire verde se certifica în funcție de locație, de zonă geografică, de aspectele climatice și de restricțiile în vigoare.

Sunt oare clădirile verzi și „smart” ușor înaintea nivelului nostru de gândire și al comportamentului uman? La asta rămâne să ne dăm răspunsul singuri.



Călătorii și
evenimente corporate

Contează pe noi.

Travel Management pentru companii

Bilete de avion • Rezervări hoteliere • Închirieri
și transferuri auto • Organizare evenimente

membru **ATG**
travel with champions

travis
CORPORATE & EVENTS

Modele de servicii în cloud

Scopul prezentului articol este de a prezenta la nivel general oferta actuală de servicii de cloud precum și identificarea și propunerea unor delimitări conceptuale relativ la noțiunile vehiculate în domeniul vast al cloud computing-ului.

Modelele de servicii cloud reprezintă un model de organizare a ofertei de servicii pe care le pot achiziționa clienții oricărui model în scopul rezolvării unei probleme specifice a domeniului de activitate socio-economică.

Diferența între cele trei modele de bază este dată de natura utilizatorilor precum și din punct de vedere tehnic, fiecare având un nivel de abstractizare, interacțiune și automatizare diferite.

Primele servicii livrate de marii furnizori de cloud public au fost serviciile de e-mail, comunicare și colaborare, iar specific domeniului de business au fost instrumentele de gestiune a relațiilor cu clienții (CRM).

Dezvoltarea comunicațiilor și implicit a internetului a determinat apariția multor furnizori de **Software as a Service**, care ulterior și-au dezvoltat oferta spre site-uri web găzduite, care puteau utiliza baze de date, module și metode de programare specifice, luând astfel naștere conceptul de **Platform as a Services**. Apariția și dezvoltarea accelerată a tehnologiilor de virtualizare pe fondul unei ieftiniri a componentelor hardware a determinat apariția conceptului de **Infrastructure as a Services**.

După ce aceste concepte au ajuns la maturitatea tehnologică necesară, marii furnizori de cloud public le-au implementat în diferite formate, mai mult sau mai puțin integrate, ofertele acestora fiind uneori comparabile, altele complet diferite prin natura de distribuție, cunoștințele tehnice, model de preț și de parteneriat, integrarea cu mediile de prelucrare și stocare locale.

În continuare vom detalia principalele caracteristici ale fiecărui model de servicii, evidențiind diferențe între ele și beneficiile fiecăruia.

SaaS – Software as a Service (Software ca Serviciu)

SaaS reprezintă unul din cele mai utilizate modele de servicii în cloud prin faptul că permite unui număr mare de utilizatori să beneficieze în mod gratuit sau plătit de un



Valy Greavu

lector universitar doctor,
Universitatea „Al. I. Cuza” Iași

Tabelul 1 - Cei mai importanți furnizori de SaaS și soluțiile lor

Furnizor	Denumire produs	Categorie de produse	Adresa web
Salesforce	Sales Cloud	CRM – Gestiunea relațiilor cu clienții Sales – Asistență vânzări	www.salesforce.com
Microsoft	Office 365	Exchange – Mail Skype for Business – Comunicare instant și videoconferințe SharePoint – Management documente Office 365 – Pachetele de bază pentru creare și editare documente Azure AD – Autentificare federativă Onedrive for business – stocare fișiere	portal.office.com
	Dynamics	CRM	www.microsoft.com/en-us/dynamics/
Google	Apps for Work	Gmail – email Hangouts – Comunicare instant Drive – stocare fișiere Docs; Sheets, Forms, Slides, Sites – creare și editare de documente Vault – Soluție de arhivare a documentelor	www.google.com/work/apps/business/
Zoho	Zoho	CRM Mail Help Desk – soluție pentru suportul utilizatorilor Books – pentru zona financiar contabilă, înregistrare de facturi și deconturilor de cheltuieli Recruit – pentru departamentele de HR Creator – pentru zona de personalizare a proceselor de afaceri și creare de rapoarte pentru celelalte module.	www.zoho.com
Dropbox	Dropbox for Business	Stocare de fișiere, integrare cu Office 365 pentru editare și colaborare.	https://www.dropbox.com/business

Sursa: Prelucrare proprie din surse multiple



set de aplicații specifice, standardizate și necesare în derularea activităților curente.

Accesul la aplicații se realizează prin intermediul browser-elor web sau pentru altele prin intermediul aplicațiilor client dedicate (*ex. Outlook, Skype, DropBox, Google Drive etc.*). La nivel de companie, **SaaS** reprezintă o alternativă viabilă pentru serverele de e-mail, serverele web, serverele de comunicare în timp real, serverele de colaborare și stocare de documente, la un cost mai mic, modelul de licențiere fiind acela al plății unui abonament lunar sau anual pentru utilizare, întreținere și suport.

Furnizorul de cloud are obligația de a gestiona și întreține aplicațiile, efectuarea actualizărilor și a realizării copiilor de siguranță, un alt avantaj fiind acela al omogenizării serviciilor oferite, prin asigurarea faptului că toți utilizatorii din companie folosesc aceeași versiune a unei aplicații.

Nivelul de personalizare a aplicațiilor în **SaaS** este destul de limitat, utilizatorul având la îndemână doar seturi restrânse și dedicate de instrumente pentru implementarea specificului propriilor procese de afaceri. Aplicațiile de tip Office permit în mod limitat personalizarea mediului de lucru și eventual crearea unui conținut activ (*macros*) pentru datele și fișierele proprii, fără a putea modifica funcționalitatea aplicațiilor on-line. Pe de altă parte în aplicații pentru CRM sau de colaborare (SharePoint) pot fi implementate prin intermediul pseudocod-ului procese personalizate de colaborare sau fluxuri de lucru specifice.

Lista furnizorilor de soluții SaaS este mult mai cuprinzătoare decât cea prezentată în **Tabelul 1**, în topurile de pe Internet fiind incluse companii ca: **LinkedIn, Workday, NetSuite, Cloud9, ServiceNow** și altele.

Piața soluțiilor cloud de tip SaaS este la faza maturității în ceea ce privește calitatea pro-

ductelor și serviciilor oferite. Provocarea pe termen mediu și lung este legată de integrarea între module, și integrarea detaliată cu sistemele informaționale interne companiei, precum și cu prezența și integrarea cu rețelele de social media pentru crearea oportunităților de distribuție a produselor, recrutarea personalului și colaborarea pe dezvoltarea ideilor și editarea în comun a resurselor partajate.

PaaS – Platform as a Service (Platformă ca Serviciu)

PaaS reprezintă unul din cele mai complexe modele de servicii cloud pentru că este o suită de aplicații și servicii destinate construirii altor aplicații și servicii, oferind programatorilor seturi specifice de API-uri.

Tabelul 2 - Principalii furnizori de PaaS

Furnizor	Denumire produs	Principalele limbaje de programare și baze de date suportate	Adresa web
Amazon	Amazon Web Services	<ul style="list-style-type: none"> ● Java, .NET, PHP, Node.js, Python, Ruby ● MySQL, Oracle, SQL Server, PostgreSQL 	aws.amazon.com
Microsoft	Azure	<ul style="list-style-type: none"> ● .NET, Node.js, Java, PHP, Python, Ruby ● SQL Server, DocumentDB, MongoLab, MySQL, PostgreSQL 	portal.azure.com
IBM	Bluemix	<ul style="list-style-type: none"> ● Java, Node.js, Ruby ● SQL Server, JSON Db, MongoDB, MySQL, PostgreSQL 	www.ibm.com/bluemix
RedHat	OpenShift	<ul style="list-style-type: none"> ● Java, PHP, Python, Ruby, Node.js, Perl ● MongoDB, MySQL, PostgreSQL www.openshift.com	www.openshift.com
Google	App Engine	<ul style="list-style-type: none"> ● Python, Java, PHP, Go ● CloudSQL (MySQL) 	cloud.google.com/appengine/
CloudBees	Jenkins	<ul style="list-style-type: none"> ● Java, Ruby ● MySQL 	www.cloudbees.com
Engine Yard	Engine Yard	<ul style="list-style-type: none"> ● PHP, Ruby, Node.js ● MySQL, PostgreSQL, Redis 	www.engineyard.com
Salesforce	Heroku	<ul style="list-style-type: none"> ● Ruby, Node.js, Python, Java, PHP ● PostgreSQL, Redis 	www.heroku.com

Sursa: Prelucrare proprie din surse multiple

În acest model de servicii dezvoltatorii nu au nevoie să își instaleze și configureze propriile servere de prelucrare (middleware), de persistență (baze de date) sau de prezentare (servere web). Acestea sunt puse direct la dispoziție de furnizorul de cloud, dezvoltatorul fiind mult mai focusat pe integrarea și logica de business a componentelor propriilor aplicații. Sigur, apar o serie de schimbări de paradigmă în programare, în sensul îmbunătățirii elementelor de securitate și canalelor de comunicație, dar migrarea de la dezvoltarea „în local” la cea în PaaS este relativ simplă.

Prin intermediul **PaaS** se pot dezvolta aplicații de sine stătătoare adresate clienților în format **SaaS** sau pot fi personalizate și dezvoltate module pentru aplicațiile și serviciile deja oferite prin **SaaS**.

Un alt avantaj este legat de faptul că unii furnizori pun la dispoziția programatorilor instrumente de colaborare și monitorizare a proiectelor de dezvoltare precum și instrumente de versionare a codului, controlul surselor, instrumente de testare și altele.

Un dezavantaj al dezvoltării aplicațiilor în **PaaS** este lipsa portabilității aplicațiilor dezvoltate între furnizorii de cloud public. În momentul în care o aplicație este dezvoltată pe un anumit API oferit, apar costuri suplimentare legate de adaptarea aplicației și a tuturor nivelurilor acesteia la un alt furnizor.

Chiar dacă fiecare **PaaS** are propriile sale limbaje de programare și instrumente de dezvoltare, sensul corect al acestora este de a oferi posibilitatea dezvoltării interfețelor utilizator pentru standarde deschise, cum ar fi: **HTML, JavaScript, CSS** și altele.

Având în vedere că fiecare furnizor de **PaaS** dispune de un magazin on-line de soluții și produse, clienții pot achiziționa module și aplicații pentru îmbunătățirea propriilor medii de lucru în **PaaS** sau pentru optimizarea dezvoltării aplicațiilor și a distribuției și monitorizării acestora. Unele soluții sunt gratuite, altele se licențiază în același model cu aplicațiile SaaS: plata unui abonament lunar sau anual pentru fiecare utilizator.

Tabelul 3 - Principalii furnizori de IaaS la ora actuală

Furnizor	Denumire produs	Hypervisor (type-2)	Sisteme de operare suportate
Amazon	AWS	Xen	Linux (multe versiuni), Windows Server (2003 – 2012)
Microsoft	Azure	Hyper-V	Windows Server (2008 – 2012), Ubuntu, Suse, Oracle Linux, CentOS, CoreOS
Google	Cloud Platform	Xen	Debian, Ubuntu, CentOS, Suse, RHEL, Windows Server (2008 – 2012)
Rackspace	Open Cloud	Xen	Linux (multeversiuni), Windows Server+ Servere aparent fizice
IBM	Softlayer	VMware, Xen, Hyper-V	CentOS, FreeBSD, Ubuntu, Debian, Windows Servers+ Servere aparent fizice

Sursa: Prelucrare proprie din surse multiple

Piața furnizorilor de **PaaS** este în expansiune, dominată de implementarea și suportul pentru cele mai comune tehnologii, limbaje de programare și baze de date SQL și NoSQL. Toate acestea apar pentru acoperirea dorinței de portabilitate a aplicațiilor dar și pentru a acapara interesul programatorilor de toate categoriile. O serie de alte servicii și limbaje sunt puse la dispoziție prin intermediul implementărilor IaaS, cele prezentate în tabel având suport nativ **PaaS**. De asemenea observăm din lista limbajelor suportate o orientare către zona aplicațiilor web dar și spre zona aplicațiilor mobile.

IaaS – Infrastructure as a Service (Infrastructură ca Serviciu)

IaaS reprezintă unul din cele mai noi modele de servicii în cloud și permite clienților crearea propriilor infrastructuri de calculatoare, echipamente de rețea și de stocare. Este cunoscut și sub denumirea de HaaS (Hardware as a Service) pentru că pune la dispoziție posibilitatea de configurare a echipamentelor prin specificarea numărului de procesoare și tipul lor, cantitatea de memorie RAM alocată, dimensiunea spațiului de stocare și modul de conectare în rețea.

Elementul cheie în facilitarea serviciilor de tip IaaS este *virtualizarea* și echipamentele cu suport pentru *hypervisor*.

Chiar dacă termenul de virtualizare apare la începutul anilor 1970, marile companii de echipamente fizice au implementat primele tehnologii *hypervisor* la începutul anilor 2000. Mai este cunoscut și sub denumirea de VMM (Virtual Machine Manager – Managerul de Mașini Virtuale) și poate fi de tip *hypervisor nativ/fizic* (type-1) implementat ca funcție a echipamentelor de calcul sau *logic* (type-2) ca funcție a anumitor sisteme de operare.

În cloud, modelul de servicii **IaaS** beneficiază la nivel fizic de *hypervisor* type-1, care este transparent față de utilizatorii serviciului și de un *hypervisor logic* pus la dispoziția utilizatorilor pentru crearea propriilor infrastructuri de rețea. În mod specific furnizorii livrează clienților un număr limitat de opțiuni de instalare a sistemelor de operare și a aplicațiilor preinstalate pe mașinile virtuale. Ulterior, clienții pot opta pentru configurarea mașinilor virtuale în deservirea propriilor activități și procese, având posibilitatea de transfer și instalare a propriilor aplicații și oferirea accesului către clienți sau proprii utilizatori prin intermediul tehnologiilor Internet.

Furnizorii dețin dreptul de proprietate asupra echipamentelor fizice și a licențelor sistemelor de operare și aplicațiilor instalate, iar clienții dețin dreptul de proprietate intelectuală pe aplicațiile pe care le construiesc în cloud a datelor stocate.



IaaS este un model de afaceri care permite reducerea costurilor cu achiziția echipamentelor fizice în locație și toate costurile asimilate: instalare, întreținere, operare, echipamente de răcire, curent electric etc. În domeniul echipamentelor de calcul *uzura morală* este mult mai mare decât la alte bunuri ale organizației, ceea ce presupune alocare permanentă de capital pentru îmbunătățirea competitivității.

Și alte companii, în afara celor prezentate în **Tabelul 3**, încearcă să țină pasul evoluției în furnizarea de servicii **IaaS**: **HP, GoGrid, OpSource, Terremark, AT&T**, dar piața este încă în formare și vor dispărea sau apărea noi companii cu influență în dezvoltarea serviciilor **IaaS**. Serverele aparent fizice sau *bare metal* sunt practic sisteme virtuale dedicate care nu au un sistem de operare preinstalat, furnizorul punând la dispoziție clientului o consolă de instalare de la distanță. Acest model nu este nou, ci se bazează pe experiența furnizorilor gen Rackspace de furnizare a serviciilor de tip: server hosting,

server colocation. Avantajul modelului este că un client poate să își folosească propriile licențe și propriile metode de instalare și configurare a sistemelor de operare și aplicații.

Scopul modelelor de servicii oferite de furnizorii de cloud este de a realiza o clasificare concretă și încadrare, pe baza caracteristicilor, funcționalităților și modului de operare, a așteptărilor utilizatorilor. Fiecare model are propriile sale avantaje. SaaS are cea mai mare atractivitate pentru că reprezintă modelul cel mai apropiat de așteptările pe termen scurt ale utilizatorilor. Dacă o companie dorește o soluție de CRM sau de email, evaluează ofertele existente pe piață achiziționează un serviciu și după o serie de configurări minimale, compania beneficiară lansează produsul în "producție".

PaaS este de interes pentru firmele dezvoltatoare de software pentru că le permite o integrare a echipelor de programatori dis-

tribuite geografic și în același timp dezvoltarea de aplicații care pot fi apoi comercializate în format SaaS. Nu în ultimul rând alt beneficiu major este oferit de seturile de instrumente de dezvoltare, testare și măsurarea performanțelor propriilor aplicații în diferitele etape ale ciclului de viață a dezvoltării produsului. Agilitatea dezvoltării aplicațiilor trebuie corelată în schimb, pentru o eficiență majoră, cu abilitatea componentei de business de a se adapta și integra cu echipele de dezvoltare, oferind feedback de calitate și detalierea proceselor cu metodele de prelucrare dar și excepțiile specifice.

IaaS este cel care oferă adevărata forță de utilizare a soluțiilor cloud, interesul pentru acest model de servicii fiind din partea departamentelor de administrare a infrastructurilor. Mutarea unui centru de date locale în cloud este un pas mare pentru orice companie. Beneficiile sunt majore, dar trebuie luate în calcul și riscurile pe care le poate genera.

Cloud Computing, trendul industriei IT

Cloud computing reprezintă metodologia de concentrare a capacităților de procesare și stocare ale sistemelor IT într-o locație centrală din care să poată fi accesate la cererea utilizatorului. Totodată, cu ajutorul acestei metodologii se poate defini sistemul IT ca un serviciu.

Cloud Computing este în prezent metoda ideală de a rezolva principalele probleme ale sistemelor IT: capacitatea, disponibilitatea, securitatea și prețul.

Capacitatea

Este una din problemele de baza ale industriei, problemă care a generat ideea de cloud computing. În cadrul implementărilor de tip „on premise” capacitatea IT necesită un planing foarte detaliat și totodată poate genera foarte multe riscuri.

Capacitatea unui sistem IT trebuie să ia în considerare mai multe aspecte:

- Care este necesarul de capacitate pentru acel serviciu în activitatea de zi cu zi?
- Care este necesarul de capacitate în perioade cu activitate intensă ?



Theodor Barca

Implementation Manager,
SCC Services



- Cât de repede putem extinde capacitatea?

Dacă necesarul de capacitate pentru activitatea zilnică poate fi estimat cu ușurință, peak-urile de activitate pot fi infernale, și cel mai bun exemplu aici sunt retailerii în timpul Black Friday sau Sărbătorilor de Iarnă.

Iar viteza de extindere este dependentă de alți provideri sau de un stoc de capacitate creat în companie, ceea ce poate însemna o creștere masivă a cheltuielilor de capital, iar

recuperarea investiției se face doar când acea capacitate este utilizată.

Doua din conceptele de bază ale Cloud Computing sunt „pay as you go” și „fast provisioning”, ceea ce înseamnă că un utilizator de servicii cloud **poate să își modifice capacitatea necesară rapid și să plătească doar pentru capacitatea folosită.**

Acestea fiind servicii de bază ale majorității cloud providerilor din industrie, care pot ajunge până la modificarea capacității automat în funcție de încărcarea sistemului. Deci, ceea ce în trecut era un coșmar pentru arhitecții IT, devine o oportunitate pentru business.

Disponibilitatea

Disponibilitatea se traduce în redundanță, deci cu cât o companie dorește să crească disponibilitatea sistemelor, atât din perspectivă geografică, cât și din perspectiva unui potențial dezastru, trebuie să investească în sisteme adiționale, redundante, care să poată prelua serviciile sau să poată replica serviciile cu viteză în mai multe zone geografice.

Providerii de Cloud au norme de redundanță predefinite ca SLA-uri pentru serviciul consumat, cât și disponibilitate geografică poate fi un SLA pentru providerii mari.

În concluzie, proiectarea redundanței unui sistem IT se reduce la selectare a cerințelor de redundanță.

Securitatea

Securitatea sistemelor IT cât și data centerelor este o necesitate în epoca actuală, poate fi chiar mai mult de atât. Conformitatea cu standard de management și securitate a datelor (ISO, SOx, etc) pot fi decisive pentru companie și pentru funcționarea acesteia.





Providerii de Cloud oferă sisteme certificate în conformitate cu normele de securitate aplicabile, fără nici o investiție de efort sau bani din partea clientului.

Prețul

În acest caz, prețul este rezultatul optimizării costurilor. Cloud providerii sunt companii foarte mari cu data centre uneori gigantice, deci de multe ori au prețuri preferențiale de la orice distribuitor sau producător, cât și termeni de livrare și service preferențial.

Sistemele de management al Cloud-ului, cât și normele de redundanță și securitate, vin ca un standard aplicat data centerelor.

Dar cel mai mare avantaj al Cloud computing este reducerea cheltuielilor de capital la zero și transformarea cheltuielilor cu sistemele IT în cheltuieli operaționale. Iar la asta se adaugă posibilitatea de a plăti doar pentru capacitatea utilizată.

Capacitatea și redundanța sunt doar un aspect al prețului unui serviciu IT, dar cel de al doilea aspect este efortul depus de companie pentru implementarea și întreținerea sistemului, component ce scade considerabil în Cloud Computing. Amazon afirmă ca acest efort depus scade în medie cu 80 %, permițând companiei să își păstreze focusul pe business.

Nu în ultimul rând Cloud computing susține puternic dezvoltarea companiilor, și aici vreau să facem un exercițiu de imaginație: ce ar fi însemnat în anii 90 pentru o companie să aibă nevoie de un sistem IT cu 3 servere în EMEA și 3 în NALA, care să replice datele între ele? Luni de implementare și bugete foarte mari. Acum, compania poate

face asta în câteva minute dintr-un web interface, cu un buget redus.

XaaS—sau ce Cloud se potrivește companiei?

Dacă mai sus am vorbit despre avantajele Cloud computing și am descris sistemele IT ca și servicii, acum vom vorbi de o caracteristică de bază a Cloudului care este arhitectura orientată pe serviciu (**Service Oriented Architecture**). Cu ajutorul acestui concept se definesc produsele (serviciile) Cloud, care sunt livrate ca o ofertă standardizată peste care clientul poate veni cu soluții proprii.

Principalele tipuri de servicii Cloud sunt:

- **IaaS – Infrastructure as a Service.** Include infrastructura și sistemul de operare. Un serviciu indispensabil pentru orice companie.
- **SaaS – Software as a Service.** Caz în care avem de-a face cu o implementare standardizată a unui produs software pe care utilizatorii îl pot consuma. Clientul folosește doar produsul software, iar Cloud providerul este responsabil de implementare, mentenanță și configurare.
- **PaaS – Platform as a Service.** Acest serviciu include un întreg sistem IT pre-configurat care permite configurări ulterioare specifice clientului. Am putea afirma chiar că serviciul are în componență mai multe servicii de tip IaaS configurate pentru a lucra ca un tot unitar
- **DbaaS – Database as a Service.** Cum bazele de date sunt indispensabile unei companii, Cloud providerii ne oferă, bineînțeles, și baza de date ca un serviciu de sine stătător

Și aici vin multe alte oferte de Cloud prin care fiecare provider adaugă un plus de valoare portofoliului său. Orice poate fi livrat dintr-un data center central și standardizat poate fi construit cu ajutorul conceptului de arhitectură orientate pe serviciu ca un serviciu cloud (XaaS).

Metode de implementare a Cloud Computing

Pentru a deservi necesitățile oricărei companii, de la un mic start-up până la marile corporații, se pot folosi diferite implementări ale Cloud Computing:

- **Private Cloud – Cloudul privat.** Dedicat unei singure companii
- **Public Cloud – Cloudul public.** Pe infrastructură sunt găzduiți mai mulți clienți, dar fiecare deține spațiul său virtual și este izolat față de ceilalți clienți. Serviciile în acest caz sunt oferite spre vânzare publică, pe internet. În cazul în care serviciile sunt oferite numai unei comunități, avem în vedere un Community Cloud

- **Hybrid Cloud.** Orice implementare de mai multe tipuri de Cloud

Service Providers

În concluzie, așa cum am descris mai sus, Cloud computingul permite flexibilitate maximă și timp de provizionare minim, dar Cloud providerii nu pot înlocui IT service providerii.

Serviciile IT aplicabile unei infrastructuri on premise sau collocated sunt în majoritate disponibile și în Cloud. Dar Cloud Computing este bazat pe standardizarea ofertelor ca servicii, așa că apare întrebarea „Ce servicii se potrivește nevoilor mele?”

Întrebare ce naște un nou tip de servicii în portofoliul companiei, Cloud Brokerage, care împreună cu servicii de Cloud Transition, Cloud Analytics și Cloud Compare permit clienților să maximizeze optimizarea sistemelor IT și să își mențină focusul pe business.

În timp, tehnologiile inteligente vor combina precizia unui calculator cu adaptabilitatea și inteligență umană

De-abia am început să descoperim posibilitățile pe care ni le oferă CLOUD

Dacă ne uităm în trecutul recent, primul punct de inflexiune a fost atunci când a apărut virtualizarea, tehnologie care permite rularea a mai multor sisteme de operare simultan, pe aceeași mașină fizică. Serverele au început să fie folosite mai eficient, permițând astfel companiilor să reducă din costurile cu echipamentele hardware și electricitatea.

Astăzi, ne aflăm într-un alt punct de inflexiune. Din ce în ce mai multe companii au început să adopte ideea de Cloud Public. Pentru **ISSCO**, una dintre soluții a fost **Google Cloud Platform**. **Google App Engine** ne-a permis să ne concentrăm pe inovație și dezvoltarea mult mai rapidă de aplicații atât pentru noi (GPS-Protect.ro), cât și pentru clienții noștri.

Atunci când Google a dezvoltat App Engine, a inclus o parte din API-urile folosite intern, pentru a crea propriile aplicații, precum și resurse de infrastructură. Acum, publicul larg



Nick Vercruyssen

Antreprenor IT, CEO ISSCO



are acces la rețeaua Google, bazele de date și **CDN (Content Delivery Network)**. Fie că dezvolti o aplicație simplă sau complexă, plătești doar pentru ceea ce folosești din acest **PaaS (Platform as a Service)**.

Conceptul „container” ia tot mai mare amploare

Pe lângă virtualizarea tradițională, începând cu anul 2013, un concept mai vechi, și anume „**containere**”, ia amploare. **Docker** permite livrarea extrem de rapidă a aplicațiilor, cu un grad înalt de flexibilitate. O analogie între mașini virtuale și containere ar putea fi următoarea: case versus clădiri de apartamente.

Casele (mașinile virtuale) sunt complet autonome, oferă protecție împotriva factorilor externi, au propria infrastructură și sunt construite din start cu mai multe camere.

Clădirile de apartamente (containere) de asemenea oferă protecție împotriva factorilor externi, dar utilizează resurse partajate din infrastructură, și pot avea diverse dimensiuni: garsonieră, 3 camere, penthouse, etc. În principiu, folosești exact atât cât îți trebuie.

În containere, partajati resursele de baza ale mașinii care are Docker instalat și construieți o





imagine care conține strict serviciile de care aveți nevoie pentru a rula aplicația. Vei începe cu elementele de baza și adaugi pe parcurs alte elemente de care ai nevoie. Mașinile virtuale sunt construite în direcția opusă. Vei începe cu un sistem de operare complet și, în funcție de aplicație, poți elimina serviciile de care nu ai nevoie.

Docker se potrivește cu strategia de Cloud, în orice varianta: **Public, Privat** sau **Hybrid**. Cei mai importanți furnizori de **Cloud (Amazon, Google, Microsoft)** oferă suport pentru Docker, iar acest lucru constituie un mare avantaj pentru cei care dezvoltă software. Metodele clasice **DevOps** de automatizare, împreună cu Docker ajută la dezvoltarea rapidă a aplicațiilor și la reducerea timpilor de livrare în piață.

Machine Learning poate deveni un puternic atu pentru orice afacere

Ce urmează în CLOUD? **Machine Learning, un domeniu al Inteligenței Artificiale care va permite calculatoarelor să „învețe” bazându-se pe reguli și experiență anterioară.** Acum 5 ani, aplicațiile mobile au constituit un boom economic. În

următorii 5 ani, este posibil să vedem din ce în ce mai multe companii care vor crea aplicații în Cloud, vor utiliza date de tip “human-sourced crowd” și vor aplica Machine Learning pentru a furniza informații și concluzii generatoare de inovație.

Machine Learning poate deveni un puternic atu pentru orice afacere, potențialul de învățare automată este enorm. Calculatoarele vor deveni fundamental diferite și mai puternice decât sunt astăzi, rezultând în aplicații inovatoare.

Deja vedem câteva exemple. Facebook îți personalizează Newsfeed-ul și îți oferă reclame targetate, bazându-se pe preferințele și postările tale. Tot Facebook a dezvoltat “DeepFace”, un program de recunoaștere facială cu o acuratețe de 97,23%. Apple folosește recunoașterea vocală pentru Siri. Google investeste în mașini autonome. Casele devin și ele inteligente.

Ce mai poate face “Machine Learning

Dar poate cel mai recent și fascinant exemplu vine tot de la Google. **Ei au construit o**

rețea neuronală cu 16.000 procesoare, 1 miliard de conexiuni și au lăsat acest sistem să navigheze pe YouTube fără nici o altă informație.

Acest “Creier” a fost expus la 10 milioane cadre video selectate aleatoriu, pe parcursul a 3 zile. La final, i s-a prezentat o listă cu 20.000 de articole diferite și creierul a început să recunoască imaginile cu pisici, utilizând un algoritm tip “deep learning”, fără a fi știut în prealabil alte informații și fără să fi primit caracteristici care ar fi putut ajuta la identificarea pisicilor. Acuratețea în detectarea chipurilor umane a fost de 81.7%, 76.7% în detectarea unor părți ale corpului uman și 74.8% în identificarea pisicilor.

Există multe opțiuni prin care să profităm de Machine Learning. Motoarele de recomandare pot promova produsul potrivit către clientul potrivit la momentul potrivit. Organizațiile de domeniul sănătății pot fi ajutate în identificarea simptomelor unui pacient, în diagnosticare și în furnizarea medicației corecte. Posibilitățile sunt infinite. În timp, tehnologiile inteligente vor combina precizia unui calculator cu adaptabilitatea și inteligență umană.

Lipsa de logging a comenzilor SQL generate de ORM

Cu destul timp în urmă, pe când eram oarecum încă la început ca programator Java, unul din colegii mei avea ambiția de a face doar OOP, fără a coda deloc SQL. La acea vreme utilizam Hibernate ORM 3 (care abia apăruse); JPA încă nu exista; a face OOP cu Hibernate la acel moment însemna utilizarea de Hibernate Criteria pentru a genera query-uri pentru baza de date-Oracle Database Server pe acel proiect. Colegul meu refuza în mod sistematic orice însemna SQL, mergând pe ideea că Hibernate ORM era îndeajuns de inteligent încât să optimizeze singur orice fel de query până când ... a generat Hibernate o comandă SQL de o dimensiune atât de mare încât a refuzat Oracle Database Server să o execute (era un SELECT ... WHERE ID IN (...))-unde lista de ID-uri era enormă).

În cei 18 ani ai mei ca programator, am lucrat la numeroase proiecte, în diferite etape. Am făcut și am văzut numeroase greșeli. Am văzut mulți developers inițial extrem de entuziasmați de JPA (ORM-uri în general) pentru ca, ulterior, să devină extrem de sceptici („Hibernate este extrem de incet” sau „JPA se mișcă foarte greu”). Scopul acestui articol este de a descrie cea mai des întâlnită problemă specifică JPA, luând JPA 2.1 ca punct de referință și particularizând pe diverse implementări JPA (Hibernate și EclipseLink).

Exemplele utilizate sunt accesibile via Git la:

<https://github.com/catam1976/JPASamples/tree/master/jpa-issues>

(detalii de build sunt oferite pe readme-ul de pe GitHub).

Oricât ar pare de ciudat, majoritatea programatorilor Java ignoră complet monitorizarea comenzilor SQL generate de JPA. Acum aproape 2 ani am făcut review la o aplicație web codată în Java 7 cu SpringFramework, JSF 2 și JPA2 (cu Hibernate ca JPA provider), Maven 3, rulând pe Tomcat 7.

Aplicația făcea managementul membrilor unei organizații. Pe lângă acces complet la surse, am primit și un hint de genul următor: **„În development, aplicația noastră se mișcă foarte bine; în producție, cu baza de date reală - aproape 1000 de membri ai organizației noastre - aplicația se mișcă extrem de încet”**

Un scenariu clasic, de fapt, pe care l-am reîntâlnit de multe ori. După ce am reușit să îmi configurez local aplicația de analizat, primul lucru care am vrut să-l verific a fost să văd câte comenzi SQL sunt executate pentru fiecare ecran (funcționalitate) în parte. Spre surpriza mea, pentru 10 linii de date afișate în browser se generau și se executau enorm de multe comenzi SQL: în jur de 3000 (da, trei mii!) de comenzi SQL! Devenise clar motivul principal pentru care acea aplicație nu performa: o greșită utilizare a ORM-ului (JPA-Hibernate în acel caz).

De ce nu sesizaseră și programatorii care codaseră acea aplicație? Lipsă de experiență? Posibil, dar cu siguranță pentru ca nu utilizaseră un feature extrem de simplu oferit de JPA providers: logarea de comenzi SQL generate - un feature ignorat de majoritatea programatorilor care, combi-



Cătălin Mihalache
Senior Software Arhitect Fortech



nat cu o bază de date de development populată cu date extrem de puține, a dus la performanțe extrem de scăzute.

De ce este nevoie de acest logging ?

Răspunsul este extrem de simplu: logarea comenzilor SQL generate de JPA reprezintă cea mai simplă formă de monitorizare / diagnosticare a unei aplicații Java care folosește JPA pentru acces baze de date relaționale: este de bun simț ca 10 linii de date pe ecran să nu ducă la execuția a mii de comenzi SQL; 2-3 comenzi SQL ar trebui să fie îndeajuns, în general, pentru acele 10 linii de date afișate pe browser.

Cum se face SQL logging pentru JPA providers ?

Deși JPA 2.1 a venit cu multe elemente noi, nu există nimic standard pe partea de logare comenzi SQL. Pentru Hibernate, în persistence.xml trebuie să apară liniile din *Figura 1*.

```
<properties>
  ...
  <property name="hibernate.show_sql" value="true" />
  <property name="hibernate.format_sql" value="true" />
  <property name="hibernate.use_sql_comments" value="true" />
</properties>
```

Figura 1

```
<properties>
...
<property name="eclipseLink.logging.logger" value="ServerLogger" />
<property name="eclipseLink.logging.level" value="FINE" />
</properties>
```

Figura 2

Evident, valorile pentru acele proprietăți specifice Hibernate ar putea fi filtrate cu Maven - printr-un profil de development, unde se loghează toate comenzile SQL și un profil de production, unde nu se loghează acele comenzi - dar aceasta e în afara subiectului curent.

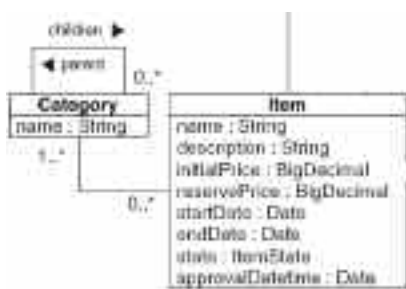
Pentru EclipseLink, setările echivalente sunt cele din Figura 2

În exemplul de pe GitHub, se pot găsi două fișiere persistence.xml-unul pentru Hibernate (/tools/orm/hibernate/persistence.xml) și altul pentru EclipseLink (/tools/orm/hibernate/eclipseLink/persistence.xml)

Acum, că avem o modalitate de monitorizare a comenzilor SQL, putem trece la cea mai des întâlnită problemă de performanță specifică JPA: problemă N + 1.

Problema N + 1, prima versiune

Acum 5 ani, pe când făceam un review la o aplicație la o firmă din Brașov, am găsit 4-5 linii de cod Java care generau sute de comenzi SQL. Pare ciudat, nu? Mai jos este o diagrama UML care prezintă un model de date pe care voi demonstra această problemă N + 1.



În diagrama de mai sus, cele două entități (Item și Category) sunt în relație many-to-many. Pentru fiecare item, dorim să listăm numele item-ului împreună cu numele categoriilor la care este atașat. În Figura 3 este un cod Java oarecum similar celui care l-am văzut generând sute de comenzi SQL în 3-4 linii de cod.

Pentru a se execută acest cod, trebuie executată metodă Bootstrap.main parametrizată cu doNPlus1FirstCase ca prim parametru. Bootstrap este the main entry point în exemplul de pe GitHub.

După cum se vede în log, comenzile SQL generate sunt foarte multe. Una pentru a obține itemii (1) și restul pentru a obține categorii (N)-de aici și numele N+1 : 1 comandă SQL executată inițial duce la măcar alte N comenzi SQL (N fiind numărul de înregistrări returnate de prima comandă). Cu alte cuvinte, cu cât mai multe date în bază de date, cu atât mai multe comenzi SQL generate și executate. De exemplu, dacă ar fi sute de mii de items puși pe mii de categorii, performanța aceluia cod de mai sus este extrem de scăzută.

Common sense spune că un singur SQL ar trebui să fie îndeajuns (un join între cele 2 tabele). Ideal, folosind JPA, nu SQL direct (deși query-uri native sunt uneori soluții mai bune decât JPA-QL; în plus, aceste query-uri

native sunt ușor de integrat în JPA-cu @NativeQuery și @ResultSetMapping). Mai jos am descris modalitățile mele de detecție plus soluțiile de fixare-pentru problemă N + 1.

Problema N + 1 - a doua versiune

O altă versiune al aceluiași gen de problemă vine nu din loop-uri Java de tipul celor de mai sus, ci dintr-o greșită modelare a relației părinte-copil dintre o categorie și lista ei de subcategorii (pe exemplul de pe GIT, se poate vedea în Category.java), fiind cu încărcare EAGER a unei relații OneToMany (Figura 4)

Dorința programatorului a fost ca, încărcând categoriile (sau doar una din ele), să încarce dintr-un foc și categoriile copil. Doar că... a generat un anume tip de problemă N + 1, una dintr-o singură linie de cod Java, generând potențial atâtea comenzi SQL câte categorii sunt definite în bază de date. Problema vine din cauza codului încadrat în chenar.

Pentru a se executa acest cod, trebuie executată metodă Bootstrap.main parametrizată cu doNPlus1SecondCase ca prim parametru.

După cum se vede în logs, s-a generat o comandă SQL pentru a obține toate categoriile; apoi, pentru fiecare categorie din primul rezultat, se execută câte un SELECT-SQL pentru a obține lista de copii (Figura 5). Common sense spune care dacă s-ar fi mers pe relația inversă (pentru o categorie, să se obțină părintele direct), un singur SELECT-SQL ar fi fost îndeajuns.

```
1:List<Item> items = entityManager.createQuery("SELECT i FROM Item i", Item.class).getResultList();
StringBuffer sb = new StringBuffer();
for(Item item : items) {
    sb.append("Item name: ").append(item.getName()).append(" - categories: ");
    for(Category category : item.getCategories()) {
        sb.append(" ").append(category.getName()).append(" ");
    }
    sb.append("\n");
}
```

Figura 3

Cum se detectează problema N + 1

Al doilea caz e ușor de detectat: un eager fetch pe relațiile OneToMany sau ManyToMany. În general, prefer mereu LAZY loading pe relațiile ManyToOne, OneToMany (by default, EAGER), OneToOne, ManyToMany (by default, LAZY).

Primul caz e puțin mai dificil de detectat doar din cod (de obicei, apare la loop-uri), dar logarea comenzilor SQL plus execuția pas cu pas al codului poate duce ușor la identificarea loop-ului care generează multitudinea de comenzi SQL.

```

@Entity
@NamedQuery(name = "CategoryEntity.findAll", query = "SELECT c FROM Category c")
@Table(name = "categories")
public class Category implements Serializable {
    //...
    @Id
    @GeneratedValue(strategy = GenerationType.AUTO)
    private long id;
    //...
    @ManyToOne
    @JoinColumn(name = "parent_category")
    private Category parentCategory;
    @OneToMany(mappedBy = "parentCategory", fetch = FetchType.EAGER)
    private List<Category> subCategories;
    //...
}

```

Figura 4

Cum se rezolvă problema N + 1

În cazul celei de-a doua probleme, rezolvarea constă în eliminarea încărcării EAGER pe subCategories; și de codat în Java gruparea categoriilor copil-părinte (eventual, cu Java Stream API din Java 8). O data eliminat acel fetch de tip EAGER, numărul de SELECT-SQL ar trebui să se reducă la una singură.

Pentru prima problemă: mai întâi trebuie eliminat acel EAGER menționat mai sus (a se modifica manual în codul sursă în entitatea Category), precum în Figura 6

```

List<Category> categories = entityManager
    .createQuery("SELECT c FROM Category c", Category.class)
    .getResultList();

LOGGER.info("There are " + categories.size() + " categories");
}

```

Figura 5

Apoi, după cum se observă în Figura 7, se poate utiliza un join fetch (desigur, items vor fi „dublați” deci duplicatele trebuie eliminate):

Pentru a se execută acest cod, trebuie executată metoda Bootstrap.main parametrizată cu donPlus1FirstCaseSoluția va prim parametru.

Utilizând Hibernate sau EclipseLink ca JPA provider, codul de mai sus generează doar o singură comandă SQL. Indiferent câți Items sau Categories sunt definite în bază de date.

O altă soluție (specifică JPA 2.1) constă în utilizarea de entity graphs cu nouă adnotare @NamedEntityGraph (practic, poate defini un graf între entități JPA permițând EAGER fetch).

Încheiere

ORM-urile sunt unelte extrem de puternice-cu condiția să fie utilizate corect, monitorizând mereu comenzile SQL generate și executate. Fiecare provider de JPA are mecanisme specifice de generare a comenzilor SQL.

Indiferent de tipul de relație între două entități, mereu am preferat să le modelez că fiind cu încărcare LAZY, introducând o încărcare EAGER fie din JPA-QL, fie din JPA Criteria. Acest tip de relație împreună cu monitorizarea continuă a comenzilor SQL generate nu garantează succesul, desigur, dar pot preveni situații catastrofice.

```

@Entity
@NamedQuery(name = "CategoryEntity.findAll", query = "SELECT c FROM Category c")
@Table(name = "categories")
public class Category implements Serializable {
    //...
    @OneToOne(mappedBy = "parentCategory")
    private List<Category> subCategories;
    //...
}

```

Figura 6

```

public static void main(String[] args) throws Exception {
    EntityManager em = entityManager.createEntityManager("SELECT c FROM Item c JOIN FETCH c.categories");
    //...
    for (Item item : items) {
        for (Category category : item.getCategories()) {
            //...
        }
    }
}

```

Figura 7

CODECAMP

Your IT Conference

Iasi 22 October 2016

Cluj-Napoca 19 November 2016

<http://codecamp.ro>



FREE ACCESS

lunch and coffee breaks included

10 parallel tracks, 60 workshops, 70+ speakers

An entire IT community

Business Analysis, Development, Architecture,
Quality Assurance, DevOps, Agile, Management, Soft Skills

<http://www.facebook.ro/codecampro>

#ByTheCommunityForTheCommunity

Introducere în .Net Core

Încă de la apariția .Net, de la .NET Compact Framework la Silverlight, de la Windows Phone la aplicații Windows Store, programatorii au avut de a face cu versiuni fragmentate de .NET. Deși toate ar fi trebuit să aibă un așa-zis runtime „comun” ajungeau de fapt să fie un subset diferit de .Net pentru fiecare platforma din suita Microsoft.



Irina Scurtu

trainer .NET la Școala Informală de IT Iași, .NET Team Lead Fortech

Ce este .NET Core?

Într-adevăr fiecare din ele are și va avea întotdeauna capacități diferite, dar a avea o bază comună pentru toate în loc de sub-seturi foarte bine definite este un mare plus. **Faptul că putem avea aplicații desktop sau mobile și putem folosi componente care să se integreze perfect pe oricare dintre ele, face din .NET un mediu de dezvoltare din ce în ce mai atractiv, și totodată rezolva multe din problemele de versionare și compatibilitate apărute de-a lungul vremii.**

.Net Core nu încearcă (deocamdată) să înlocuiască .Net framework-ul pe care îl știm cu toții. dar aduce o serie de beneficii:



- **Open source**
- **Un singur .NET pentru toate platformele** (Microsoft sau în afara Microsoft)
- **Nu necesita install-uri la nivel de mașină**
- **Mic, rapid, modular și extensibil**



Figura 1 .Net pentru fiecare platformă

- **În mediul .NET, Core v-a primi primul update-uri/patch-uri**

Are un nou model de configurare pentru aplicații bazat pe Json, folosește perechi cheie-valoare, eliminând astfel clasicul web.config.

Modelul de hosting ASP.NET nu asculta direct requesturile, ci se bazează pe o implementare HTTP a unui server, ce prefațează interfețe care pot fi compuse într-un HttpContext. Include suport pentru a rula în varianta clasică în IIS, sau în afara IIS (self-hosting) folosind Kestrel – un web server open-source, scris cu ajutorul Libuv, o librărie multi-platforma cu focus pe operațiile asincrone I/O, care ține ținta inițial Node.js.

Este format dintr-un subset de librării numite „CoreFX” și un runtime mic și optimizat numit „CoreCLR”, distribuite ca pachete individuale prin NuGet.

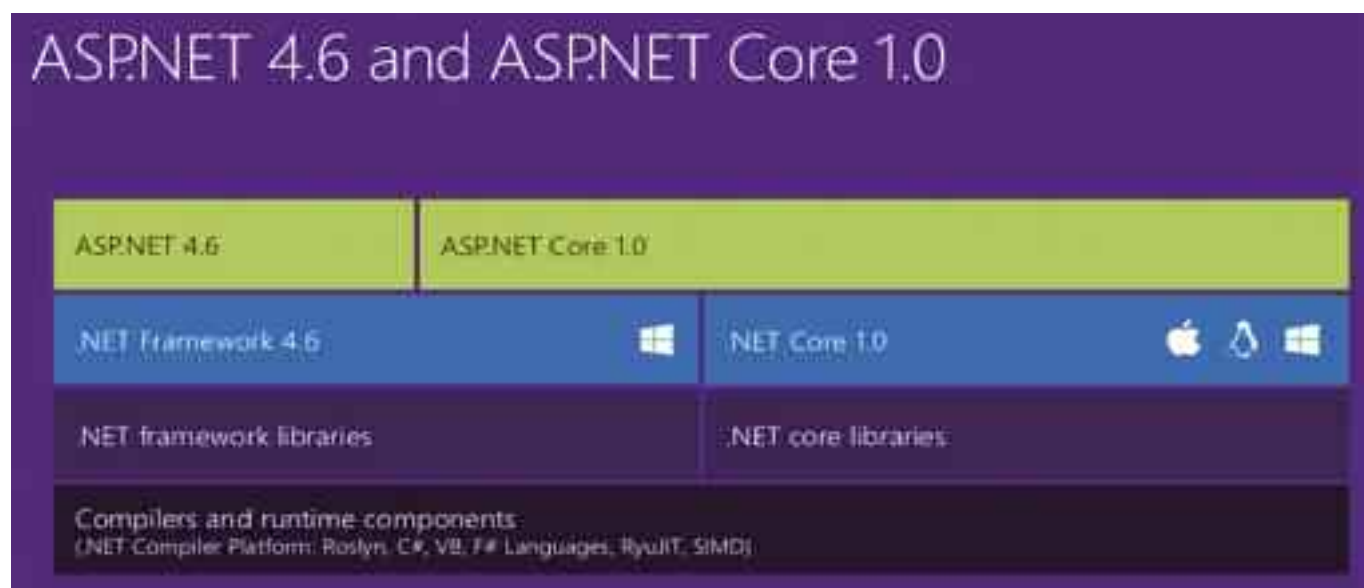


Figure 2. Asp Net vb ASP.NET core

Unul din beneficiile majore aduse de .NET Core este **portabilitatea**. Poți împacheta și deploia CoreCLR împreună cu aplicația, eliminând astfel dependentă de versiunea de framework instalată pe server. De asemenea poți hosta mai multe aplicații simultan, pe același server chiar dacă țarghetează versiuni diferite de framework, și nu mai ești forțat să upgradezi toate aplicațiile simultan.

Concepte noi

project.json

- este una din componentele principale ale unui proiect ASP Core care înlocuiește web.config-ul din versiunile anterioare de .Net. Conține proprietăți legate de metadata (version, autori, opțiuni de compilare), dependențe (folosite de NuGet), se pot specifica opțiuni de build, opțiuni de publish.

DNX (Dot Net Execution Environment)

- SDK și un mediu de runtime care are tot ce este necesar pentru a construi și a rula aplicații .Net pentru Windows, Mac și Linux. A fost construit pentru a rula aplicații ASP.NET cross-platform și poți țargheta versiunea completă asp net și cea light reprezentată de .NET Core.
- Hostează CLR-ul
- Execută aplicația
- Este entry-point

Dnx451 – este versiunea completă de .net care se instalează odată cu Visual Studio

DnxCore – este versiunea care funcționează cross-platform-lightweight, cu mai puține features.

Middleware

- Componente reutilizabile asamblate în pipeline-ul aplicației care gestionează cereri și răspunsuri. Sunt scrise în clase

separate; Implementează metode de extensie în IApplicationBuilder; Într-o aplicație clasică ASP.NET Core vom avea mai multe componente middleware configurate, ca de exemplu: (Static Files Middleware, Authentication Middleware, MVC)

Startup.cs

- Este definită de programator; Îți poți defini middleware-urile care vor forma pipeline-ul
- Are o metoda Main și alte metode pe care le apelează DNX-ul
- Înlocuiește Global.asax

xproj

- este un fișier specific Visual Studio folosit behind the scenes
- înlocuiește csproj-ul împreună cu project.json

Pachete din NuGet, NPM și Bower

Știm cu toții că NuGet este principalul tool folosit de programatorii .NET pentru a instala cat mai ușor diverse pachete/librării, fie ele server-side sau client-side. Uneori pentru pachetele client-side există multe dependențe, configurări care dau bătăi de cap celor mai puțin experimentați dintre noi,



Figura 3. Arhitectura ASP Net Core

iar integrarea cu Visual Studio a celor mai comune tool-uri din lumea dezvoltării web nu a fost întotdeauna cea mai simplă. Microsoft le face parte integrantă din IDE și încurajează folosirea lor extensivă.

NPM (Gulp și Grunt)

- Rulează pe node.js
- Poți scrie task-uri în javascript
- Poți folosi task runners
- Nu mai e necesar să faci register la bundles (pentru minification)
- Sunt integrate în Visual Studio

.NET Core include doar librăriile și funcțiile minimale și comune absolut necesare unei aplicații pentru a rula cross-platform (Mac, Linux, Windows), altfel spus „plătești” doar pentru ce folosești. Acest lucru nu poate decât să ne bucure întrucât au apărut deja teste care arată că suporta cu 2300% mai multe requesturi pe secunda mai mult decât „vechiul” ASP.NET 4.6.



Figura 4. Unelte incluse în Visual Studio

Peste 150 de manageri din industrie s-au adunat la Iași

Ce este și ce vrea summIT. Și ce va urma

summIT este un eveniment dedicat managerilor, în principal din industria IT, care își dorește să devină și o comunitate națională, un vector de creștere a industriei prin facilitarea învățării și a contactelor de business. Chiar dacă suntem la prima ediție, ideea nu e de ieri, ci a pornit cu aproape 4 ani în urmă la inițiativa unei companii multinaționale care și-a propus coagularea unei comunități de practicieni în management, din zona industriei IT. După câteva evenimente sponsorizate de aceeași companie, comunitatea a preluat susținerea evenimentelor și le-a continuat prin susținerea jucătorilor majori din piață. care au oferit pe rând spațiul de desfășurare a evenimentelor și speakeri potriviți.

Speakeri din România și din Europa de Vest

Cei care participa la întâlnirile regulate împărtășesc dorința de a învăța și a își extinde legăturile de business în afara mediului oferit de propria companie. În plus, orice companie își are o mare parte din succes derivat din capabilitățile liderilor de a conduce și a inspira echipele lor. Ambii cofondatori ai conferinței (Gabriel Manole și Laura Barhala) cred că e nevoie de un mix de tehnologie și leadership pentru a realiza pasul următor în industria IT.

În 2016, a venit vremea ca întâlnirile informale ale managerilor de IT din Iași să fie completate de o conferință națională. **Cu speakeri atât din România, cât și din Europa de Vest (Franța, Marea Britanie, Austria), cu idei care să susțină dezvoltarea tehnologică a businessurilor,**



Gabriel Manole

Senior Software Development manager, Continental

dezvoltarea unor echipe mature și competitive, cu experiențe practice oferite de trainerii cu experiență și de concepte puternice validate în întreagă lume.

Despre prima ediție

Prima ediție și-a propus să urmărească două teme majore pe care se bazează succesul

unui lider autentic: **arta leadershipului și gândirea strategică.**

Desfășurată pe 8 și 9 iunie, în Iași, conferința a reunit peste 150 de manageri cu experiență, manageri care conduc prima lor echipa sau oameni dornici să preia o provocare asemănătoare, din **Iași, București, Cluj, Chișinău, Timișoara, Brașov.** Cu susținerea **Edurom și SCC**, ca sponsori principali, am reușit să aducem în Iași o lista de manageri și trainerii cu experiență, care au împărtășit idei și concepte inovatoare, în cele 4 workshopuri și 9 discursuri susținute.

Primul focus point, „The art of leadership”

Primul focus point, „**The art of leadership**” și-a propus să aducă diverse concepte de leadership din mai multe zone de practică, care să ajute managerii în acele zone unde e vorba de artă mai mult decât de instrumente de management. Un exemplu este introducerea de concepte inovative, de tip **Blue Ocean strategy**, care să aibă potențial disruptiv, ilustrat de **Dan Mocanu** în prima



intervenție a conferinței. **Peter Gastberger** a vorbit despre cum poate fi inspirată echipa, bazându-ne pe lucruri simple, dar de mare impact.

Cosmin Alexandru ne-a purtat în poveste. Cum o poveste poate inspira și duce echipa la nivelul următor de performanță, chiar dacă nu este matematică și nu se vede în Excel sheets.

Alain Cardon, keynote speaker pentru focus point „**The Art of Leadership**”, a introdus concepte folosite în coaching pe care un manager de succes poate să le utilizeze cu succes în demersul de a crește performanța echipei: cum să creezi spațiu oamenilor pentru a se dezvoltă pe sine și echipa, despre cum să fie susținută încrederea lor, despre manager că potentiator de dezvoltare.

Al doilea focus point. „Strategic Thinking”

Al doilea focus point. „**Strategic Thinking**”, a reunit 5 vorbitori care au ilustrat diverse aspecte strategice ale dezvoltării unor companii.

Barrie Watson, keynote speaker pentru acest focus point, a ilustrat strategii de creare a unor echipe de management eficiente. conform ideilor cercetate împreună cu **Meredith Belbin**.

Emanuel Martonca, CEO Thinslices, a vorbit despre o experiență foarte îndrăznească, aceea de a face salariile transparente în cadrul companiei, conform principiilor de evaluare la 360 de grade și de contribuție la succes bazată pe criterii clare și transparente.

Daniel Rizea a împărtășit strategia **Vector Watch** de a crea un ecosystem software, care să permită altor dezvoltatori să adauge aplicații în produsele companiei.

Marius Mitroi a venit cu o suită de idei despre obținerea finanțării pentru companii, conform principiului că valoarea adăugată vine din inovație și pentru inovație e necesară finanțarea.



A două zi a fost încheiată de **Dan Schipor**, consultant în management cu o vastă experiență, care a împărtășit câteva idei despre cum pot fi poziționate serviciile software și outsourcingul în value chain-ul global.

În afară intervențiilor din trackul principal, work-shopurile din fiecare dimineață au suscit un interes deosebit. Cele 4 sesiuni au fost neîncăpătoare pentru numărul mare de persoane interesate și au abordat diverse aspecte practice ale managementului de echipa sau de business.

Simularea de business (Income/Outcome) susținută de Delia și Gigi Andrieș (EDUROM) a ilustrat modul în care se desfășoară fluxurile financiare ale unei companii.

Barrie Watson (Belbin) a susținut un workshop care a abordat delegarea în activitatea de management, una dintre abilitățile importante ale unui manager și felul în care pot fi îmbunătățite pe teoriei **Belbin**. **Diana Stoicescu** și **Dana Maria Andrei** au prezentat un set de strategii simple și eficiente pentru a crește angajamentul echipelor. idei simple de luat acasă și aplicat imediat.

Adrian Rindasu a condus un workshop orientat pe modul în care influență determina nivelul de leadership și cum poate crește productivitatea, angajamentul și retenția angajaților.

Participanții din cele două zile au fost foarte determinați în a absorbi toate ideile prezen-

tate și au umplut sala în mod constant, arătând interesul pentru evenimente cu speakeri interesanți. Experiențele practice au fost foarte apreciate de audiență, influențând și atmosfera generală a evenimentului.

Ce urmează

Anul viitor, la cea de a două ediție a summit, vom face câteva mici modificări ale formatului, pentru a încorpora feedbackul primit de la participanți. În primul rând, vom extinde numărul de workshopuri propuse la cel puțin 8, pentru a facilita un număr cât mai mare de experiențe practice.

Cele 8 workshopuri se vor desfășura pe parcursul a două zile, urmând că lista finală să fie definitivată pe baza sugestiilor formulate de participanți sau de persoanele interesate. Vom avea, ca și în acest an, vorbitori din toată Europa, dar intervențiile vor varia între 30 și 60 de minute, în funcție de subiect. Avem deja câteva confirmări de principiu de venind din partea celor care pot susține workshop-uri sau pot deveni speakeri.

Va așteptăm în 10-11 mai 2017, la Iași, la următoarea conferință summit - prima conferință de leadership dedicată managerilor din industria IT. Pentru orice sugestie sau întrebare, va invităm să ne contactați la contact@summit.org.



PIN2017

PREMIILE INDUSTRIEI REGIONALE
IT & OUTSOURCING

„Am crezut ca vin la o scorțoasă decernare de premii
și m-am trezit la un show de foarte buna calitate”

Și a fost prima ediție a Galei premiilor PIN

Gala premiilor de anul viitor, PIN2017, va avea loc pe 30 martie

Pe 12 mai, a avut loc la Iași, în sala Hotelului Internațional, Gala Premiilor Industriei Regionale de IT&Outsourcing PIN 2016, la Iași, industria cea mai dinamică din toată istoria economică a României.

Prima ediție a adunat peste 150 de invitați din managementul firmelor de IT, din mediul universitar, decani, prodecani de la facultățile de informatică sau Automatică și Calculatoare, organizații studențești din domeniu.

A fost o seara cu atmosfera degajată, cu un prezentator cu mult umor, Florin Constantin de la Divertis, și multe premii.

Întreagă gala a Premiilor Industriei Regionale de IT&Outsourcing a fost transmisă live pe internet, fiind urmărită de câteva sute de spectatori din regiunea României de Nord-Est, dar și din Oradea, Brașov, Timișoara, Cernăuți.

În deschidere, invitatul special Adrian Cioroianu (ex-Intel) a ținut o dizertație despre vânzări în IT, iar pe parcursul galei a avut o intervenție prin teleconferință Varujan Pambuccian, membru în Comisia IT&C a Parlamentului.

Reamintim că Trofeele PIN2016 - produse în Iași prin imprimare 3D - pentru cele 9 categorii și 3 premii speciale ale juriului au fost următoarele:

- Premiul pentru cel mai bun eveniment de specialitate – Codecamp România
- Premiul pentru cea mai bună colaborare a unui ONG cu industria – Fundația Comunitară Iași – Fondul Stiintescu Iași
- Premiul pentru inițiativa CSR a anului – Fondul de Burse Centric prin Fundația Comunitară Iași
- Premiul pentru cel mai bun proiect de formare și instruire – FII Practic – AȘII



(Asociația Studenților Informaticieni Iași)

- Premiul pentru proiectul academic al anului relevant pentru industrie – BringIT On – Universitatea “Alexandru Ioan Cuza” Iași
- Premiul pentru cel mai bun proiect de birouri dezvoltat în 2015 – TESTER Technology Park
- Premiul pentru antreprenoriat în IT – Monitor Backlinks – Răzvan Gîrmecea
- Premiul pentru compania de IT a anului – Centric IT Solutions România

- Premiul pentru compania de Outsourcing a anului – SCC Services România
- Premiul special al juriului – Claudio Pioli (pentru pionierat în dezvoltarea industriei de outsourcing, fiind primul jucător important din regiune)
- Premiul special – Diana Mihalcea (pentru promovarea industriei timp de trei ani în emisiunea “Recrutat în Iași”)
- Premiul pentru cea mai bună fotografie din cadrul concursului lansat de Birouri Vii – Ana Varcan (foto clădire Gemini CAD Systems)

La final, un foarte prizat show Divertis, în care Doru Antonesei, jucându-l pe Ștefan cel Mare, citea de pe LEPTOPisetul Țării Moldovei și Cristi Grețcu, în rol de Ion Iliescu, cu un selfie făcut în față fostului sau loc de muncă, Casă Pătrată din Iași.

Ștefan cel Mare ne-a explicat cum a făcut outsourcingul incendiarii câmpurilor la tătari, că-s mai pricepuți, strânsul birurilor la turci, că sunt mai eficienți și a păstrat in-house băutul vinului, că aici avem expertiză internațională.

Ediția de anul viitor a Premiilor Industriei Regionale de IT&Outsourcing PIN2017, va avea loc pe 30 martie.



Cum au devenit programatorii specialiști în altruism și libertate?

Deșertul dintre valuri: de la Burning Man până la Swimathon Iași

Nevada, Rock City. Deșert, 65.000 de oameni, an de an, timp de o săptămână, în luna august. Iași, Ștrandul Municipal, 1600 de ieșeni în 2016, prima sâmbătă din iulie, de cinci ani încoace. Burning Man, un festival-gigant de artă și viață alternativă. Swimathon Iași, principalul festival local de viață alternativă și construcție comunitară. Burning Man sau Mecca programatorilor din Silicon Valley. Swimathon Iași, evenimentul care ți se „întâmplă” vara, dacă lucrezi într-o companie de IT din Iași. În Nevada, timp de o săptămână, singurul lucru pentru care plătești este gheața. Tot ce primești este ceea ce fiecare oferă oricui, liber, fără discriminare, plată sau troc. În Iași, practici generozitatea timp de o lună, care se încheie cu sâmbăta petrecută în bazinul de înot. În vara aceasta, câteva mii de ieșeni au experimentat luna Swimathon.

Doa fatalități pentru mediul IT

Nici unul dintre festivaluri nu se adresează exclusiv programatorilor. Ambele au devenit însă „o fatalitate” pentru mediul IT.

Burning Man, o obligație nescrisă pentru cine lucrează la Apple, Google sau alt gigant în tehnologie digitală.

Swimathon, un joc în viața reală, căruia managerii îi spun „da”. Anul acesta, jocul a pătruns printre echipele din nu mai puțin de 21 de companii de IT din oraș. An de an, din 2012 încoace, la Swimathon se înscriu o mulțime de misiuni, pentru rebelii fără cauză din Iași. Fiecare misiune e un proiect de dezvoltare locală, care are nevoie de resurse ca să fie implementat.



Oana Olariu
Specialist PR
Fundatia Comunitara Iași

Colegii de muncă și grupurile de prieteni își aleg unul dintre proiecte și fac din el, misiunea lor personală, vreme de-o lună. În timpul acesta pun la cale cele mai prietenoase și mai bune strategii, ca să se distreze în timp ce adună resurse pentru proiectul ales. Apoi, proiectul începe să se transforme-n realitate, hrănit prin aceste donații.

La începutul lui iulie, toate grupurile se întrec în bazinul Ștrandului Municipal, unde înoată în numele cauzei lor. Oră de oră, echipele care au reușit să înoate cel mai bine, să adune cele mai multe resurse sau cei mai dedicați susținători, primesc recunoașterea tuturor.

Ce au în comun: triburile de programatori și generozitatea

Burning Man se petrece la mii de kilometri distanță, Swimathon se întâmplă acasă. Unul e îmbrățișat în deșert, celălalt, în apa răcoritoare. Au în comun triburi de programatori și generozitate. Ambele funcționează ca un paradox. Știm dintotdeauna că egoismul ne guvernează viața. De aceea am avea nevoie de reguli. Fiindcă nimeni n-ar face

binele din proprie inițiativă și ne-am autodistruge, dac-am fi lăsați de capul nostru. Dar ce se întâmplă la Burning Man sau la Swimathon Iași scoate la iveală ce-i mai bun în natura umană. Cum au devenit o atracție și-un exercițiu de creștere personală și socială, prin distracție? Despre Burning Man explică studiile și analizele. Despre Swimathon Iași, explică ieșenii.

Câți oameni ai plătit să-ți fie prieteni? Pe niciunul, probabil

Ai ajuns în Nevada, într-un oraș părăsit, unde străzile au nume de planete și asteroizi. La fiecare intersecție, te afli într-o „conjuncție”. Acum ești în punctul de întâlnire dintre Marte și Venus. Nimic nu e de vânzare. Ai venit să experimentezi concerte și „arătări”. Unii și-au transformat mașina într-o girafă gigantică, cu care gonesc prin deșert. Alții pictează cu flăcări și ridică sculpturi imense din obiecte care până atunci, erau considerate „gunoi”. O plimbare în jurul orașului înseamnă un maraton de daruri. Primești un masaj, la câțiva pași, un pahar de vin înfășurat într-o instalație cu luminițe pentru pomul de Crăciun. Apoi cineva îți desenează portretul. La următoarea intersecție, primești o clătită și-un tricou pictat manual. Spre seară, ești îndrumat în prima ta ședință de meditație și un necunoscut îți oferă o porție de cremă din zahăr ars. O trupă underground cântă la două străzi mai încolo. Nimic nu e de vânzare. Totul se oferă.

Ați strâns bani pentru proiecte sociale și v-ați distrat

Cel mai sigur, n-ai ajuns însă în Nevada. Ai citit despre asta. Ți-ai propus să mergi vara viitoare. Programatorii din Silicon Valley nu-s specii diferite față de pro-

gramatorii din Iași. Comportamentele se răspândesc repede în rețea. Anul ăsta ai rămas, însă, în oraș. Swimathon e mai aproape. La ștrand, ai tras prima dată cu arcul și-ai experimentat cum se simțeau oamenii de acum 3000 – 5000 de ani, când mânuiau lutul și formau ceea ce-avea să fie numit „cultura Cucuteni”. N-ai plătit pentru asta.

Grupul de pasionați de la clubul sportiv „Black Arrow” din Belcești, de unde vin 3 campioni și 6 vice-campioni naționali au hotărât să-și împărtășească pasiunea. E tot mai dificil pentru tinerii de acolo să mențină standardele. Nu au resurse. Dar împărtășesc în continuare din pofta și arta lor. Experiența lutului ai primit-o, la fel, de la o gașcă de pasionați care vor să aducă înapoi în Cucuteni, un festival de arte vizuale care s-a derulat vreme de 11 ani, după care a fost îngropat în lipsa de fonduri.

Acolo, lângă ștrand, ți-ai încurajat prietenii care au înotat. Înainte, însă, ai petrecut. Unul dintre colegii tăi a hotărât să fie ospătar pentru o zi, într-o cafenea. A preparat cafea din boabe proaspăt măcinate, iar bacșiușul l-a donat pentru un loc de joacă terapeutic, dedicat copiilor cu afecțiuni neuro-motoare. La câteva zile, v-ați strâns cu toții și-ați transformat biroul într-un spațiu supus invaziei cu madlene și briose. Dar din dar, o briosă cât o donație, pentru același spațiu de joacă terapeutic. V-ați distrat.

Și Burning Man, și Swimathon Iași fac din prietenie o stare generală și naturală

Știi de la colegii din altă companie că timp de o săptămână, și-au îndulcit și ei zilele de birou cu Târgul Bunăvoinei. Au transformat bucătăria într-o cămară în care-au apărut surprizele copilăriei. Socată, compot, limonadă și dulceață. Prăjituri coapte în bucătărie mici și intime, alături de gustări și multe obiecte dragi. Fiecare a preparat câte ceva. Oricine a fost liber să se înfrupte cu orice.



Dar din dar, pentru construcția locuințelor destinate copiilor și bătrânilor săraci. Unul dintre colegii de acolo a plusat. A făcut fotografii la minut. Altcineva și-a oferit experți-za de ghid în drumeții. Altcineva s-a oferit să gătească la cerere. Nu la schimb, ci pentru donații. Donații pentru același proiect, care redă demnitatea vieții copiilor și bătrânilor care locuiesc în condiții greu de imaginat.

Așadar, ai trăit-o pe pielea ta. Nevada nu-i o utopie. Există contexte în care oamenii se distrează, iar distracția se transformă-n generozitate, dincolo de reguli și responsabilități băgate pe gât. Imposibil. Unii antropologi explică imposibilul printr-o teorie despre două tipuri de piețe.

În piața monetară, plătim pentru bunuri și servicii. În piața socială, în schimb, oferim bunuri și servicii din prietenie și generozitate. Ne invităm prietenii la cină, îi ajutăm să care mobile sau le gătim prăjitura lor preferată. De cele mai multe ori, depunem de bună-voie mai mult efort ca să dăruim, decât am face-o dacă am fi plătiți pentru serviciile noastre. E metamorfoza prilejuită de prietenie. Și Burning Man, și Swimathon

Iași fac din prietenie o stare generală și naturală.

Codex pentru deșert sau pentru Iași, totuna e

„Să respecti străinul ca pe un prieten. Să oferi necondiționat. Să te descoperi și să-ți experimentezi resursele interioare. Să-ți exprimi fără auto-cenzură talentele și pasiunile. Să împărtășești tot ce faci, cu alții și să te împărtășești cu creațiile altora. Să-ți asumi responsabilitatea pentru binele altora. Să nu lași natura să-ți simtă prezența. Să muncești și să te joci cu toți ceilalți. Să accepți experiența imediată, fără să amâni implicarea.”

E decalogul Burning Man, pe care „arzătorii” din deșert îl aud în boxele mobile, la radio, în anunțurile și declarațiile publice. Despre asta se vorbește la fiecare colț de stradă în Nevada, în timpul festivalului. Despre legende vechi care întruhidează codex-ul, discută organizatorii și participanții, deopotrivă. Cultura generozității nu răsar peste noapte. E internalizată treptat, pe măsură ce-i experimentată prin dialog și participare directă.

Swimathon nu se înfășoară în jurul unui astfel de codex. Dar vezi cu ochiul liber că între Târgul Bunăvoinei și Târgul Tradițional (Traditional Market), pus la cale tot anul acesta, de alți programatori, într-o altă companie, există o înfrățire. Primii au sprijinit în felul acesta, un proiect care redă condițiile decente de locuit, oamenilor care nu pot avea singuri, grijă de ei. Ceilalți, au oferit în același fel, burse pentru copiii talentați din Iași, care nu găsesc în mediul de-acasă, sprijinul emoțional și material de care au nevoie.

La Târgul Tradițional, te puteai arunca într-un festin prin care primeai alături de gustul bunătăților, și starea de spirit a celor care le-au pregătit. În dreptul checului, de pildă, un bilețel te anunța că vei simți gustul pe care îl are „cheful de viață la 2 noaptea”. Dulceața de căpsuni sau vișinele conservate la borcan, pălincă din Maramureș, vinul din frigider, acadelele, nuga sau clătitele vorbeau prin ele însele, despre starea de spirit

înmagazinată în gust. În altă companie, a apărut Târgul de Dulciuri, pentru dezvoltarea copiilor din mediul rural.

Evenimente create chiar de cei care participa

Dacă Burning Man atrage ca un magnet programatorii din birourile Văii, e pentru că festivalul înseamnă experiența directă a unor idei care rămân adesea constructe abstracte sau bagaje pentru candidații la rolul de martir comunal. Numai că experiența directă a implicării, pe scală largă, nu seamănă cu lupta unui Martin Luther King. Când generozitatea înseamnă unul împotriva societății, se lasă cu violențe, sacrificii și cicatrici adânci. Când generozitatea e standardul, se lasă cu distracție, amintiri de-o viață și amprente durabile pentru creșterea socială. În deșertul Nevadei, ca și în lașul de sub umbrela Swimathon, nimeni nu-i forțat să facă ceva anume. Evenimentele cresc pur și simplu, prin mini-evenimentele create de oamenii care participă. Cu alte cuvinte, sunt evenimente create la propriu, chiar de către participanții lor. Evenimente care-și trag puterea de captivare din creativitatea, curajul și nebulia participanților, care le transformă după chipul și îndrăzneala lor. Toată lumea practică însă generozitatea. Fiecare, în felul său. Valul, nu turma, crește până când inundă viața de zi cu zi și schimbă experiența cotidiană într-un soi de sărbătoare.

Exaltarea este legală

Despre paradoxul Burning Man s-a crezut un timp că-și are explicația în stările de conștiință alterată prin efectul substanțelor psihotropice. Se știe de multă vreme că oamenii fericiți sunt generoși, sau vice-versa, numai că nici fericirea și nici generozitatea nu cresc spontan, pe marginea drumului. Fericirea celor de la Burning Man a fost adesea suspectată că ar fi menținută prin adjuvante ilegale. Multă vreme, festivalul a fost greu accesibil forțelor de ordine, pentru că se desfășura într-un oraș părăsit, în inima deșertului, în afara puterii de jurisdicție a instituțiilor.

De când a devenit locul de pelerinaj al programatorilor americani, lucrurile s-au schimbat, spre nemulțumirea multora, care n-au privit cu ochi buni polițiștii în bermude și cămăși înflorate. Dar nici înainte, nici după amplificare, jurnaliștii și polițiștii n-au găsit prea mulți participanți exaltați din pricina drogurilor. Exaltarea lor, ca și generozitatea, se trage, se pare, din fericire naturală.

La fel se întâmplă și-n lași, când Swimathon prinde formă în birouri și în afara lor, prin evenimentele puse la cale de cei hotărâți să-și ducă misiunea de fundraising până la capăt și să se distreze, în același timp. Nu suntem fericiți în funcție de cât de bine merg lucrurile în general. Fericirea se naște atunci lucrurile merg mai bine decât ne-am fi așteptat. E dovedit neurologic. Când ajungi la serviciu și te așteaptă o tartă cu căpșuni pe birou, sau un târg cu bunătați îți face cu ochiul taman la locul de muncă, ai impresia că muntele a venit la Mohamed.

După Swimathon, Iașul rămâne întotdeauna schimbat

În mijlocul săptămânii mergi alături de colegi la un grătar caritabil, ca să oferi burse adolescenților talentați, sau, dacă lucrezi în altă parte, participi la un concurs de gătit, ca să oferi ședințe de recuperare neuro-psiho-motorie copiilor care au nevoie de ele. Rutina se sparge într-o mulțime de nuanțe plăcute, ale neașteptatului. La fel cum pe

străzile orașului din deșert ești surprins de cele mai creative daruri, în lași trăiești surpriza care face din birou, un spațiu de joacă și de conexiune.

Nici Burning Man, nici Swimathon nu-ți garantează că în scurt timp vei trăi utopia fericirii constante, unde generozitatea devine clișeu de viață de zi cu zi.

Dar când nu ai timp să ajungi în Nevada, Swimathon se întâmplă acasă, în lași, și-ți deschide un experiment de viață. Poți atinge orice limită a creativității și-a fericirii și-ai dori să testezi, fiindcă e contextul în care devii liber să încerci tot ce-ți trece prin cap.

Dacă după o săptămână în Nevada, deșertul revine la ceea ce-a fost înainte și orice urmă a festivalului se șterge din respect pentru natură, după Swimathon, lașul rămâne întotdeauna schimbat. Din captivarea generozității și-a libertății, se hrănesc proiecte locale care se transformă în realitatea de-a doua zi.

Dacă vrei să ajungi în Nevada, pornește de aici: <http://burningman.org/>

Dacă vrei să experimentezi, mai devreme, în lași, pornește de aici: www.swimathon.fun-datiacomunitaraiasi.ro

Swimathon Iași este organizat anual de Fundația Comunitară Iași. Anul acesta, evenimentul a fost posibil îndeosebi datorită implicării HEG Services SRL.



VINLAIASI – un proiect care s-ar putea să-ți ajute businessul

Vinul bun **construiește multe punți în** afaceri

Legătură dintre vin și IT are o istorie lungă. IT-iștii au apreciat dintotdeauna mai mult conținutul decât ambalajul și mai mult rezultatul decât calitatea drumului până acolo.

Zidurile trainice ale Iașului au fost construite cu vin

Mă voi opri la o istorie scurtă. Am fost invitat să fac un tur de oraș pentru două persoane: un CEO al unei multinaționale și managerul pentru România. Îi cunoșteam deoarece la prima venire în Iași a CEO tot eu le-am fost ghid. Au refuzat limuzina și atunci am înțeles că vor ceva discret, dar deosebit. Am ales cu grijă locurile, iar prânzul a fost special. Mâncare tradițional românească gătită de un blogger de food și trei vinuri românești dintre care unul de Iași. Telefonul prin care mi s-a mulțumit pentru servicii l-am considerat că fiind parte din exercițiul de politețe pe care îl facem zilnic, dar acum, când văd la Iași aceeași companie cu peste 300 de angajați, înțeleg că prânzul respectiv



Florin Bărhălescu

IcarTours – agency manager

Fondator al ICAR și inițiator al proiectelor #vinlasi și Turism Educațional. Bogată experiență în turism, marketing, ticketing, management, ghidaj, formare și coaching managerial.

a însemnat foarte mult, iar **vinul bun construiește în continuare.**

E bine să cunoaștem vinul de Iași pentru a ști cum să construim cu el. Un ghid bătrân mi-a zis că toate zidurile trainice ale Iașului au fost

construite cu vin, dar această este o altă poveste.

Pasiunea pusă în vinurile de Iași se simte de la primii pași

Sunt câteva luni bune care s-au adăugat la anii în care vinurile de Iași s-au diversificat. Mă refer la aceste luni, deoarece Busuioacă de Bohotin se cere degustată. Oenologii și-au pus experiență în plantații și apoi în cramă astfel încât noi să ne putem bucura acum de un produs deosebit și specific pentru fiecare cramă, cu caracteristicile autentice și tradiționale pentru zona noastră.

În 2010 am început să lucrez la proiectul „**Drumul vinului lui Ștefan cel Mare**” și în toți acești ani am reușit să duc în crame câteva mii de turiști. Se deschide destul de greu poarta, dar odată intrați satisfacția este garantată. Pasiunea pusă în vinurile de Iași se simte de la primii pași.

Cu toate acestea, vinul este un produs destul de puțin dezvoltat, promovat și cunoscut.



Mergem cu drag și peste Prut sau în alte regiuni ale României pentru a degusta vinurile românești, dar mă tot întreb de ce nu începem cu vinurile de acasă. Nu le știm? Vă invit la o scurtă călătorie.

Gramma – un brand tânăr dintr-o vie bătrână

Gramma. Este un brand tânăr pentru o vie bătrână și cu vinuri de excepție. Este promovată și ca „vinul conversației”. Accesul este relativ ușor prin Bârnova sau prin Vișan. Cramă este așezată lângă vie cu o vedere superbă asupra orașului. Fetească albă și Fetească regală sunt așezate cu grijă lângă Aligoté. Mai avem și un Cuvee, prezent din 2011. Am fost aici cu diferite grupuri de diferite mărimi și de fiecare dată au fost apreciate calitățile locului, gazdelor și ale vinului. Vizită optimă este cu grupuri de maxim 20 persoane.

Bucium – degustă ultimii 60 de ani de istorie a vinului

Bucium. Etalon în istoria vinurilor de Iași, cramă are avantajul de a fi în oraș, la numai 500 m de vestitul han Trei Sarmale (în continuare închis). Aici este foarte ușor să parcurgi istoria ultimilor 60 de ani din istoria vinului de Iași, atât în muzeu cât și în amenajarea din fosta cramă. Budanele de stejar sculptate ne prezintă drumul vinului din vie în pahar și actorii implicate. Din tezaur, unde stau la învechit vinuri bune atent alese, urcăm în sala de degustare numită și Sala Frescă, deoarece aici avem o pictură cu o istorie interesantă. În pahare coboară 4 vinuri (din care unul de colecție), un vin spumant și un distilat. Pasiunea oenologului Ilie Ciomaga este condimentul apreciat de către toți turiștii. Aici se pot organiza și evenimente înainte sau după degustare. Se servește și masă în sistem de catering. Recomandăm pentru grupuri de maxim 55 turiști.

Țibu – vinul de lângă Iași

Țibu. Pentru o degustare la o cramă de familie, locația din Tomești este cea mai bună



alegere. După vizită gospodăriei și prezentarea arealului pe care îl lucrează, intrăm în sufrageria familiei. Aici degustăm vinurile și aflăm despre planurile de extindere și modernizare. În curând vom merge la degustare pe dealul Șorogariilor într-o cramă modernă, dar asta peste 2-3 ani. Specific pentru acest loc este că vinul vorbește mai mult decât gazda. Am ajuns cu grupuri mici, de maximum 12 turiști.

Domeniul Lungu – o oază de liniște și o vie tânără

Hermeziu sau Domeniul Lungu. La 40 de kilometri de Iași, pe malul Prutului, între dealuri și în mijlocul Domeniului Lungu avem o oază de liniște și o plantație tânără. Vinurile sunt tinere și ne arată bucuria cu care oenologul le-a creat. Gabriel Stoica are câte o poveste despre fiecare și e bine să nu te grăbești să le deguști înainte de a le asculta povestea. Lângă cramă avem o pensiune și un iaz. Aici recomandăm o rezervă din timp, deoarece sunt destul de des organizate evenimente.

Cotnari – numele legendei

Cotnari. La Cotnari nu prea poți să spui multe deoarece rămâi fără cuvinte. Este un loc de poveste unde vinul este acasă la el de mii de ani. Poți începe povestea pe Dealul Cătălina sau în crama de la Combinat. Degustarea se realizează cu vinurile clasice ale Cotnariului, dar poți să ai parte și de o degustare a vinurilor din noile game ale **Casei de Vinuri Cotnari**. Masa este pregătită în spirit tradițional specific locului și de aceea recomandăm să luați în considerare o degustare asociată cu prânzul aici. Traseul turistic Iași – Botoșani trece prin Cotnari. Poveștile vinului, ale Școlii de la Cotnari sau ale Cetății dacice sunt asociate cu Grasă de Cotnari sau cu Tămâioasă Românească.

În câteva cuvinte, aceasta este povestea vinului de Iași și a proiectului **#VinIași**. Drumul vinului lui Ștefan cel Mare merge mai departe către Huși și de acolo în celelalte podgorii ale Moldovei. Ar mai fi multe de povestit, la un pahar cu vin bun, despre traseele turistice ale Iașului și ale Moldovei, dar vă așteptăm să le descoperiți.

Evenimentele comunității IT

Evenimente și conferințe

ABSL Annual Conference (a 4-a ediție)

29 septembrie, București

Amazon TechO(n)

8 octombrie, Teatrul Național Iași
www.amazontechon.com

TdC Targ de cariere IT

12-13 octombrie, Palas Iași
www.targuldecariere.ro/iasi-it/

Romanian Building Awards

18 octombrie, Iași - conferința ABPlus Events
<http://rba.share-architects.com/>

Codecamp.ro

22 octombrie, H. Internațional Iași – conferința
iasi.codecamp.ro

How To Hub

24 octombrie, Brasov – conferință
Power L(a)unch
octombrie, Iasi – conferință

Romanian Testing Conference

4 noiembrie, Iasi – conferință H. Unirea
<http://iasi.romaniatesting.ro/>

Business Angels Romania

8-9 noiembrie, IDEO Iași – conferință internațională

2016 BringITon!

18-19 noiembrie, Universitatea "Al.I.Cuza" Iași
<http://bringiton.info.uaic.ro/>

PINmagazine #3

noiembrie – Iași, lansare nr. 3 din revista
www.pinmagazine.ro

Testcamp.ro

26 noiembrie, H. Ramada Iași
www.testcamp.ro

PIN2017

decembrie – deschidere sesiune nominalizări
www.pinawards.ro

Asociații studențești

ASII - Mentorat FII

1-2 Octombrie

ASII - recrutarea de membri
octombrie

<https://www.facebook.com/fii.asii>

<http://asii.ro>

ASII - Olimpiada Indoor

Decembrie

AIESEC Iași - recrutarea de membri

octombrie
<http://aiesec.ro>
<https://www.facebook.com/aieseciasi>

AIESEC Iași - proiectul Become
sesiuni de pregătire pentru studenți în Marketing, Antreprenoriat și IT
noiembrie

BEST Iași – recrutarea de membri

17 octombrie - 30 octombrie
<http://recrutari.bestis.ro/>
<https://www.facebook.com/bestiasi>

BEST Iași – EBEC (European BEST Engineering Competition)

20 noiembrie - 26 noiembrie
<http://ebec.bestis.ro/>

BEST Iași – Cursurile BEST

Perioada de aplicare: 11 septembrie - 9 octombrie
<https://best.eu.org/courses>



BMW i3.

RATĂ LUNARĂ 299 EURO + TVA,
LA DEALERUL BMW i, APAN MOTORS IAȘI.

BMW i3



Păterea
de a conduce



M GI 3315

BMW EFFICIENT DYNAMICS.
MAI PUTINE EMISII DE NOXE, MAI MULTĂ PERFORMANȚĂ.

Avans 23,0%, ratează de Anunțare 36 de luni, valoare redusă 51,0%, CAE 6,28%.

THE NEXT
100 YEARS





PIN2017

PREMIILE INDUSTRIEI REGIONALE
IT & OUTSOURCING

 PINmagazine.ro



PINMAPIAȘI

HARTA BIROURILOR MODERNE
ȘI A INDUSTRIEI IT & OUTSOURCING

POWER LOUNCH



Școala
informală
de IT

**birouri
vii** 



IT & OUTSOURCING

IASI

numar de angajați

12.615

în IT & Outsourcing în Iași

cifra de afaceri agregată

465

milioane euro în 2015



EVOLUTIE NUMAR ANGAJATI IN IT & OUTSOURCING IN IASI

2030*

* în baza
EUROPEI IT OMBIT



2015



2014



2013



Sapte companii cu peste

500

de angajati in Iasi

potențial anual de

2.750

de noi angajati în Iasi



POL LOCAL DE TALENTE



aerport modern cu

216

curse / săptămână

stoc de

180.000

metri pătrați de birouri

WWW.DANZAHARIA.BIZ