



ULBS

Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu



Școala doctorală interdisciplinară

Domeniul de doctorat: MANAGEMENT

**MANAGEMENTUL INFORMAȚIILOR, SOLUȚII ȘI
INSTRUMENTE PENTRU UN MANAGEMENT
PERFORMANT ÎN ACTIVITATEA ORGANIZAȚIILOR**

REZUMATUL TEZEI DE DOCTORAT

Conducător științific:

Prof. univ. dr. Dănuț-Dumitru Dumitrașcu

Membrii comisiei de îndrumare:

Prof. univ. dr. Liviu-Nicolae Mihăescu

Prof. univ. dr. Lucian Ionel Cioca

Prof. univ. dr. Emanoil Muscalu

Doctorand:

Ilie-Mihai Balaban

Mulțumiri

Prezenta teza de doctorat este, nu doar produsul muncii individuale de cercetare derulate de-a lungul anilor, ci este rezultatul unei strânse colaborări între producătorii, utilizatorii, formatorii (mediul academic) și consultanții interesați de soluțiile suport în managementul decizional. Astfel, materializarea ei nu ar fi fost posibilă fără sprijinul unor experți și persoane deosebite, cărora le adresez aici, întreaga mea grațitudine.

În mod deosebit, îmi exprim profunda recunoștință către îndrumătorul meu științific, domnul profesor universitar doctor Dănuț Dumitru Dumitrașcu, pentru încrederea și recomandările de înaltă ținută științifică, precum și pentru toate sugestiile atent elaborate, pe care mi le-a oferit în toată perioada de cercetare.

De asemenea, mulțumirile mele se îndreaptă către membrii comisiilor de îndrumare, de la Universitatea „Lucian Blaga”, îndeosebi către profesorul universitar dr. Lucian Ionel Cioca, către profesorul universitar dr. Emanoil Muscalu, către profesorul universitar dr. Liviu-Nicolae Mihăescu, care mi-au furnizat îndrumări teoretice și metodologice extrem de valoroase în elaborarea acestei teze de doctorat.

Dedic această teză copiilor mei, Horia și Ioana și mai ales soției mele Laura, care mi-au oferit echilibrul și liniștea de care aveam nevoie, conștient fiind, că ei au fost mereu în spatele motivației mele, înțelegând, prin exemplul meu, că educația și cercetarea stau la baza evoluției.

Gândurile mele de mulțumire se îndreaptă către prietenii mei, Wiegand și Delia, care m-au încurajat și cu care am împărtășit idei, pe care le-am materializat în cercetările mele.

CUPRINS TEZEI DE DOCTORAT:

SUMAR.....	1
CUPRINS:	4
Lista figuri	8
Lista tabele.....	10
Abrevieri.....	16
INTRODUCERE	18
CAPITOLUL 1. Stadiul actual al cunoașterii științifice în domeniul ERP, CRM, BI.	28
1.1. Prezentarea ERP	28
1.1.1. ERP - definiție conceptuală	28
1.1.2. Parcurs diacronic al soluțiilor de tip ERP.....	32
1.1.3. Traectorii și tematici în cercetarea ERP	33
1.1.4. ERP în termeni de avantaje versus dezavantaje	37
1.1.5. Taxonomia factorilor decisivi în etapele de implementare a soluțiilor de tip ERP	40
1.2. Prezentarea CRM.....	43
1.2.1. CRM – configurarea status-ului actual al cercetării	43
1.2.2. CRM în termeni de avantaje și dezavantaje	45
1.2.3. Matricea riscurilor la implementarea unei soluții software CRM – planul de contingență.....	47
1.3. Business Intelligence - prezentare sinoptică.....	49
1.4. Utilizarea sistemelor informaționale în organizațiile românești – o radiografie la nivel național a societăților producătoare de sisteme software destinate managementului decizional.....	50
1.4.1. Considerații preliminare	50
1.4.2. Analiza datelor secundare la radiografia la nivel național a societăților producătoare de sisteme software destinate managementului decizional	52
1.5. Concluzii și reflecții asupra stadiului actual al implementărilor sistemelor de gestiune a afacerii în România.....	61
Capitolul 2. Cercetare în rândul producătorilor români de software privind gradul de acceptare și folosire în cadrul companiilor a sistemelor software pentru managementul decizional.....	64
2.1. Scurtă prezentare	64
2.2. Obiectivele studiului.....	65

2.3. Metodologia cercetării	65
2.4. Instrumente și procedură	66
2.5. Eșantionare	70
2.6. Analiza rezultatelor.....	82
2.6.1. Cartografierea percepției asupra pieței de soft	82
2.6.1.1. Radiografia pieței producătorilor de soft de tip ERP,CRM, BI.....	82
2.6.1.2. Tipologia cumpărătorului de soluții integrate	84
2.6.2. Avantaje și dezavantaje ale implementării de sisteme software pentru management	86
2.6.2.1. Receptivitatea companiilor vis-a-vis de implementarea unor pachete de soluții integrate	86
2.6.2.2. Beneficiile soluțiilor integrate implementate	88
2.6.2.3. Reticența implementării soluțiilor de business.....	90
2.6.2.4. Factori de respingere în adoptarea unui soft de tip ERP/CRM	94
2.6.2.5. Motivația eșecului în utilizarea unui pachet software pentru managementul informației	95
2.6.3. Motivația achiziționării și implementării de soluții integrate de către companii	98
2.6.3.1. Factori determinanți ai achiziționării pachetelor de soluții integrate	98
2.6.3.2. Ierarhia motivațională a opțiunilor pentru sisteme integrate de gestiune a afacerii	100
2.6.4. Factori de succes în diferite etape ale implementării de soluții integrate.....	107
2.6.4.1. Factori decizionali în implementarea și utilizarea soluțiilor integrate	108
2.6.4.2. Factori decizionali în mentenanța, evoluția și actualizarea unui soft de tip ERP/CRM/BI.....	110
2.6.4.3. Ierarhia factorilor de succes în implementarea unui soft de tip ERP/CRM/BI	111
2.6.4.4. Analiza celor mai importanți factori.....	113
2.6.5. Beneficiile utilizării soluției software Business Intelligence (BI).....	119
2.6.5.1. Reprezentarea explorării opțiunilor oferite de soluția software Business Intelligence de către utilizatorii sistemelor integrate.....	119
2.6.5.2. Recomandări și soluții pentru utilizatori	122
2.6.5.3. Recomandări și soluții pentru mediul academic.....	124
2.7. Concluzii.....	126
Capitolul 3. Cercetare privind gradul de informare / educare și utilizare în cadrul companiilor românești a sistemelor software pentru management decizional.....	131
3.1.Scurtă prezentare. Premisele de cercetare în rândul utilizatorilor de soluții software de gestiune a afacerii	131

3.2. Obiectivele studiului.....	132
3.3. Metodologia cercetării.....	134
3.4. Instrumente și procedură	134
3.4.1. Analiza factorială a probelor de măsurare aplicate utilizatorilor	138
3.5. Eșantionarea. Profilul utilizatorilor și al organizațiilor utilizatoare de sisteme de gestiune a afacerii din România.....	150
3.6. Analiză generală și statistică.....	156
3.6.1. Preanaliză. Taxonomia modulelor frecvent utilizate în organizațiile românești	156
3.6.2. Analiza datelor de tip cantitativ (utilizatori finali)	165
3.6.2.1. Factori determinanți în utilizarea de soluții integrate: o analiză ierarhică a motivației achiziționării și implementării de soluții integrate de către companii.....	165
3.6.2.2. Identificarea factorilor de succes în implementarea de soluții integrate de management decizional: Ierarhia factorilor de succes în implementarea unui soft de tip ERP/CRM/BI în organizațiile românești respondente.....	168
3.6.2.3. Beneficiile explorării opțiunilor oferite de soluția software Business Intelligence de către organizațiile utilizatoare din România	176
3.6.3. Analiza datelor de tip calitativ	181
3.6.3.1. Necesitatea implementării în companiile românești a soluțiilor de management decizional: o analiză perceptuală a beneficiilor aduse companiilor utilizatoare de sisteme software de tip ERP, CRM, BI	182
3.6.3.2. Impedimentele implementării de sisteme software pentru managementul decizional, în companiile din România: o analiză a reprezentării dezavantajelor aduse companiilor utilizatoare de sisteme software soluțiilor de business	185
3.6.3.3. Determinanții majori în procesul de decizie, achiziție, implementare, utilizare a pachetelor de soluții integrate în cadrul companiilor investigate	190
3.6.3.4. Reprezentarea gradului de satisfacție vis-a-vis de utilizarea soluțiilor integrate de gestiune a afacerii de tip ERP, CRM, BI, în organizațiile respondente	195
3.6.4. Recomandări.....	198
3.6.4.1. Recomandări și soluții pentru utilizatorii de pachete de soluții integrate.....	198
3.6.4.2. Recomandări și soluții pentru mediul academic și educațional.....	202
3.7. Concluzii din perspectiva stakeholder-ilor: utilizatori de soluții software de gestiune a afacerii	207
Capitolul 4. Ecosistemul soluțiilor software pentru suportul managementului decizional din perspectiva mediului academic românesc	211
4.1. Scurtă prezentare	211
4.2. Obiectivele studiului.....	211
4.3. Metodologia cercetării.....	213

4.4. Instrumente și procedură	213
4.5. Eșantionarea.....	216
4.6. Analiza rezultatelor.....	219
4.6.1. Radiografia predării soluțiilor de gestiune a afacerii în mediul universitar din România.....	219
4.6.2. Prezența soft-urilor de tip ERP/CRM/BI în universitățile românești respondente...	221
4.6.3. Tipologia nevoilor în predarea de soluții de management decizional	225
4.6.4. Interesul pentru pachete de soluții integrate în spectrul academic (studenți, cadre didactice, producători și utilizatori).....	227
4.6.5. Factorii de succes în implementarea soluțiilor de gestiune a afacerii în mediul academic românesc	229
4.6.6. Recomandări și soluții	233
4.7. Concluzii.....	235
Capitolul 5. CONCLUZII, RECOMANDĂRI, CONTRIBUȚII ORIGINALE ȘI DIRECȚII VIITOARE DE CERCETARE.....	239
5.1. Sinteza concluziilor	239
5.2. Recomandări și soluții	244
5.2.1. Recomandări pentru companiile producătoare	244
5.2.2. Recomandări pentru utilizatori	244
5.2.3. Recomandări și soluții pentru mediul academic românesc	245
5.3. Valorificarea rezultatelor, limitele cercetării și direcțiile viitoare de cercetare	245
5.4. Contribuții originale în cadrul tezei	248
BIBLIOGRAFIE	250
Webografie:	260
GLOSAR DE TERMENI	264
ANEXE.....	I

INTRODUCERE

Interesul pentru studierea soluțiilor și instrumentelor care susțin managementul performant al organizațiilor a venit îndeosebi din implicarea mea profesională în activități de consultanță în materie de software în managementul organizațional. Contactul direct cu producători și utilizatori de sisteme informaționale au generat o serie de întrebări și curiozități de cercetare, cu privire la integrarea versus refuzul implementării soluțiilor software în mediul organizațional românesc.

De ce sistemele software sunt încă în stadiu incipient de dezvoltare în mediul de afaceri și chiar academic, la nivel național? Cum poate fi explicat și soluționat „handicapul” românesc în materie de soluții integrate? sau Care sunt factorii de care depinde succesul în planificarea resurselor și în managementul relațiilor cu clienții, în cadrul unei companii? sunt printre întrebările care au ghidat demersul epistemic al prezentei teze.

Dezideratul întregului parcurs de cercetare vizează măsurarea gradului de conștientizare, a nevoii și a soluțiilor de implementare de aplicații utile pentru managementul informațiilor în rândul: organizațiilor, producătorilor de soft și în mediul academic și de cercetare din România. Abordarea empirică tridimensională (producător-organizație-universitate) va face ca lucrarea în integralitatea ei să se distingă de structura comună a tezelor de doctorat, fapt ce îi conferă noutate tezei atât din prisma structurii cât și a design-ului metodologic.

Dinamica și complexitatea pachetelor integrate derivă nu doar din beneficiile aduse organizației, ci și din actualitatea și amploarea acestora, la nivel mondial și pluridisciplinar. Deși la nivel internațional, studiile care tratează integrarea informațională în interiorul organizațiilor sunt foarte numeroase și detaliat aprofundate, în peisajul românesc atât la nivel empiric cât și aplicabil, acestea nu sunt îndeajuns explorate. Din multitudinea pachetelor tradiționale am selectat pentru designul teoretico-metodologic al tezei, investigarea următoarelor trei aplicații: Enterprise Resource Planning – ERP, Customer Relationship Management – CRM, și Business Intelligence - BI.

Astfel, lucrarea vine să acopere un gol de cercetare în materie de analiză de sisteme ERP. Parcursul teoretic constituie un suport major în configurarea și analiza din teren a prezentei teze. În consecință, obiectivul general al capitolului teoretic este să ofere o delimitare a conceptelor operaționale și să traseze direcțiile teoretice majore în cercetarea aplicațiilor de business de tip ERP, CRM, BI.

În plus, am optat pentru o complexitate metodologică de tip mixt în construcția ipotezelor de cercetare, fondate pe volumul de date, înregistrate în diferite stadii și eșantioane (producător-

utilizator-fomator academic), care au generat un construct tridimensional al tezei, bazat pe o metodologie de tip deductiv, de la calitativ la cantitativ, de la particularizare la generalizare, care de altfel facilitează lectura lucrării în integralitatea ei.

De asemenea, o atenție deosebită va fi acordată cartografierii factorilor de importanță majoră (CSF) care facilitează funcționalitatea optimă a procesului de implementare a unui pachet de tip ERP în organizații, așa cum reiese din analiza stadiului actual al cunoașterii științifice în materie de sisteme integrate de gestiune a afacerilor.

În acord cu obiectivele generale și operaționale ale întregului parcurs analitic am postulat întrebări de cercetare, relevante pentru cele trei eșantioane țintă, care au vizat motivația optării pentru anumite pachete de soluții integrate de tip ERP, CRM, BI, factorii de succes în implementarea de soluții software de tip integrat, precum și recomandări în implementarea și promovarea softurilor de gestiune a afacerii de tip ERP, CRM și BI.

Teza intitulată „Managementul Informațiilor, Soluții și Instrumente pentru un Management Performant în Activitatea Organizațiilor” vine cu contribuții semnificative la anexele și domeniile prioritare prevăzute de CNCSIS, în cadrul Strategiei Naționale în domeniul cercetării, dezvoltării tehnologice și inovării pentru perioada 2014-2020¹, după cum urmează:

Domeniul 1: Tehnologia informației și comunicații

Direcția de cercetare 1.2 Sisteme informatice avansate pentru eservicii;

- Tematica de cercetare 1.2.3 Sisteme și tehnologii pentru dezvoltarea afacerilor (ebusiness);
- Tematica de cercetare 1.2.7 Sisteme informatice pentru managementul riscului;

Domeniul 9: Cercetare socio-economică și umanistă

Direcția de cercetare 9.1 Noi metode manageriale, de marketing și dezvoltare antreprenorială pentru competitivitate organizațională

- Tematica de cercetare 9.1.11. Inovare și competitivitate prin transferul internațional de know-how managerial

Direcția de cercetare 9.2 Calitatea educației

- Tematica de cercetare 9.2.14. Corelarea sistemului educațional cu cerințele pieței muncii.

¹ Elaborarea strategiei naționale în domeniul cercetării, dezvoltării tehnologice și inovării pentru perioada 2014-2020, document disponibil online la <http://www.cdi2020.ro/>

Teza se plasează în domeniul managementului informațional, un domeniu de altfel dinamic, prevalat de difuzarea și fluxul informațiilor.

Dinamica informației în mediul economic actual

Informația este una din cele mai prețioase resurse ale unei societăți, cu ea și în jurul ei se desfășoară întregul set de procese de business din cadrul firmelor.

Până la folosirea internetului, societățile erau averse în găsirea informațiilor necesare funcționării și dezvoltării; acum lucrurile s-au schimbat radical: informația este din abundență și este prezentată prin toate canalele posibile. În prezent pentru a prospera trebuie să “alegi” și să filtrezi informația pentru a rămâne competitiv.

Performanța unei întreprinderi este influențată de capacitatea acesteia de a se integra în mediul său, de eficacitatea acțiunilor sale în valorificarea oportunităților, de capacitatea sa de a face față situațiilor nefavorabile și riscurilor cu care se confruntă.

Managementul informației este procesul prin care informațiile colectate anterior sunt analizate și apoi folosite de manageri pentru a lua decizii. Informația în management este informația necesară pentru a lua decizii manageriale².

Data fiind importanța Informației în Management, imperativele studierii și înțelegerii acesteia sunt generate de:

- luarea unor decizii cu scopul de a îmbunătăți organizarea serviciilor și facilităților;
- realizarea planificării, implementării, monitorizării și evaluării participative.

Managementul Informației

Pentru a putea fi folosită în luarea deciziilor manageriale, informația trebuie prelucrată (colectată, stocată și analizată). Managementul informației (procesul colectării și stocării informației) și informația în management (datele necesare pentru luarea deciziilor) sunt noțiuni diferite; cu toate acestea ele se completează reciproc și nu pot fi separate în activitățile de zi cu zi³.

Astfel, informația în management presupune:

- a determina ce informații sunt necesare;
- colectarea și analizarea acestora;
- stocarea și recuperarea lor când este necesar;

² <http://cec.vcn.bc.ca/mpfc/modules/mon-miru.htm> accesat la data de 14 Mai 2014

³ Idem 2

- folosirea lor;
- difuzarea lor.

O cantitate considerabilă de informații este obținută pe parcursul planificării, managementului și monitorizării proiectului. Unele dintre aceste informații sunt folosite pentru luarea unor decizii imediate; altele, pentru luarea unor decizii ulterioare. De aceea, un sistem eficient al informației în management ajută managerii proiectului să afle informațiile necesare pentru luarea diferitelor decizii în diverse momente⁴.

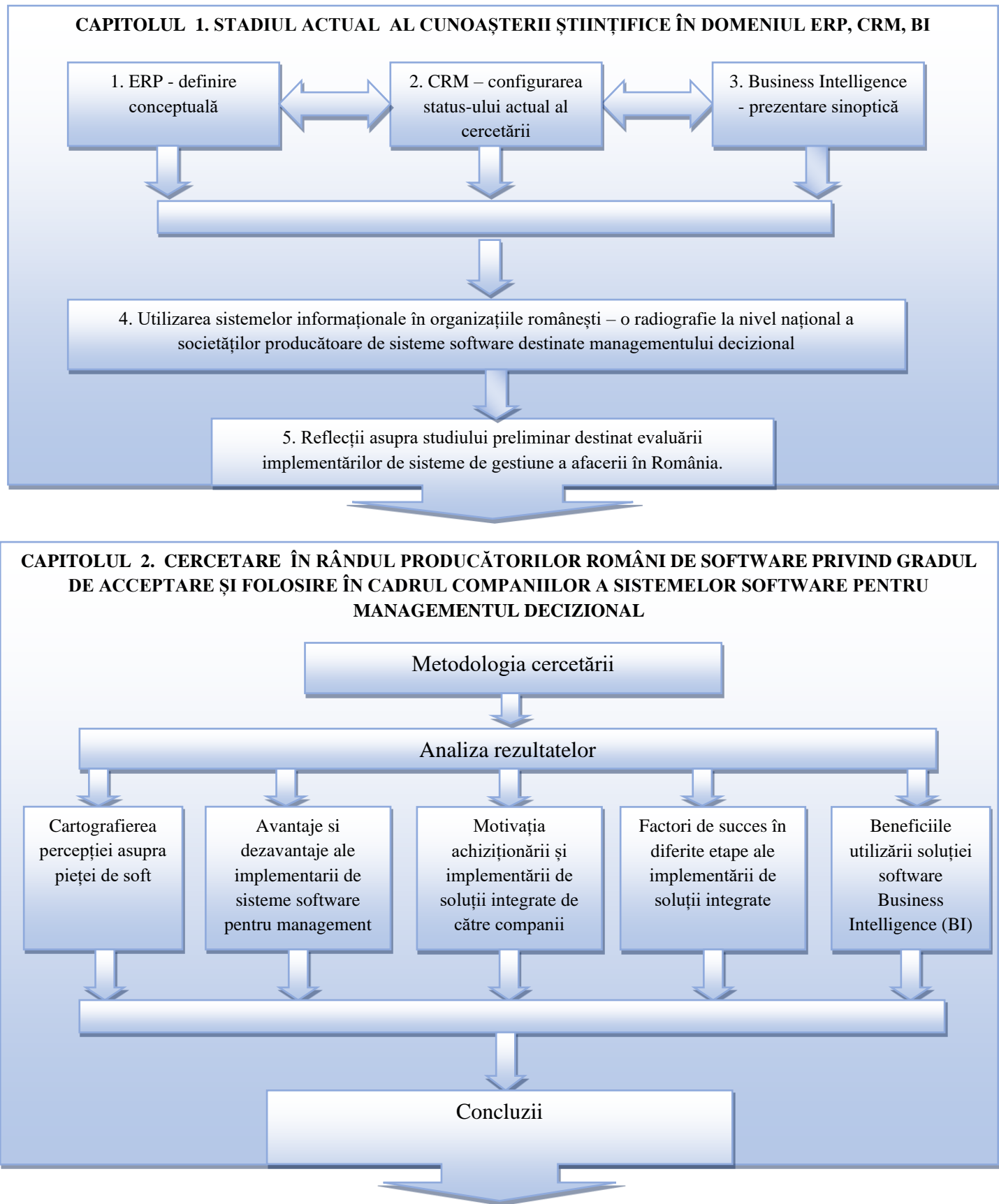
Colectarea și Analizarea Informației în Management: Informația poate fi obținută din diverse surse: rapoarte ale personalului tehnic, registre, chestionare completate de diverși participanți, întâlniri de lucru, interviuri, grafice.

Stocarea Informației: Este important ca informația să fie stocată pentru a putea fi folosită ulterior. Informația poate fi stocată în registrele comunității, rapoartele proiectului, formulare și de asemenea poate fi înregistrată. Regula de bază este ca informația să poată fi ușor găsită și accesată.

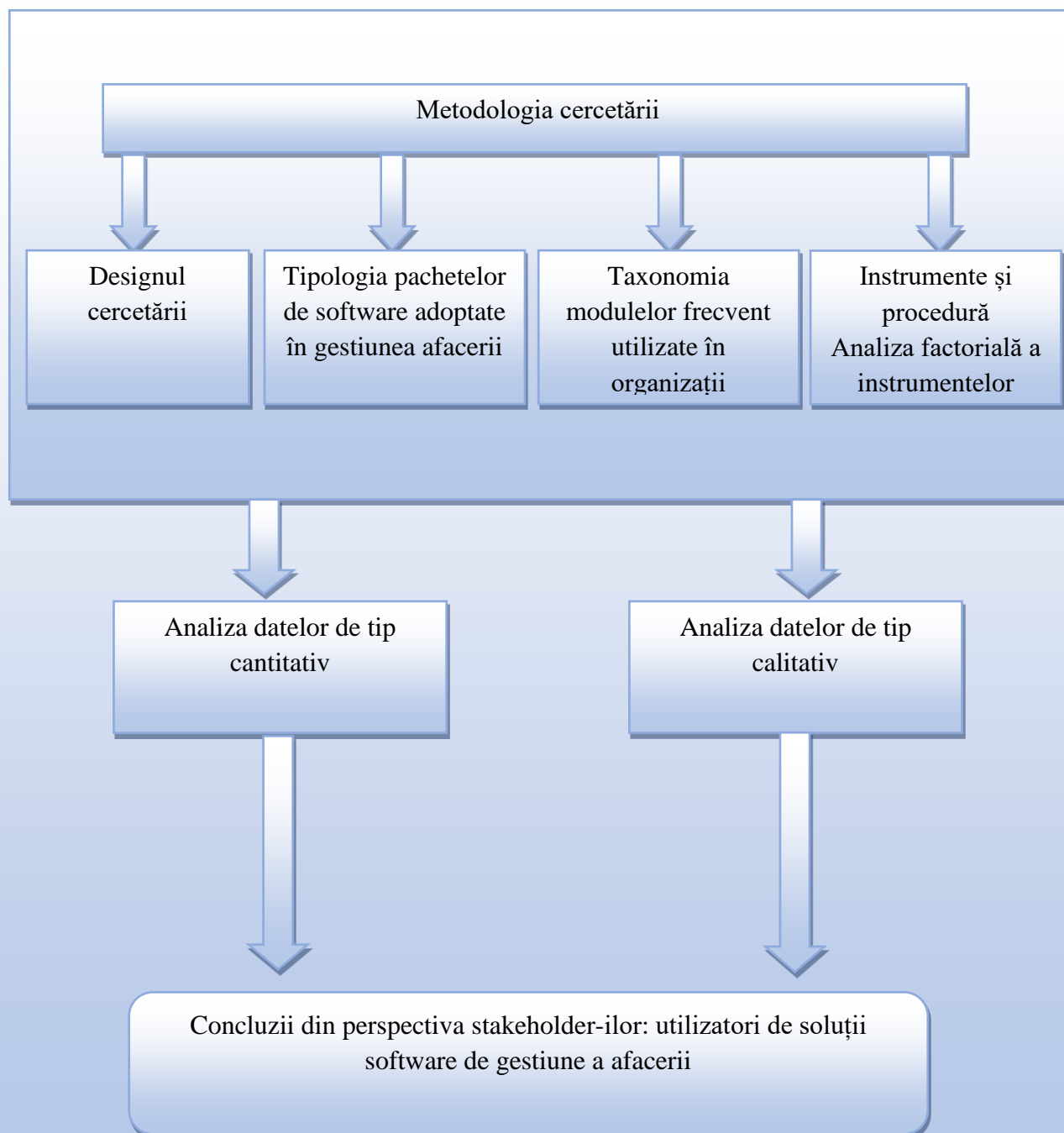
Eficacitatea managementului informației și a managementului cunoștințelor este imperios necesară în asigurarea supraviețuirii organizaționale neîntrerupte și a competiției în fața schimbărilor constante ale mediului organizațional înconjurător. Astfel, lucrarea de față vine să acopere un gol de cercetare în materie de management informațional după următorul parcurs logic redat în schema următoare:

⁴ <http://cec.vcn.bc.ca/mpfc/modules/mon-miru.htm> accesat la data de 14 Mai 2014

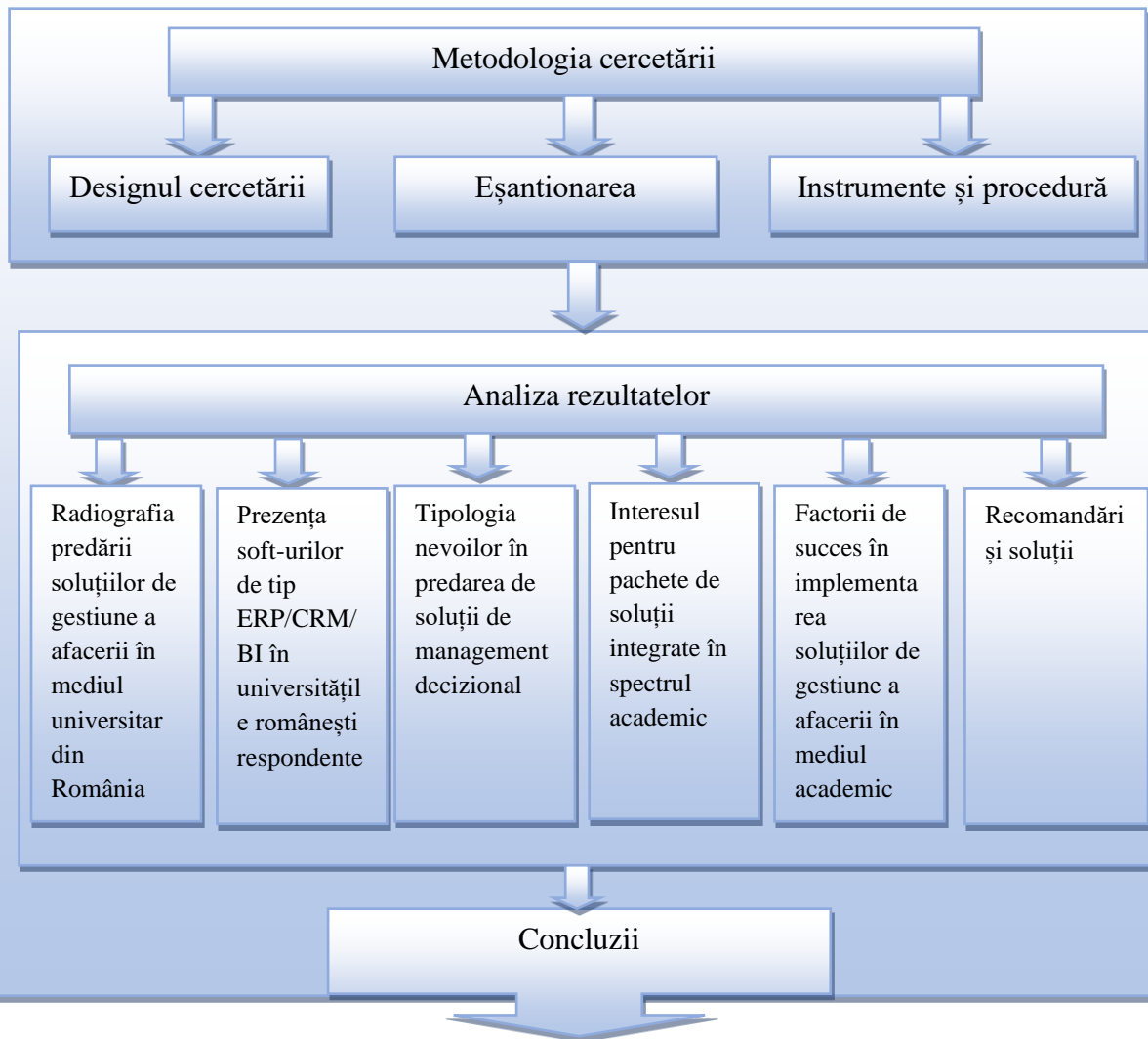
Figura 1. Schema logică a tezei de doctorat



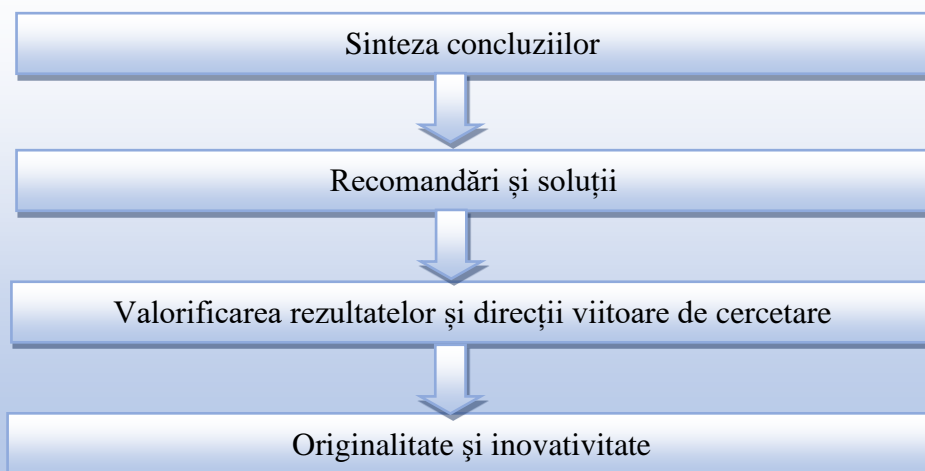
CAPITOLUL 3. CERCETARE PRIVIND GRADUL DE INFORMARE / EDUCARE ȘI UTILIZARE ÎN CADRUL COMPANIILOR ROMÂNEȘTI A SISTEMELOR SOFTWARE PENTRU MANAGEMENT DECIZIONAL



CAPITOLUL 4. ECOSISTEMUL SOLUȚIILOR SOFTWARE PENTRU SUPTUL MANAGEMENTULUI DECIZIONAL DIN PERSPECTIVA MEDIULUI ACADEMIC ROMÂNESC



CAPITOLUL 5. CONCLUZII, CONTRIBUȚII ORIGINALE ȘI DIRECȚII VIITOARE DE CERCETARE



CAPITOLUL 1. Stadiul actual al cunoașterii științifice în domeniul ERP, CRM, BI

Prima parte a corpusului acestei teze este destinată revizuirii literaturii de specialitate, îndeosebi a celei internaționale, oferind cercetătorilor și practicienilor resurse și modele conceptuale, operaționale și empirice solide, care, indubitabil, au constituit un suport major în sincretizarea stadiului actual al cunoașterii științifice în materie de pachete și soluții suport pentru managementul decizional.

Fundamentul teoretic orientat în jurul cunoașterii științifice a instrumentelor de tip ERP, CRM, BI, coroborat cu expertiza autorului au condus la demararea unui proces preliminar de cercetare a modului în care aceste sisteme de gestiune a informațiilor sunt exploatare în mediul de afaceri din România. Pornind de la date secundare furnizate de către instituțiile financiare publice din România, am încercat să delimităm o hartă a societăților producătoare de soluții software, după indicatori precum localizarea companiilor, tipul de capital, profitul și numărul de salariați, care a generat elaborarea unor serii de studii empirice ample, cu eșantionări diferite și metodologii de cercetare hibride.

Astfel, cercetarea fondată pe date secundare disponibile la Ministerul Finanțelor Publice din România și prezentată în prima parte a tezei, conchide către o imagine unde imaturitatea pieței de soluții software de gestiune a afacerii primează, acesta fiind determinată de investiții străine întârziate și de către firme de software de mici dimensiuni. Acestea din urmă sunt localizate geografic în jurul marilor centre universitare românești, care devin un pol important de atracție pentru resursele umane înalt calificate.

Analizând concluziile generate de acest studiu preliminar am decis să demarăm o analiză empirică complexă la nivelul a trei comunități interdependente care sunt direct vizate să conceapă, să implementeze și să evalueze sisteme de management decizional. Deficitul pieței de software surprins în analiza companiilor românești a condus la generarea unui parcurs empiric cantitativ și calitativ, unde un accent deosebit se pune pe măsurarea stării de fapt în materie de: utilizare, producere și formare, avantaje și dezavantaje, motivații, factori de succes și soluții în implementarea de sisteme software de tip ERP, CRM și BI.

Capitolul 2. Cercetare în rândul producătorilor români de software privind gradul de acceptare și folosire în cadrul companiilor, a sistemelor software pentru managementul decizional

Partea a doua a tezei oferă o analiză detaliată a datelor relative la cartografierea pieței producătorilor de soft de tip ERP, CRM, BI, a reprezentării tipologiei cumpărătorilor, a motivațiilor de achiziționare de pachete de soluții integrate, precum și a ierarhizării factorilor care asigură succesul în implementarea, mentenanța, evoluția și actualizarea acestor soluții software, toate fiind obținute în baza interviurilor demarate în rândul a 11 producători de soluții software. În concordanță cu datele culese în teren putem conchide că piața actuală de soluții software de tip integrat din România are informații aduse de către multinaționale, ceea ce explică familiarizarea precară sau uneori la cerere cu astfel de pachete de software. Mai mult, cei care nu cunosc îndeajuns aceste pachete, dar totuși le-au implementat în organizația lor, le folosesc pentru modulele de contabilitate și de gestiune a resurselor umane, restul documentelor fiind stocate pe hârtie sau în fișiere de tip doc și excel. Analiza datelor culese de către noi ne arată faptul că elementul educațional reprezintă un factor major în evoluția pieței de soft din România. Carența acestor programe din curricula educațională crează un gol nu doar de cercetare ci și de instruire a potențialilor utilizatori care doresc să se angajeze în organizații din domeniu. În această direcție, marii furnizori de soluții au inițiat pe cont propriu programe de școlarizare sau acestea au fost făcute de însăși deținătorii de business. Practic fluxul informațional s-a transmis printr-un know-how deținut de firmele din străinătate care au investit în România în acest domeniu și nu printr-un cadru instituțional, cum ar fi fost firesc. Mai mult, cei care au beneficiat de implementări de software în România au făcut-o prin intermediul aplicării la programe de co-susținere financiară de tip european, fără a avea o pre-analiză corectă a fluxurilor informaționale din companie și fără a corela aceste fluxuri cu cele din interiorul companiei. În plus, majoritatea soluțiilor de software de tip ERP, CRM, BI au modele standard de lucru și în majoritatea cazurilor ele împiedică nevoia de flexibilitate a societăților. Cu alte cuvinte, particularizarea pentru nevoile fiecărei companii este încă în stadiul incipient. În această direcție, societățile care pe termen mediu și scurt își schimbă activitatea nu pot să-și adapteze modulele din aceste soluții. Acest fapt generează un adevărat eșec de implementare, fără recuperarea investiției (ROI). În consecință, se recomandă o pre-analiză detaliată adaptată pe cerințele companiei, înainte de a iniția procesul de achiziție și implementare a unor soluții soft.

Fragmentele narative culese, datele statistice analizate, precum și experiența din teren, ne conduc la concluzia că softurile standardizate se pot adapta optim doar în cazul afacerilor stabile, care nu suferă modificări pe termen mediu sau scurt și unde fluxurile de business sunt stabile.

Acest capitol constituie o bază, care deschide drumul spre o cercetare similară în rândul utilizatorilor de soluții și produse software de tip ERP/CRM/BI.

Capitolul 3. Cercetare privind gradul de informare / educare și utilizare în cadrul companiilor românești a sistemelor software pentru management decizional

Partea a treia a tezei a făcut obiectul unei cercetări de tip cantitativ, unde un accent sporit a fost alocat gradului de informare / educare și utilizare în cadrul companiilor românești a sistemelor software pentru management decizional, unde grupul țintă fiind constituit din 417 utilizatori de software și soluții de tip integrat de pe piața din România. Designul de cercetare a fost conceput în această terță parte a tezei, după o structură dihotomică. Pe de-o parte, urmând criteriile de omogenitate conceptuală, pe parcursul analitico-metodologic de tip cantitativ am avut în vedere înregistrarea și analizarea de date actualizate, relative la: calitățile psihometrice ale instrumentelor de culegere a datelor în rândul utilizatorilor de soluții de gestiune a afacerii, la motivația achiziționării și implementării de soluții integrate de către companii, la factorii de succes în diferite etape ale implementării, precum și la beneficiile utilizării soluției software Business Intelligence (BI). Pe de altă parte, tehnicile de cercetare calitativă ne-au condus la selectarea și analizarea de răspunsuri cu privire la: beneficiile versus impedimentele aduse companiilor utilizatoare de sisteme software de tip ERP, CRM, BI, la determinanții în decizia, achiziția, implementarea și utilizarea unui pachet de soluții integrate în companiile investigate; la reprezentarea gradului de satisfacție vis-a-vis de utilizarea soluțiilor de gestiune a afacerii de tip ERP, CRM, BI, în organizațiile respondente, precum și la recomandări și soluții pentru utilizatori și respectiv pentru mediul academic și educațional, în vederea ajustării procesului decizional de business. Din răspunsurile la întrebările deschise furnizate de către utilizatorii intervievați, am încercat să extragem acele fragmente, care deși sunt de mici dimensiuni textuale, conțin informații punctuale pentru cartografierea stării de fapt în implementarea și utilizarea eficientă a pachetelor de soluții integrate în companiile românești.

Majoritatea concluziilor provenite din analiza răspunsurilor oferite de către participanți, fac referire la facilitățile integrative, de monitorizare, de comunicare eficientă, de îmbunătățire a productivității, de reducere a costurilor, de creștere a performanței, de îmbunătățire a relației

cu clienții și cu furnizorii, precum și de reducere a procedurilor în procesarea documentațiilor, și a timpului alocat acestora.

Capitolul 4. Ecosistemul soluțiilor software pentru suportul managementului decizional din perspectiva mediului academic românesc

Partea a patra a tezei este dedicată analizării datelor culese în rândul a 55 de cadre didactice din mediul universitar românesc, în încercarea de a analiza răspunsuri empirice de înaltă calitate științifică relative la ecosistemul soluțiilor software, pentru suportul managementului decizional în materie de predare, prezență a soft-urilor de tip ERP/CRM/BI în universitățile românești respondente, de interes pentru pachete de soluții integrate în spectrul academic, atât din perspectiva cadrelor didactice, cât și a reprezentării sociale a studenților, a producătorilor și utilizatorilor.

Din cumulum de analize descriptive efectuate în partea a patra a tezei, relative la investigarea prezenței softurilor de gestiune a afacerii în mediul academic românesc, care de altfel a și făcut obiectul primei noastre întrebări de cercetare, putem conchide următoarele:

Aproximativ o treime din universitățile din România investigate au achiziționat softuri de gestiune a afacerii îndeosebi de tip ERP; mai mult de jumătate dintre participanți susțin existența în programa analitică prin cursuri/seminare/laboratoare destinate predării/învățării soft-urilor de gestiune a afacerii de tip ERP/CRM/BI, unde soluțiile software sunt predate mai ales la programele de licență, la cursuri/seminare precum: Sisteme informatice integrate, Sisteme Informatice de Gestiune; Sisteme Informatice în Administrarea Afacerilor, Sisteme Informatice de Marketing. Mai mult, datele colectate de la itemii referitor la reprezentarea deschiderii stakeholderilor direct implicați în predarea și aplicabilitatea soluțiilor software pentru managementul decizional, converg către sintetizarea unui răspuns robust vis-a-vis de necesitatea alocării unei atenții sporite în implicarea mai multor actori în procesul de învățare, predare, cooperare și aplicare a setului de cunoștințe și abilități în materie de sisteme software de management decizional.

Cei mai importanți determinanți ai implementării cu succes de pachete software de management decizional sunt: rolul echipei de proiect, implicarea utilizatorilor, influențele managementului și resursele disponibile.

Datele înregistrate ne-au confirmat nevoia implicării firmelor producătoare de astfel de sisteme, care trebuie realizată printr-o abordare de tip bottom-up, unde coordonarea procesului de predare/învățare să se realizeze, încă din stadiu incipient, prin intermediul specialiștilor din

mediul academic și cel de business, cu scopul angajabilității directe din partea companiilor care facilitează sau angajează tineri pregătiți profesional, să răspundă cererii pieței de muncă.

Sinteza tipologiilor de nevoi în predarea de soluții software de gestiune a afacerii, așa cum reiese din datele de tip calitativ culese în rândul respondenților din mediul academic este reprezentată după cum urmează: resurse umane specializate / training / formare; consultanța și colaborarea cu firmele specializate; resurse tehnologice avansate (pachete, licență, achiziții, infrastructură); actualizare curricula/ programa de studii; conștientizare și utilizare a soluțiilor software de management integrat; resurse financiare.

În concluzie, este recomandată o implicare directă din partea cadrelor didactice, în termeni de revizuire a programei, adaptarea la cerințele programelor de studii, la reflectarea asupra planului și asupra obiectivelor cursurilor, la alocarea de resurse financiare, precum și la adaptarea infrastructurii IT. Majoritatea recomandărilor furnizate de către cadrele didactice intervievate fac trimitere la următoarele cinci aspecte majore: 1. Formare/ instruire / workshop-uri; 2. Orientarea predării și implicit a curriculei educaționale și a direcțiilor de cercetare, mai mult către practică; 3. Colaborare cu companii furnizoare de soluții software de tip integrat ; 4. Lobby; 5. Actualizarea curriculei și a programei educaționale.

Această cercetare vine în completarea modelelor furnizate anterior în rândul producătorilor și utilizatorilor de soluții software de management decizional, servind drept instrument de lucru pentru viitoarele cercetări, atât din domeniul academic cât și de dezvoltare din interiorul companiilor care produc, dezvoltă și implementează astfel de soluții suport pentru managementul decizional.

Capitolul 5. CONCLUZII, RECOMANDĂRI, CONTRIBUȚII ORIGINALE ȘI DIRECȚII VIITOARE DE CERCETARE

Sinteza concluziilor

De-a lungul formării mele educaționale, rareori, am întâlnit elemente teoretice sau practice din arealul ERP, CRM, BI. Cu toate acestea, activitatea mea profesională, mi-a confirmat că acestea nu sunt altceva decât instrumentele unui management eficient. Mai mult, pe parcursul activității mele lucrative am întâlnit aceste soluții software care s-au dovedit a fi uneltele determinante în competiția cu alte companii de profil. Experiența și exploatarea acestora mi-a demonstrat, de nenumărate ori, că aceste soluții, corect implementate și exploatate, pot face diferența între învins și câștigător; cei care le cunosc și le folosesc în

activitățile de business pot avea avantaje mari în puternica luptă zilnică cu companiile concurente.

Cu toate acestea, am întâlnit instituții publice și private, care opun rezistență, refuzând implementarea unor astfel de soluții de management decizional. M-am întrebat de unde vine reticența/ (de)motivația vis-a-vis de soluțiile avansate de gestiune a afacerii, chiar și a companiilor bine poziționate pe piață? De ce depinde implementarea de astfel de soluții într-o Românie în care piața producătoare de soluții software la comandă este solicitată și într-o continuă urgență? De ce companiile nu angajează tineri absolvenți cu experiență în aceste pachete software?

Aceste întrebări, împreună cu răspunsuri parțial fondate, obținute de la diverși colaboratori care produc sau implementează pachete de tip ERP, CRM, BI, m-au condus la dezideratul de a demara un proces empiric de analiză asupra modului în care sunt concepute, folosite și exploatate aceste instrumente ale managementului operațional și executiv, dintr-o perspectivă tridimensională.

Astfel prima parte a lucrării este destinată unei incursiuni teoretice în domeniul ERP, CRM și BI (stadiul cunoașterii în domeniu), urmată de un studiu preliminar fondat pe date secundare, furnizate de către instituțiile financiare publice din România. Obiectivul general al acestei analize este de a confirma prezumțiile inițiale, premergătoare tezei de doctorat, și anume faptul că în România avem un handicap de cunoaștere în ceea ce privește „soluțiile software”, care pot fi folosite de decidenții din top management pentru a fi eficienți în activitățile pe care le desfășoară.

Mai mult, secțiunea teoretică a facilitat înțelegerea modului în care aceste constructe au fost validate în cazuisticile noastre, de altfel pretestat în analiza pilot (radiografia la nivel național a societăților producătoare de sisteme software destinate managementului decizional, în baza datelor extrase de la Ministerul Finanțelor Publice” din România; datele accesate din secțiunea „agenți economici” după criteriul „Informații fiscale și bilanțuri”, și respectiv codul CAEN al companiilor) .

Partea a doua a lucrării a fost alocată cercetării elaborate prin intermediul interviurilor semi-structurate în rândul producătorilor de soluții software (N=11), o atenție deosebită fiind acordată radiografiei pieței producătoare de softuri de tip ERP, CRM și BI, a reprezentării tipologiei cumpărătorilor, a motivațiilor de achiziționare de pachete de soluții integrate, precum și a factorilor care asigură succesul în implementarea, mentenanța și actualizarea acestor tipuri de soluții software.

Partea a treia a tezei a fost rezervată reprezentării pe care utilizatorii de software o au vis-a-vis de necesitatea implementării unor astfel de soluții software, de impedimentele versus beneficiile aduse de aceste instrumente și gradului de satisfacție fata de modul în care acestea sunt utilizate în companiile românești. O atenție sporită a fost alocată analizării din perspectiva metodologică a probelor de măsurare aplicate utilizatorilor. Mai mult, datele culese prin tehnici calitative și cantitative au condus la o înțelegere aprofundată a folosirii soluțiilor integrate de gestiune a afacerii de tip ERP, CRM, BI, în organizațiile respondente (N=417).

Partea a patra a oferit o perspectivă holistică a ecosistemului soluțiilor software din perspectiva experților din mediul academic românesc (N=55). În acest studiu am încercat să oferim răspunsuri validate empiric vis-a-vis de cartografierea predării soluțiilor software pentru managementul operațional, de prezența cursurilor predate, de nevoile departamentelor investigate precum și de percepția factorilor de succes în implementarea acestor soluții software în mediul academic național și de propunerile de îmbunătățire în programa educațională, predare și cercetare.

În linia trasată de modelele teoretice folosite, de designul metodologic propus și în consecință, de obiectivele și ipotezele formulate, am căutat să oferim explicații cât mai complete vis-a-vis de situația în care se află piața românească de software de tip ERP, CRM, BI. Punând împreună concluziile la care am ajuns, în urma celor trei cercetări, observăm particularizarea reprezentării pe care experții intervievați o au relativ la reprezentarea pieței de soluții software suport.

Sintetizând rezultatele obținute în urma analizelor calitative și cantitative în rândul *producătorilor* de soluții software la comandă, putem afirma că piața de soluții de tip ERP, CRM, BI este una în curs de dezvoltare, de maturizare, ghidată încă de soluții autohtone și de utilizarea de sisteme in-house, de carența în procesul educațional și de instruire, de finanțări de tip european și sau de prețul cel mai convenabil. În plus, producătorii susțin că piața actuală de soluții software de tip integrat din România are informații aduse de către multinaționale, ceea ce explică familiarizarea precară a companiilor cu astfel de pachete de software. Mai mult, cei care nu cunosc îndeajuns aceste pachete, dar totuși le-au implementat în organizația lor, le folosesc pentru modulele de contabilitate și de gestiune a resurselor umane, restul documentelor fiind stocate pe hârtie sau în fișiere de tip doc și excel.

Tipologia cumpărătorului de soft nu este una omogenă, fiind percepută diferit de producători în funcție de: tipul de capital (românesc, mixt sau străin), de dimensiunile companiei, de suportul oferit de top management, de costul și potențialul de finanțare, de viziunea corporației, de criteriile de management al schimbării, precum și de așteptările asupra

produsului furnizat. Motivațiile cumpărătorilor de a achiziționa și implementa soluții integrate sunt centrate în jurul acelor facilități relative la: managementul eficient al operațiunilor, automatizarea procedurilor, în egală măsură cu creșterea productivității, reducerea timpului, îmbunătățirea relației cu clienții, integrarea bazelor într-o platformă comună, îmbunătățirea imaginii companiei, satisfacția clienților, și managementul eficient al resurselor umane. Mai mult, datele empirice obținute în rândul producătorilor de soluții software de gestiune a afacerii, în materie de factori de succes, ne-au furnizat informații de mare valoare în ceea ce privește decizia, implementarea și post-implementarea soluțiilor integrate. Din analiza datelor statistice elaborate a reieșit că, principalul factor într-o implementare eficientă rămâne instruirea utilizatorilor, urmată de specificul managementului de proiect, de sprijinul personalului din top management și de costurile implementării.

Nu în ultimul rând, producătorii au insistat asupra coordonatei de formare și implicare academică, care reprezintă un factor major în evoluția pieței de soft din România. Prezența redusă a acestor programe în curricula educațională creează nu doar un gol de cercetare ci și de instruire a potențialilor utilizatori interesați să se angajeze în organizații din domeniu. În această direcție, marii furnizori de soluții au inițiat pe cont propriu programe de școlarizare sau acestea au fost făcute de însuși deținătorii de business. Practic, fluxul informațional s-a transmis printr-un know-how deținut de firmele din străinătate, care au investit în România în acest domeniu și nu printr-un cadru instituțional, cum ar fi fost firesc. Mai mult, cei care au beneficiat de implementări de software în România au făcut-o prin intermediul aplicării la programe de co-susținere financiară de tip european, fără a avea o pre-analiză corectă a fluxurilor informaționale din companie și fără a corela aceste fluxuri cu cele din interiorul companiei. În plus, majoritatea soluțiilor de software de tip ERP, CRM, BI au modele standard de lucru și în majoritatea cazurilor ele împiedică nevoia de flexibilitate a societăților. Cu alte cuvinte, particularizarea pentru nevoile fiecărei companii este încă în stadiul incipient. În această direcție, societățile care pe termen mediu și scurt își schimbă activitatea nu pot să-și adapteze modulele din aceste soluții. Acest fapt generează un adevărat eșec de implementare fără recuperarea investiției (ROI). În consecință, producătorii și implementatorii recomandă o pre-analiză detaliată adaptată pe cerințele companiei înainte de a iniția procesul de achiziție și implementare a unor soluții soft.

Rezultatele obținute de la *piața utilizatoare de soluții de tip integrat* completează cercetările realizate în rândul producătorilor. O contribuție metodologică majoră este dată aici de calitățile psihometrice și de structura factorială a instrumentelor aplicate.

Principalele concluzii care au reieșit din analiza datelor de tip cantitativ demarate în rândul utilizatorilor de soluții de tip integrat, relevă faptul că aceștia sunt familiarizați mai mult cu sistemele de tip ERP, CRM, BI și mai puțin cu cele de tip WHM. În plus, modulele cele mai des utilizate de către companiile intervievate sunt: facturare, operațional, comercial-vânzări, achiziții, resurse umane, marketing, secretariat, IT-management, transport-livrare, producție, financiar-contabil, și mai puțin modulele necesare departamentului cercetare-dezvoltare, juridic, mentenanță parc auto. Relativ la ierarhia motivației achiziționării și implementării de soluții integrate de către companiile intervievate, aceasta se face după criteriile de operaționalizare și automatizare a procedurilor și de particularizare a planului de afaceri, precum și de viziunea și cultura organizațională a fiecărei companii. Reprezentarea ierarhică a factorilor de succes în decizia de implementare a unui soft de tip ERP/CRM, în opinia utilizatorilor intervieuți, face trimitere îndeosebi la necesitatea în materie de ajustare a acurateții datelor și de conversie a acestora, la cerința majoră de stabilire clară a scopurilor și a obiectivelor, precum și la competența echipei implicate în proiect.

De asemenea, am observat că dimensiunile care desemnează factorii decizionali majori în opțiunea pentru anumite soluții integrate de tip ERP/CRM/BI, în cazuistica utilizatorilor, au fost centrate în jurul constructelor de capital procesual (obiective, teamwork, implementare), capital tehnologic (instrumentar și adaptare), utilizatori finali (așteptări, instruire, implicare, feedback), Time saving, ROI cost, capital uman (echipa, management de proiect, consultanța), precum și infrastructura IT (factori extrinseci și legislație). Mai mult, am observat că predictorii semnificativi statistici pentru variabila definită generic „factori de succes în implementarea unui soft de tip ERP/CRM/BI”, în ordinea importanței, s-au dovedit a fi: costurile implementării, timpul necesar implementării, sprijinul personalului din top management, așteptările utilizatorilor, disponibilitatea și deschiderea utilizatorilor, instruirea utilizatorilor, implicarea și feedback-ul utilizatorilor, infrastructura IT, specificul afacerii, notorietatea și amploarea proiectului, compatibilitatea software și hardware, și nu în ultimul rând, consultanții ERP/CRM/BI. În ceea ce privește capacitatea de business intelligence, aceasta este exploatată îndeosebi pentru facilitățile de extragere de date primare (obiective, teamwork, implementare), urmată de instrumentarul de analiză a rezultatelor financiare, apoi de capacitate integrativă și de optimizare, și în ultimul rând de capacitatea de analiză multidimensională și de risc.

Analiza datelor calitative ne-a condus la o sintetizare a fragmentelor narrative furnizate de către utilizatori, cu privire la aspectele pro și contra în utilizarea de soluții de business management în organizațiile românești. Pe de-o parte, avantajele implementării unor soluții de tip integrat, sunt determinate de facilități integrative și de absorbție, de optimizare operațională

și procesuală, de monitorizare, analiză și evaluare, de facilități manageriale și decizionale, de creșterea productivității și a performanței, precum și de reducerea timpului. Pe de altă parte, dezavantajele în utilizarea de soluții de business management în organizațiile românești sunt determinate de considerente ce țin de ineficiență în strategie și operaționalizare, de reticență la schimbare, de cultură organizațională, de resurse de timp și cost, precum și de deficit în ajustabilitate și adaptare și de un grad ridicat de complexitate, utilizare și de o lipsă de experiență în formare și utilizare. Și în cazul comunității utilizatorilor, principalul factor de succes în procesul de decizie, achiziție, implementare, utilizare a pachetelor de soluții de management decizional, s-a dovedit a fi capital uman (echipa, consultanța), urmat de capital procesual (scop, viziune, procesul de implementare), capital tehnologic (selecție, instrumente, customizare), sau de factori extrinseci precum infrastructură, legislație IT.

Rezultatele obținute de la *mediul academic românesc* converg către o imagine amplă care portretizează situația predării / învățării soluțiilor de gestiune a afacerii în mediul universitar românesc. Analizele statistice efectuate relativ la investigarea prezenței softurilor de gestiune a afacerii în mediul academic românesc, au indicat că aproximativ o treime din universitățile investigate din România au achiziționat softuri de gestiune a afacerii îndeosebi de tip ERP; mai mult de jumătate dintre participanți susțin existența în programa analitică, specializări reprezentate a cursurilor/seminarelor/laboratoarelor destinate predării/învățării soft-urilor de gestiune a afacerii de tip ERP/CRM/BI, unde soluțiile software sunt predate mai ales la programele de licență, la cursuri/ seminare precum Sisteme informatice integrate, Sisteme Informatice de Gestiune; Sisteme Informatice în Administrarea Afacerilor, Sisteme Informatice de Marketing. Mai mult, datele înregistrate ne-au confirmat nevoia implicării firmelor producătoare de astfel de sisteme, care trebuie realizată printr-o abordare de tip bottom-up, unde coordonarea procesului de predare/învățare să se realizeze, încă din stadiu incipient, prin intermediul specialiștilor din mediul academic și cel de afaceri, cu scopul angajabilității directe din partea companiilor care facilitează sau recrutează tineri pregătiți profesional să răspundă cererii pieței de muncă.

Sinteza tipologiilor de nevoi în predarea de soluții software de gestiune a afacerii, așa cum reiese din datele de tip calitativ culese în rândul respondenților din mediul academic face trimitere la coordonate ce țin de resurse umane specializate / training / formare; consultanța și colaborarea cu firme specializate; resurse tehnologice avansate (pachete, licență, achiziții, infrastructură); actualizare curriculum / programa de studii; conștientizare și utilizare a soluțiilor software de management integrat și resurse financiare. În plus, ipoteza de cercetare de la care am pornit demersul empiric, conform căreia implementarea de soluții software de gestiune a

afacerii este determinată mai mult de factori intrinseci, decât de factori extrinseci, s-a confirmat. Acest fapt se traduce printr-o implicare directă din partea cadrelor didactice, în termeni de revizuire a programei, adaptarea la cerințele programelor de studii, la reflectarea asupra planului și asupra obiectivelor cursurilor, la alocarea de resurse financiare, precum și la adaptarea infrastructurii IT.

Recomandări pentru companiile producătoare

Recomandările pentru firmele producătoare provin, pe de-o parte de la mediul academic, majoritatea vizând o strânsă colaborare între producători și formatori, prin furnizarea de programe specializate către mediul academic, ca suport educațional în scop didactic. Pe de altă parte, sugestiile de îmbunătățire au fost oferite și de către dezvoltatorii de aplicații, acestea făcând trimitere la o atenție sporită pentru rolul echipei de implementare, la resursele de timp și cost, la stabilirea partenerilor și suportul din partea top managementului.

Recomandări pentru utilizatori

Recomandările pentru utilizatori provin pe de-o parte de la producătorii de soluții software, făcând trimitere îndeosebi la imperative legate de: analiza fluxurilor de business, stabilirea partenerilor și suportul din partea top managementului, precum și automatizarea procedurilor de lucru, optimizarea managementului operațional și evitarea redundanței datelor. Pe de altă parte, recomandările vin și de la experții din mediul universitar, și de cercetare – dezvoltare, făcând referire la evaluarea resurselor, formare, instruire, workshop-uri, colaborare cu companii furnizoare de soluții software de tip integrat și mai mult lobby.

Recomandări și soluții pentru mediul academic românesc

Producătorii și utilizatorii de soluții software la comandă, au oferit câteva propuneri pentru mediul academic. Sintetizând concluziile finale, putem conchide că recomandările majore pentru mediul academic fac referire la următoarele aspecte: introducerea de platforme de tip e-learning, actualizarea curriculei educaționale și centrarea pe latura practică, updatarea la nevoile actuale la cerințele companiilor producătoare de soluții software la comandă, au oferit câteva propuneri pentru mediul academic, care vizează următoarele aspecte.

Majoritatea recomandărilor furnizate chiar de către cadrele didactice intervievate, în vederea promovării de soluții de gestiune a afacerii în domeniul CRM/RP/BI fac trimitere la următoarele cinci aspecte majore: 1. Formare / instruire / workshop-uri; 2. Orientarea predării

și implicit a curriculei educaționale și a direcțiilor de cercetare, mai mult către practică; 3. Colaborare cu companii furnizoare de soluții software de tip integrat; 4. Lobby; 5. Actualizarea curriculei și a programei educaționale.

Valorificarea rezultatelor, limitele cercetării și direcțiile viitoare de cercetare

Teza de doctorat și-a îndeplinit, obiectivele de cercetare, în încercarea de a cartografia starea de fapt asupra soluțiilor software pentru decidenții din managementul operațional, fie din perspectiva producătorilor de soluții software cât și a utilizatorilor și cadrelor didactice din mediul academic românesc. Desigur, cercetarea păstrează promisiunile aprofundării cazuisticii, prin analize ulterioare publicate în jurnale și reviste de specialitate, sau prezentate la întâlniri de specialitate, conferințe și workshopuri destinate eficienței în managementul operațional și strategic.

Urmare a acestei lucrări se observă oportunitatea altor cercetări precum: “**ERP, CRM, BI în programa de învățământ din Romania versus alte țări**”.

Accesul la sistemele de software ERP/CRM/BI prin colaborare cu furnizorii lor trebuie să fie un deziderat al instituțiilor de învățământ pentru a folosi mijloace de a expune elevilor unelte „tools” de afaceri valoroase pentru un management eficient și predictibil al evoluției companiei.

Până în prezent, eforturile noastre științifice s-au materializat în patru publicații și mai multe prezentări la congrese naționale și internaționale. Mai jos sunt reproduse publicațiile materializate în timpul pregătirii doctorale:

1. Balaban M., Dumitrașcu D., 2016, *Who provides management software solutions in România? A preliminary analysis of information management producer organisations*, The 2nd International Scientific Conference SAMRO 2016, Păltiniș România⁵;
2. Balaban M., Dumitrașcu D., 2016, *The development of a Romanian construction industry business: The case of UNIMAT*, The 2nd International Scientific Conference SAMRO 2016, Păltiniș România, October, 2016⁶;
3. Balaban M., Dumitrașcu D., 2014, *The Advantages of the CRM-Type Systems for the Planning and the Management of the Resources in Companies*, *Proceedings of the 8th*

⁵ Balaban M., Dumitrașcu D., 2016, *Who provides management software solutions in România? A preliminary analysis of information management producer organisations*, The 2nd International Scientific Conference SAMRO 2016, Păltiniș România

⁶ Balaban M., Dumitrașcu D., 2016, *The development of a Romanian construction industry business: The case of UNIMAT*, The 2nd International Scientific Conference SAMRO 2016, Păltiniș România

international management conference "Management challenges for sustainable development", November 6th-7th, București⁷;

4. Balaban M., Dadarlat A., Dumitrașcu D., 2014, *Sisteme eficiente pentru planificarea și managementul resurselor în companii*, International Conference on European Integration – New Challenges, EINCO⁸,
5. Balaban M., Dumitrascu D., 2018, *An empirical assessment of the Romanian business management software market: looking through the lens of the developers*, "The 11th Icebe & 7th Icie & Peesa III", International Conference on Engineering and Business Education, Innovation And Entrepreneurship and Capacity Building in Higher Education, Szczecin, Polonia, 15-19 Octombrie, 2018⁹

Diseminarea rezultatelor din întreg corpusul lucrării se va realiza în reviste de specialitate, la congrese în domeniu (International Management Conference IMC 2020); 10th annual International Conference of Education, Research and Innovation, în capitole de cărți și în ediții speciale ("Risk Assessment and Management" secțiunea, "Sustainable Use of the Environment and Resources"); Circular Economy and Sustainable Strategies; Sustainable Business and Development II¹⁰; cu următoarele propuneri de titluri: „Going beyond traditional ERP/CRM/BI System suport learning in academia”; „What to be done next in improving mangement support tools' use in Romanian organisations”.

Dincolo de beneficiul științific - contribuția la definirea și verificarea unor concepte în trei subgrupuri țintă, această teză are, indubitabil, o *utilitate practică* pentru mai multe categorii de beneficiari.

Pe de-o parte, ea poate constitui un suport empiric viitorilor cercetători interesați de tematica soluțiilor de management decizional, precum și cadrelor didactice interesate să implementeze sau să ajusteze soluții de acest timp în mediul lor educațional. Accesul la sistemele software ERP/CRM/BI trebuie să fie un obiectiv țintă al formatorilor din mediul universitar românesc pentru a expune soluții suport actualizate, utile.

⁷ Balaban M., Dumitrascu D., 2014, *The Advantages of the CRM-Type Systems for the Planning and the Management of the Resources in Companies*, Proceedings of the 8th international management conference "Management challenges for sustainable development", November 6th-7th, București

⁸ Balaban M., Dadarlat A., Dumitrascu D., 2014, *Sisteme eficiente pentru planificarea și managementul resurselor în companii*, EINCO

⁹ Balaban M., Dumitrascu D., 2018, *An empirical assessment of the Romanian business management software market: looking through the lens of the developers*, lucrare acceptată pentru publicare în *Volumul conferinței internaționale*, The 11th Icebe & 7th Icie & Peesa III", International Conference on Engineering and Business Education, Innovation And Entrepreneurship and Capacity Building in Higher Education, Szczecin, Polonia, 15-19 Octombrie, 2018

¹⁰ https://www.mdpi.com/journal/sustainability/special_issues

Pe de altă parte, lucrarea poate fi un instrument util pentru implementatorii și utilizatorii de soluții software integrate, care pot găsi în ea un ghid în vederea ajustării produselor furnizate după cerințele pieței actuale. Acest din urmă aspect ar trebui să îi preocupe mai mult pe producătorii/ furnizorii de astfel de soluții, care sunt din ce în ce mai răspândite, dar nu îndeajuns explorate în organizațiile private, publice și non-profit, din România.

Dincolo de contribuțiile personale, lucrarea prezintă anumite limite, care fac trimitere la următoarele aspecte:

- omiterea calculelor statistice de tipul modelelor de ecuații structurale (structural equation modeling);
- recurgerea la un eșantion relativ restrâns, din considerente de disponibilitate în rândul comunității producătoare de soluții de tip ERP/CRM/BI (n=11);
- lipsa analizei de conținut a programei analitice universitare românești de la specializările de management și sisteme informatice;
- lipsa analizei pornind de la metoda observației participative în mediul organizațiilor care utilizează soluții software de tip ERP/CRM/BI, vis-a-vis de modul în care acestea realmente folosesc/exploatează aceste aplicații;
- consultarea modelelor de bune practici din alte țări privind implementarea și utilizarea de soluții de tip ERP/CRM/BI;
- acoperirea parțială a criteriilor de regionalitate, fie din considerente de subdezvoltare economică geografică, fie din considerente educaționale.

Contribuții originale în cadrul tezei

Cercetarea derulată pe eșantioane largi tridimensional distribuite, dincolo de limitele ei, se distinge prin elementul de noutate, de originalitate.

Pe de-o parte, *elementul de noutate* al acestei teze nu este conferit atât de hibridizarea metodologică sau de combinarea paradigmele deja existente în literatura dedicată soluțiilor de tip integrat, ci mai degrabă, de contactul de primă mână pe care ni l-a oferit privilegiul pătrunderii în interiorul unor comunități mai puțin explorate, și anume al utilizatorilor, al producătorilor de soluții de gestiune a afacerii și al profesioniștilor din mediul academic. Acest parcurs ne-a condus ca în finalul demersului de cunoaștere, să putem verticaliza trei tipuri de modele: unul destinat producătorilor, altul destinat utilizatorilor, iar ultimul destinat formatorilor din mediul academic.

Pe de altă parte, *elementul de originalitate* al unei asemenea încercări de cercetare rezidă în încercarea de a trasa o legătură între modul de proiectare, utilizare și formare din acest spectru lucrativ.

Cercetările incluse în această teză cuprind elemente de noutate relative la stadiul cunoașterii în materie de soluții actualizate de gestiune a afacerii. Mai mult, teza oferă o analiză pluricentrică, oferind cititorului o perspectivă elaborată asupra tematicii soluțiilor de tip integrat, din prisma utilizatorilor, producătorilor, formatorilor și implicit a cercetătorilor. Analiza datelor culese, coroborate cu analiza de date secundare demarată inițial, reprezintă un fundament empiric pentru starea de fapt a pieței de soft în curs de maturizare din România, oferind un aparat uneori critic la adresa actorilor direct implicați, dar reticenți în folosirea de soluții avansate în managementul decizional.

Bibliografia de specialitate consultată, îndeosebi de proveniență străină, subliniază încă o dată, stadiul în curs de dezvoltare în materie de cercetare a tematicii în spațiul românesc, primul capitol oferind astfel o sinteză fundamentată a conceptelor și constructelor metodologice și teoretice de actualitate. Cercetările în cele trei comunități direct vizate, au confirmat probarea constructelor și conceptelor analizate în prima parte a tezei.

Cercetările demarate pot avea un impact major, întrucât oferă analize fondate pe date statistice elaborate (analize de regresie, ANOVA, corelaționale, descriptive), pe revizuirea literaturii, cât și un suport practic cu o utilitate semnificativă atât celor care dezvoltă, formează și sunt formați în domeniul sistemelor informaționale de gestiune a afacerii.

Volumul datelor culese și segmentele narrative se completează reciproc, în încercarea de a oferi o imagine de ansamblu ghidată de tehnici și metode de cercetare calitative și cantitative, înspre îndeplinirea obiectivelor generale și operaționale ale tezei.

Punerea în comparație a studiilor din perspectiva utilizatorilor, producătorilor, și cercetătorilor, reprezintă o contribuție personală semnificativă asupra tematicii studiate.

Analizele factoriale confirmatorii și exploratorii oferă viitorilor cercetători interesați de temă, un instrument de teren aplicat, ale căror calități psihometrice au fost validate în contextul românesc. Analize ulterioare ar putea fi demarate în contexte culturale similare sau în studii de tip longitudinal, pornind de la acest chestionar de evaluare a factorilor de succes în implementarea de soluții software destinate managementului decizional. Mai mult, teza dispune de recomandări și soluții oferite de către și pentru cele trei grupuri țintă studiate.

Indubitabil, rămâne un *deziderat de cercetare*, elaborarea unui studiu comparativ, cu membrii din culturi individualiste deja maturi în acest spectru lucrativ (Hofstede), pentru a

putea găsi direcții de eficientizare atât în partea de producție, utilizare cât și de formare în optimizarea soluțiilor software de gestiune a afacerii, din mediile colectiviste deja investigate.

Mai mult, rămâne un deziderat realizarea unui ghid de bune practici în implementarea soluțiilor software ERP/CRM/BI. Transferul de know-how, de la producător către formator, fie din mediul academic sau de consultanță, în interesul utilizatorului final, rămâne un obiectiv în practică. Mai mult, nu doar practicienii pot găsi în această lucrare un instrument tangibil și ușor de utilizat în optimizarea activităților derulate, cât și academicienii, în actualizarea și îmbunătățirea curriculei educaționale.

În final, considerăm că teza a acoperit un gol de cercetare în domeniul soluțiilor suport pentru managementul decizional, a răspuns întrebărilor de cercetare dar a ridicat și mai multe întrebări cercetătorului, încă dornic să găsească răspunsuri valide și soluții care să aibă aplicabilitate în rândul organizațiilor pregătite să funcționeze cât mai eficient într-un mediu economic dinamic, marcat profund de progresul tehnologic.

BIBLIOGRAFIE

1. Airinei D., 2002, *Depozite de date*, Editura Polirom, Iași
2. Airinei D., Homocianu D., 2008, *DSS vs. Business Intelligence*, The Proceedings of the International Economic Conference: Integrative Relations between the European Union Institutions and the Member States, Lucian Blaga University Publishing House, Sibiu
3. Alter S., 1996, *Information Systems*, Benjamin/Cummings Publishing Co.
4. Al-Mashari M., 2000, *Constructs of Process Change Management in ERP Context: A Focus on SAP R/3*, Americas Conference on Information Systems AMCIS, K., USA
5. Amerein P., Rouard F., Barczyk D. ș.a., 2002, *Manual de marketing strategic și operațional*, Editura Teora, București
6. Al-Mashari M., Al-Mudimigh A., Zairi M., 2003, *Enterprise resource planning: A taxonomy of critical factors*, European Journal of Operational Research, Vol. 146
7. Al-Mashari M., Zairi M., 2000, *Supply-chain reengineering using enterprise resource planning (ERP) systems: an analysis of a SAP R/3 implementation Case*. Int J Phys Distrib Logist Manage 3(3)
8. Al-Mudimigh A., Zairi M., Al-Mashari M., 2001, *ERP software implementation: an integrative framework*, European Journal of Information Systems, 10
9. Anastasiei B., 2010, *Managementul riscului, managementul riscului organizațional*, Editura Tehnopress, Iași
10. Anderegg T., 2000, *ERP:A-Z Implementer's guide for success*, Resource Publishing
11. Anton S.G., 2009, *Gestiunea riscurilor financiare. Abordări teoretice și studii de caz*, Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza”, Iași
12. Antoniadis I., Tsiakiris T, Tsopogloy S., 2015, *Business Intelligence during times of crisis: Adoption and usage of ERP systems by SMEs*, Procedia - Social and Behavioral Sciences 175
13. Balaban M., Dumitrașcu D., 2018, *An empirical assessment of the Romanian business management software market: looking through the lens of the developers, lucrare acceptată pentru publicare în Volumul conferinței internaționale, The 11th Icebe & 7th Icie & Peesa III*”, International Conference on Engineering and Business Education, Innovation And Entrepreneurship and Capacity Building in Higher Education, Szczecin, Polonia, 15-19 Octombrie, 2018
14. Balaban M., Dumitrașcu D., 2016, *Who provides management software solutions in Romania. A preliminary analysis of information management producer organisations*, The 2nd International Scientific Conference SAMRO 2016, Păltiniș, România, October, 2016
15. Balaban M., Dumitrașcu D., 2016, *The development of a Romanian construction industry business: The case of UNIMAT*, The 2nd International Scientific Conference SAMRO 2016, Păltiniș, România, Octombrie, 2016
16. Balaban M., Dumitrașcu D., 2014, *The Advantages of the CRM-Type Systems for the Planning and the Management of the Resources in Companies*, Proceedings of the 8th international management conference "Management challenges for sustainable development", November 6th-7th, București
17. Balaban M., Dadarlat A., Dumitrașcu D., 2014, *Sisteme eficiente pentru planificarea și managementul resurselor în companii*, EINCO
18. Baskerville R., Pawlowski S., McLean E., 2000, *Enterprise Resource Planning and Organizational Knowledge: Patterns of Convergence and Divergence*, International Conference on Information Systems ICIS, Brisbane, Australia
19. Bălan C., 2008, *Managementul relațiilor cu clienții: valențe strategice, operaționale și analitice*, Revista de Marketing Online, vol. 1, nr. 3
20. Bertolucci J., 2013 26 august, *Big data: A practical definition*, disponibil la: <http://www.informationweek.com/big-data/big-data-a-practical-definition/d/d-id/1111290>
21. Bhatti T.R., 2005, *Critical Success Factors For The Implementation Of Enterprise Resource Planning (ERP): Empirical Validation*, The Second International Conference on Innovation in Information Technology (IIT'05)
22. Biere M., 2010, *The New Era of Enterprise Business intelligence: Using Analytics to Achieve a Global Competitive Advantage*, IBM Press

23. Bogdan I., 1995, *Strategii de control*, Editura Nemira, București
24. Bose R., 2002, *Customer relationship management: key components for IT success*, Industrial Management & Data Systems, vol. 102, nr. ½
25. Bouquien H., 2004, *Contabilitate de gestiune*, Tipografia Moldova, Iași
26. Botta-Genoulaz V., Millet P.A., Grabot B., 2005, *A Survey on the Recent Literature on ERP Systems. Computers in Industry*
27. Bruhn M., 1999, *Marketing. Noțiuni de bază pentru studiu și practică*, Editura Economică, București
28. Bruhn M., 2001, *Orientarea spre clienți*, Editura Economică, București
29. Brynjolfsson E., Yang S., 1997, *The intangible benefits and costs of computer investments: evidence from the financial markets*, în Proceedings of the International Conference on Information Systems, Atlanta, SUA
30. Bucur A., Kifor C.V., Mărginean S.C., 2018, *Evaluation of the Quality and Quantity of Research Results in Higher Education, Quality & Quantity*, <http://link.springer.com/article/10.1007/s11135-016-0452-9>, online 9 nov.2016, în revista tipărită, vol.52, nr.1
31. Burduș E., Căprărescu G., Androniceanu A., Miles M., 2003, *Managementul schimbării organizaționale*, Editura Economică, București
32. Buttle F., 2004, *Customer Relationship Management: Concepts and Tools*, Elsevier, Oxford
33. Caglio A., Newman M., 1999, *Implementing Enterprise Resource Planning Systems ERPS: Implications for Management Accountants*, International Conference on Information Systems ICIS, Charlotte, USA
34. Carr J., 2013 aprilie 25, *5 questions about ERP dashboards*, disponibil la <http://www.ultraconsultants.com/5-questions-about-erp-dashboards/>
35. Căruțașu G., Botezatu C., Ionescu S., Botezatu C., Joița A., 2011, *Sisteme integrate informatice pentru management*, Editura Universitară, București
36. Cătoiu I., Bălan C., Orzan G. ș.a., 2002, *Cercetări de marketing*, Editura Uranus, București
37. Cernusca D., Ionas I.G., 2014, *Design-Based Research as a Form of Action Research*, In: J. W. Willis & C. Edwards (Eds.), *Action Research. Models, Methods, and Examples*, Charlotte, NC: Information Age Publishing, Inc
38. Chelcea S., 2008, *Metodologia cercetării sociologice. Metode cantitative și calitative*, Editura Economică, București
39. Chen I., Popovich K., 2003, *Understanding customer relationship management (CRM): people, process and technology*, Business Process Management Journal, Vol. 9 No. 5
40. Chirică S., 1996, *Psihologie organizațională. Modele de diagnoză și intervenție*, Casa de Editură și Consultanță "Studiul organizării", București
41. Choo C.W., 1999 *The art of scanning the environmental*. In: *Bulletin of the American Society for Information Science*, 25, 3, disponibil online la: <http://choo.fis.utoronto.ca/FIS/respub/ASISbulletin/ASISbulletinES.pdf>, accesat la data 13.01.2016
42. Cioca I., Bujor Băbuț G., Moraru R.I., 2010, *Occupational Risk Assessment and Management: Challenges and Guidelines for the Romanian Organization's Practice*, WSEAS Transactions on Advances in engineering Education
43. Cioca L.I., Cioca M., 2007, *Using distributed programming in production system management*, International Journal WSEAS Transactions on Information Science & Applications, Issue 2, 4
44. Cioca M., Cioca L.I., Mihăescu Liviu, 2009, *Wireless Networks and Programming Languages Used in the Management of Emergency Situations*, Annals of DAAAM for 2009 & Proceedings of the 20th International DAAAM Symposium, Editor Branko Katalinic, Published by DAAAM International, Vienna, Austria
45. Cioca M., Cioca L.I., Buraga S.C., 2005, *Using Semantic Web Technologies to Improve the Design Process in the Context of Virtual Production Systems*, International Journal "WSEAS Transactions on Computers", IEE INSPEC, no. 12
46. Claeyssen Y., Deydier A., Riquet Y., 2009, *Marketing direct multicanal. Prospectarea, fidelizarea și recâștigarea clientului*, Editura Polirom, Iași
47. Cramer D., Howitt D., 2010, *Introducere în SPSS pentru psihologie*, Versiunea 16 și versiunile anterioare, Polirom, Iași

48. Crowley S.L., Fan X., 1997, *Structural equation modeling: Basic concepts and applications in personality assessment research*. *Journal of Personality Assessment*, 68, 3
49. Dale A.G., Elkjaer M.B.F., Van der Wiele A. and Williams A.R.T., 2001, *Fad, fashion and fit: an examination of quality circles, business process re-engineering and statistical process control*, *International Journal of Production Economics*, Vol. 73 No. 2
50. Davenport T., 1998 July-August, *Putting the Enterprise into the Enterprise System*, *Harvard Business Review*
51. Davenport T.H., 2010, *The new world of „business analytics”*, disponibil la http://www.sas.com/resources/asset/IIA|_NewWordofBusinessAnalytics_March2010.pdf , accesat la data 2 mai 2013
52. Dezdar S., Sulaiman A., 2009, *Successful enterprise resource planning implementation: taxonomy of critical factors*, *Industrial Management & Data Systems* Vol. 109, No. 8
53. Dobrin C., 2005, *Calitatea în sectorul public*, Editura ASE
54. Dobrin C., Popescu G., Popescu V., Popescu C., 2012, *The Concept of Performance in Business Organizations–Case Study on the Employee Performance in Romanian Business Organizations*, *Proceedings of the INTERNATIONAL MANAGEMENT CONFERENCE*, Faculty of Management, Academy of Economic Studies, Bucharest, Romania
55. Donovan R.M., 2000 Ianuarie, *Why the controversy over the ROI from ERP?*, *Midrange ERP*
56. Dospinescu O., 2009, *Tehnologii informaționale în sprijinul managementului organizațiilor*, Editura Tehnopress, Iași
57. Dospinescu D., Iftode V., 2007, *Aplicații mobile pe platforma .NET*, Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza", Iași
58. Drucker P., 1998, *Despre profesia de manager*, Editura Meteor Press, București
59. Dumitrașcu O., 2015, *Activități extracurriculare în cadrul Universității "Lucian Blaga" of Sibiu, elemente ale unui management universitar performant*, *Joint International Conference of Doctoral and Post-Doctoral Researchers, Conference Proceedings, VOLUME 1: Doctoral research within Engineering and Exact Sciences*
60. Dumitrașcu D., ș.a., 2005, *Researches regarding the high school students' individual demand for the higher education versus the job supply from the social - economic organizations in România*, *Proceedings of International Conference Management of Technological Change*, Chania, Greece, Disponibil la: http://apps.isiknowledge.com/summary.do?product=UA&search_mode=GeneralSearch&qid=8&SID=Y1g717GO6@AJ6D8FB6L&page=29, accesat la data 22.06.2015
61. Dumitrașcu D.D., *Leadership - a key factor to a succesful organization*, *Studies in Business & Economics*, 7, 3
62. Dumitrașcu D.D., Miricescu D., 2002, *Management – Culegere de probleme și studii de caz*, Editura Universității "Lucian Blaga" , Sibiu
63. Dumitrescu L., Mihăescu L., Mihăescu D., 2010, *Managing Economic Solutions for a Global Sustainable Development*, *The 5th IASME / WSEAS International Conference on ENERGY & ENVIRONMENT (EE,10)*, *The Conference at University of Cambridge*, Cambridge, UK, 23-25
64. Dumitrașcu O., Muscalu E., *Comparative management in the field of extracurricular activities, highlighting instrument of potential change*, *Proceedings of First International Conference “Challenges, Performances and Tendencies in the Organisation Management*, Murighiol
65. Dumitrașcu D., Țuțurea M., 2005, *Estimări privind cererea individuală a absolvenților de liceu pentru învățământ universitar*, *Culegere de lucrări științifice Tehnologii moderne, calitate, restructurare*, Conferința internațională de comunicări științifice, Chișinău, Republica Moldova
66. Dumitrașcu D.D, Țuțurea M., Mărginean S., Florea L., 2002, *Management, elemente fundamentale*, Editura Universității "Lucian Blaga", Sibiu
67. Eckerson W., *Ten characteristics of a good KPI*, disponibil la : <http://bpmpartners.com/GuestColumnist.shtml>, accesat la data 2 Mai 2013
68. Esteves J., Pastor J., 2001b, *Goals/Questions/Metrics Method and SAP Implementation Projects*, technical research report, *Universidad Politécnică de Catalunya*
69. Esteves, J., Bohorquez L., Victor W., 2007, *An Updated ERP Systems Annotated Bibliography: 2001-2005*, *Communications of the Association for Information Systems*, 19

70. Esteves J., Carvalho J., Santos A., 2001, *Towards an ERP Lifecycle Costs Model*, Information Resources Management Association (IRMA) International Conference, Toronto, Canada
71. Esteves , J. M. S, *Definition and analysis of critical success factors for ERP implementation projects*, PhD Thesis, disponibil online la http://byzest.com/Tesis_phd_jesteves.pdf, accesat la data 2.06.2015,
72. Esteves J., Pastor J., 1994, *An ERP lifecycle-based Research Agenda*". 1^o International Workshop on Enterprise Management Resource and Planning Systems EMRPS, Venice, Italy
73. Esteves J., Pastor J., 2000, *Towards the Unification of Critical Success Factors for ERP Implementations*, 10th Annual BIT conference, Manchester, UK
74. Esteves J., Pastor J., 2001a, *Enterprise Resource Planning Systems Research: An Annotated Bibliography*, Communications of the Association for Information Systems (CAIS), 7(8)
75. Evans M.H., *Balance scorecard 101*, disponibil la: http://www.exinfm.com/workshop_file/scorecard_101.pdf, accesat la data 12 Mai 2013
76. Fînaru L., 1999, *Contribuții privind sistemele informatice în qesuunea financiară a societăților comerciale*, Teză de doctorat, Iași
77. Flick, Uwe, 2015, *Introducing Research Methodology: A Beginner's Guide to Doing a Research Project*, Edition 2, Sage Publications, p. XXII, London
78. Fotache D., Danilet M., 2007, *Transforming Organisational Culture through the Impact of Information Integration*, în Informatics in Knowledge Society. The Proceedings of the Eighth International Conference in Informatics in Economy, Editura ASE, București,
79. Fotache D., 2002, *Groupware. Metode, tehnici și tehnologii pentru grupuri de lucru*, Editura Polirom, Iași
80. Fotache D., Hurbean L., 2006, *Supply Chain Management: from Linear Interactions to Networked Processes*, Informatică Economică, nr. 4 (40)
81. Fotache D., Hurbean L., 2004, *Soluții informatice integrate pentru gestiunea afacerilor –ERP*, Editura Economică, București
82. Fotache D., Hurubean L., Pavaloaia V., Dospinescu O., 2013, *Platforme integrate pentru afaceri – ERP*, Editura Economică
83. Frejik Et Al., 2015 May 14-15, *User Satisfaction with ERP Implementations: A Literature Review Research-in-progress Proceedings of the Tenth Midwest Association for Information Systems Conference*, Pittsburg,Kansas, disponibil la: <http://aisel.aisnet.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1024&context=mwais2015>, accesat la data 16.03.2016
84. Friedman T., 2007, *Pământul este plat. Scurtă istorie a secolului XXI*, Editura Polirom, Iași
85. Gamble P., Tapp A., Marsella A., Stone M., 2008, *Revoluția în marketing.0 abordare radical pentru o afacere de succes*, Editura Polirom, Iași
86. Garcia-Sanchez, Perez-Bernal, 2007, *Determination of critical success factors in implementing an ERP system*
87. Gartner Group, 1997, *Training: The underestimated ERP project requirement*, Research Note SPA-34S-1337, Gartner Inc.
88. Gaskin J., 2013b, *Exploratory factor analysis*, Gaskination's StatWiki, disponibil la http://statwiki.kolobkreations.com/wiki/Exploratory_Factor_Analysis#Factor_Structure , accesat la data 14.06.2017
89. Gavin L. s.a, 2003, *An EAI Solution using WebSphere Business Integration (V4.1)*, International Business Machines Corporation
90. Ghițulescu R., 2010 ianuarie 12, *0 altfel de abordare a ofertei CRM în regim SaaS*, Market Watch, nr, 121
91. Ghițulescu R. , 2011, *PAC: Piața ERP locală a scăzut în 2010 cu 3,2%, dar dă semne de redresare lentă*, disponibil la : http://www.marketwatch.ro/articol/10167/PAC_Piata_ERP_locala_a_scazut_in_2010_cu_32_la_suta_dar_da_semne_de_redresare_lenta/, accesat la data 18.09.2016
92. Ghițulescu R., 2009 mai 1, *Tertium non datur, oferta CRM OS în varianta locală*, Market Watch, nr.114
93. Giovinazzo W.A., 2002, *Internet – Enabled Business Intelligence*, Prentice Hall
94. Goeke R., Faley R., 2007, *Leveraging the flexibility of your data warehouse*, Communications of the ACM 50(10)
95. Grant D., Tu Q., 2005, *Levels of enterprise integration: an exploratory study using case analysis*, Int J Enterprise Inf Syst 1(1)

96. Gummesson E., 2002, *Total Relationship Marketing*, Butterworth-Heinemann
97. Hammer M., 1990 July/August , *Reengineering Work: Don't automate, obliterate*, Harvard Business Review
98. Hammer M., Champy J., 1993, *Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution*, Harper Business Press
99. Handy C., 2007, *Pelerina goală. 0 gândire pentru o lume nouă*, Editura CODECS, București
100. Harwood S., 2003, *ERP: The implementation cycle*, Butterworth-Heinemann, Oxford
101. Heffner R., Fulton L., 2005, *Topic Overview: Service-Oriented Architecture*, Forrester Research
102. Helfert E., 2006, *Tehnici de analiză financiară. Ghid pentru crearea valorii*, Editura BMT, București
103. Herciu M., Ogorean C., 2015, *Wealth, competitiveness, and intellectual capital—sources for economic development*, Procedia Economics and Finance
104. Herciu M., 2017, *Drivers of firm performance: exploring quantitative and qualitative approaches*, Studies in Business and Economics, De Gruyter Open
105. Herciu M., 2013, *Measuring international competitiveness of Romania by using porter's diamond and revealed comparative advantage*, Procedia Economics and Finance pp. 273-279
106. Hernandez P., 2012 ianuarie, *Reports vs. dashboards and balanced scorecards: Differences in theory and practice*, disponibil la <http://www.hernandezpaul.wordpress.com/2012/01/23/reports-vs-dashboards-vs-balanced-scorecards-differences-in-theory-and-practice/>
107. Hoekstra J.C., 2001, *Direct Marketing*, Wolters-Noordhoff, Groningen
108. Holland C., Light B., 1999, *A Critical Success Factors Model for ERP Implementations*, Focus, IEEE Software May/June 1999
109. Holland C.P., Light B., 2001, *A stage maturity model for ERP systems use*. Data Base Adv Inf Syst 32(2)
110. Holland C.P., Light B., Kawalek P., 1999, *Beyond enterprise resource planning projects: innovative strategies for competitive advantage*, In Proceedings of the seventh European conference on information systems, Copenhagen
111. Hossain L., Patrick J.D., Rashid M.A., 2002, *Enterprise Resource Planning: global opportunities and challenges*, Idea Group Publishing
112. Hoy P., 1996 June, *The Changing Role of MRP II*, APICS Magazine, 6(6)
113. Hristea C., 2008, *Externalizarea serviciilor IT în Administrația Publică și ITIL pentru performanța serviciilor IT*, PM Solutions, București
114. Humpries M., Hawkins M., Dy M., 1999, *Data Warehousing. Architecture and Implementation*, Prentice Hall PTR, New Jersey
115. Hurbean C., 2001, *Sisteme informatice pentru managementul firmei*, Editura Mirton, Timișoara
116. Hurbean L., 2007, *Factors Influencing ERP Projects Success in the Vendor Selection Process*, în Proceedings of International Conference on Business Information Systems, Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza”, Iași
117. Hurbean L., Fotache D., 2009, *New approaches in enterprise applications' implementation*, în Education, Research & Business Technologies, Editura ASE, București
118. Hurley et al., 1997. *Exploratory and Confirmatory Factor Analysis: Guidelines, Issues, and Alternatives*, Journal of Organizational Behavior - J ORGAN BEHAV, 18
119. Imhoff C., Pettit R., 2004, *The critical shift to flexible Business Intelligence*, Intelligent Solutions
120. Inmon W.H., 1996, *Building the Data Warehouse*, John Wiley & Sons, New York
121. Jaba E., Grama A., 2004, *Analiza statistică cu SPSS sub Windows*, Polirom, Iași
122. Jain K., 2013 iulie 30, *What is business analytics and which tools are used for analysis?*, disponibil la <http://www.analyticsvidhya.com/blog/2013/06/business-analytics-spectrum/>
123. Jarrar. Y.F., Al-Mudimigh. A., Zairi. M., 2000, *ERP implementation Critical Success Factors -The Role And Impact Of Business Process Management*, Proceedings of the 2000 IEEE International Conference on Management of Innovation and Technology
124. Johnston A.K., 1995, *A hacker's guide to project management*, Butterworth-Heinemann, Oxford
125. Jonassen D.H., Cernusca D., Ionas G.I., 2007, *Constructivism and Instructional Design: The Emergence of the Learning Sciences and Design Research*, In R.A. Reiser & J.A. Dempsey (Eds.), *Trends and Issues in Instructional Design and Technology* (2nd ed., pp.45-52). Upper Saddle River, NJ: Merrill/Prentice Hall

126. Kanellou A., Spathis C., 2013, *Accounting benefits and satisfaction in an ERP environment*, International Journal of Accounting Information Systems, 14
127. Kenyon J., 2014 iulie 30, *Business intelligence or business analytics?*, disponibil la <http://blog.optimizationgroup.com/business-intelligence-or-business-analytics>
128. Kherbach O., Mocan M., 2016, *The importance of logistics and supply chain management in the enhancement of Romanian SMEs*, Procedia-Social and Behavioral Sciences
129. Khoumbati K., Thernistocleous M., Irani Z., 2005, *Integration Technology Adoption in Healthcare Organisations: A Case for Enterprise Application Integration*, în Proceedings of the 38th Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS'05)
130. Klaus Rosemann and Gable, 2000, *Information Systems Frontiers 2:2*
131. Klipfolio Inc., *What are business metrics?*, disponibil la <http://www.klipfolio.com/resources/articles/what-are-business-metrics>, accesat la data 21 Mai 2014
132. Knolmayer G., Mertens P., Zeier A., 2000, *Supply Chain Management auf der Basis von SAP-Systemen*, Springer-Verlag, Berlin
133. Kotler P., 2008, *Principii de marketing*, Editura Teora, București
134. Kroenke D., Auer D., 2008, *Database concepts*, Pearson Education
135. Kumar V., Maheshwari B., Kumar U., 2002, *ERP systems implementation: best practices in Canadian government organizations*, *Government Information Quarterly*, Vol. 19
136. Kumar Piyush, 2002, *The Impact of Performance, Costs and Competitive Considerations on the Relationship Between Satisfaction and Repurchase Intent in Business Markets*, *Journal of Service Research* 5 (1)
137. Kumar Ranjit, 2014, *Research Methodology. A Step-by-Step Guide for Beginners*, Fourth Edition, Sage Publications Ltd, London
138. Lambert D.M.(ed.), 2008, *Supply Chain Management: Processes, Partnerships, Performance*, Sarasota, Florida
139. Lee V., Scheinder H., Schell R., 2004, *Mobile Applications: Architecture, Design and Development*, Prentice Hall, PTR
140. Levinson H., 1994, *Diagnosis for organizational change. Methods and models*, Guilford, New York
141. Linthicum D.S., 1999, *Enterprise Application Integration*, Addison-Wesley Professional
142. Longinidis, P. and Gotzamani K., 2009, *ERP user satisfaction issues: insights from a Greek industrial giant*, *Industrial Management & Data Systems*, 109, 5
143. Madu C., Kuei C., 2004, *ERP and Supply Chain Management*, Chi Publisher, Fairfield
144. Marakas G., 2003, *Decision Support Systems in the 21st Century*, 2nd Edition, Prentice Hall, New Jersey
145. Markus M.L., Tanis C., et al., 2000, *Multisite ERP implementations Communications of the ACM*
146. Maxim E., 2007, *Calitatea și managementul calității*, Editura Sedcom Libris, Iași
147. Măzăreanu V.P., 2010, *Economia și managementul riscurilor*, Editura Tehnopress, Iași
148. McLuhan M., 1962, *The Gutenberg Galaxy: The Making of Typographic Man*. University of Toronto Press
149. Meinadier J.P., 1998, *Ingenierie et integration des systemes*, Hermes, Paris
150. Mentzer J.T., ș.a., 2001, *Defining Supply Chain Management*, *Journal of Business Logistics*, vol. 22, nr. 2
151. Mihăescu L., 2009, *Sisteme informaționale și aplicații informatice în administrarea afacerilor*, Editura Universității „Lucian Blaga” din Sibiu
152. Mihăescu L., 2000, *Metode cantitative în management*, Editura Universității „Lucian Blaga” din Sibiu, Sibiu
153. Mihăescu L., 2009 aprilie 19, *Modelarea activității manageriale – o provocare și o necesitate obiectivă în spațiul economic interconectat*, în *Euroeconomia XXI*
154. Mihăescu L., 2004, *Modelarea și simularea deciziilor manageriale - optimizare prin metode cantitative*, Editura Universității „Lucian Blaga” din Sibiu, Sibiu
155. Miricescu D., 2015, *Metode și tehnici manageriale utilizate pentru îmbunătățirea proceselor de afaceri*, Editura Universității „Lucian Blaga” din Sibiu, Sibiu
156. Mishra R.K., *Role of Information Technology in Supply Chain Management*, în Indian online MBA publications, disponibil la <http://www.indianmba.com/>, accesat la data 11 Mai 2013
157. Mitakos T., Almaliotis I., Demerouti A., 2010, *An auditing approach for ERP systems examining human factors that influence ERP user satisfaction*, *Informatică Economică*, 14, 1

158. Mocan M., Rus S., Draghici A., Ivascu L., 2015, *A Turi Impact of corporate social responsibility practices on the banking industry in Romania*, Procedia economics and finance, Elsevier
159. Mocan A., Draghici A., Mocan M., 2017, *A way of gaining competitive advantage through ergonomics improvements in warehouse logistics*, Res. & Sci. Today
160. Moisuc D.A., Șteliac N., 2010, *The importance of the implementation of integrated information systems in the restructuring and european integration process of organizations*, Analele Universității din Oradea
161. Monk E., Wagner B., 2006, *Concepts in Enterprise Resource Planning*, Thompson Course Technology
162. Moon, Y.B., 2007, *Enterprise Resource Planning (ERP): a review of the literature Mechanical and Aerospace Engineering*, 4, disponibil la <https://surface.syr.edu/mae/4>, accesat la data de 12.08.2016
163. Moss L., Atre S., 2003, *Business Intelligence Roadmap*, Addison-Wesley Professional
164. Muscalu E., 2015, *Sources of human resources recruitment organization*, Land Forces Academy Review; Sibiu , 20, 3
165. Muscalu E., 2007, *Fundamentele managementului*, Editura Universității „Lucian Blaga” Sibiu
166. Muscalu E., 2004, *Managementul serviciilor*, Editura Universității „Lucian Blaga“ din Sibiu
167. Muscalu E., 2003, *Management general*, Editura Universității „Lucian Blaga“ din Sibiu
168. Muscalu E., 2001, *Strategii universitare*, Editura Eficient, București
169. Muscalu E., 2004, *Managementul strategic în administrația publică*, Sesiunea anuală de Comunicări Științifice, Institutul de Științe Administrative „Paul Negulescu”, Caiet științific nr 5, Editura Burg
170. Munteanu C., Maxim E., Sasu C., Prutianu Ș., s.a., 2006, *Marketing - principii, practici, orizonturi*, Editura Sedcom Libris, Iași
171. Muscalu E., Șerban A., 2013, *The importance of indentifying human resource's potential and evaluating its performances when implementing total quality management, Case study on the performance evaluation system of the teaching staff in “Lucian Blaga” University of Sibiu*, Review of General Management, Volume 17, Issue 1
172. Muscalu E., Todericiu R., 2008, *Talent management - a priority for the modern enterprise* , Buletin Științific, „Nicolae Bălcescu” Land Forces Academy Review Sibiu, Anul XIII nr. 2(26)/2008
173. Muscalu E., Todericiu R., 2008, *Qualitative indices – a new source to optimize financing Romanian higher education*, „Nicolae Bălcescu” Land Forces Academy Review Sibiu, Anul XIII nr. 4(52)/2008, trimestrul III
174. Muscalu E., Todericiu R., 2008, *Management Public*, Editura Universității “Lucian Blaga” Sibiu
175. Nah F.F-H., Lau J.L-S., Kuang J., 2001, *Critical factors for successful implementation of enterprise systems*, Business Process Management Journal, Vol. 7
176. Nah F.F-H., Zuckweiler K.M., et al., 2003, *ERP implementation: chief information officers' perceptions of critical success factors* , International Journal of Human-Computer Interaction, vol. 16(1)
177. Naisbitt J., 1995, *Global Paradox*, Nicholas Breadley Publishing, London
178. Newman M., Zhao Y., 2008, *The process of enterprise resource-planning implementation and business process re-engineering: tales from two Chinese small and medium-sized enterprises*, Information Systems Journal, Vol. 18, No. 4
179. Newton R., 2009, *Managementul schimbării pas cu pas*, Editura All, București
180. Nickerson R., 2001, *Business and Information Systems*, Prentice Hall
181. Nicolaou A., 2004, *Firm Performance Effects in Relation to the Implementation & Use of ERP Systems*, America Accounting Association Mid-Year conference, Florida, USA
182. Noblet J.P., Simon E., Parent R., 2011, *Absorptive capacity: a proposed operationalization Knowledge Management Research&Practice*
183. O'Grady W., 2002, *Assessing Benefits from ERP Systems Use*, The Accounting and Finance Association of Australia and New Zealand conference
184. O'Leary D., 2000, *Enterprise Resource Planning Systems: Systems, Life Cycle, Electronic Commerce, and Risk*, Cambridge University Press
185. Olson D., Kesharwani S., 2010, *Enterprise Information Systems. Contemporary Trends and Issues*, World Scientific Publishing
186. Oprea D., 1999, *Analiza și proiectarea sistemelor informaționale economice*, Editura Polirom, Iași
187. Oprea D., 1994, *Premisele și consecințele informatizării contabilității*, Editura Graphix, Iași

188. Oprea D., Airinei D., Fotache M.(coord.), 2002, *Sisteme informaționale pentru afaceri*, Editura Polirom, Iași
189. Oprea D., Meșniță G., Dumitriu F., 2005, *Analiza sistemelor informaționale*, Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza”, Iași
190. Osborn A.F., 1963, *Applied Imagination: Principles and Procedures of Creative Problem Solving*, Third Edition, Charles Scribner's Sons, New York
191. Park C., Kim Y., 2003, *A framework of dynamic CRM: linking marketing with information strategy*, Business Process Management Journal, Vol. 9 No. 5
192. Pastor J., Franch X., 2000, *On the Formalisation of ERP Systems Procurement*, Second Customer Off The-Shelf Software Workshop COTS'00, 22nd International, Conference on Software Engineering ICSE'00
193. Payne A., Frow P., 2005, *A Strategic Framework for Customer Relationship Management*, Journal of Marketing
194. Pawlowski S., Boudreau M., Baskerville R., 1999, *Constraints and Flexibility in Enterprise Systems: A Dialectic of System and Job*, Americas Conference on Information Systems AMCIS, Milwaukee, USA
195. Păvăloaia V.D., 2008, *Integrarea tehnologiilor informaționale în analiza financiară*, Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza”, Iași
196. Pedron C.D., Saccol A.Z., 2009, *What lies behind the concept of Customer Relationship Management? Discussing the essence of CRM through a phenomenological approach*, Brazilian Administration Review, vol. 6, nr. 1
197. Peters T.J., Waterman R.H., 1982, *In Search of Excellence: Lessons from America's Best-run Companies*, Harper, New York
198. Plazszczak P., Wellner R., 2006, *Grid Computing - The Savy Manager's Guide*, Morgan Kaufmann Publishers, San Francisco
199. Popa I., 2005, *Management general*, Editura ASE, București
200. Popa M., 2008, *Statistică pentru psihologie. Teorie și aplicații SPSS*, Polirom, Iași
201. Popescu D., Popa A., Mihalache A., 1998, *Opțiuni în stabilirea strategiilor de control al producției*, Revista Română de Informatică și Automatică
202. Prodan A., 1999, *Managementul de succes. Motivație și comportament*, Editura Polirom, Iași
203. Prutianu Ș., Munteanu C., Caluschi C., 1998, *Inteligența marketing plus*, Editura Polirom, Iași
204. Rababah K., 2011, *A unified definition of CRM towards the successful adoption and implementation*, Academic Research International, vol. I, nr.1,
205. Rees D.W., 1996, *Arta managementului*, Editura Tehnică, București
206. Remenyi D., s.a., 2000, *The effective measurement and management of IT costs and benefits*, Butterworth-Heinemann, Oxford
207. Richards Keith, Eli Jones, 2008, *Customer Relationship Management: Finding Value Drivers*. Industrial Marketing Management 37(2)
208. Richards L., *Balanced scorecard drawbacks*, disponibil la <http://smallbusiness.chron.com/balanced-scorecard-drawbacks-4602.html> , accesat la data 2 Mai 2013
209. Rosemann M., Chan R., 2000, *A Framework to Structure Knowledge for Enterprise Systems*, Americas Conference on Information Systems AMCIS, K., USA
210. Rosemann M., Frink D., Uthmann C., Friedrich M., 1999, *Workflow-Based ERP: A New Approach for Efficient Order Processing*, 1^o International Workshop on Enterprise Management Resource and Planning Systems EMRPS, Venice, Italy
211. Rotariu T., Ilut P., 2006, *Ancheta Sociologică și Sondajul de Opinie*, Polirom, Iași
212. Rouse M., *Predictive analytics*, disponibil la <http://searchcrm.techtarget.com/definition/predictive-analytics>, accesat la data 2 Mai 2013
213. Rouse M., *Business intelligence dashboard*, disponibil la: <http://searchbusinessanalytics.techtarget.com/definition/business-intelligence-dashboard>, accesat la data 5 Mai 2013
214. Rouse M., *Data visualization*, disponibil la <http://searchbusinessanalytics.techtarget.com/definition/data-visualization>, accesat la data 5 Mai 2013
215. Rusu L., 2005, *Sisteme integrate și sisteme ERP*, Editura Risoprint, Cluj-Napoca

216. Sârbu M., 2002 mai, *CRM - un termen la modă*, Net Report
217. Schlichter B.R., Kraemmergaard, P. 2010, *A Comprehensive Literature Review of the ERP Research Field over a Decade*, Journal of Enterprise Information Management. 23, 4
218. Schmidt J., 2000 July/August, *Enabling Next-Generation Enterprises*, EAI journal
219. Schreiber et al., 2006, *Reporting Structural Equation Modeling and Confirmatory Factor Analysis Results: A Review*, The Journal of Educational Research, 99, 6
220. Shacklett M., 2012 iulie 12, *10 ways to optimize business analytics in your organization*, disponibil la <http://www.techrepublic.com/blog/10-things/10-ways-to-optimize-business-analytics-in-your-organization/>
221. Shankarnarayanan S., 1999 April 7, *Using IT to gain a competitive advantage*, Baan Infosystems, disponibil la <http://www.expressindia.com/newads/bsl/advant.htm>
222. Shanks G., Parr A., Hu B., Corbitt B., Thanasankit T., Seddon P., 2000, *Differences in Critical Success Factors in ERP Systems Implementation in Australia and China: A Cultural Analysis*, 8th European Conference on Information Systems ECIS, Vienna, Austria
223. Shang S., Seddon P.B., 2002, *Assessing and measuring the business benefits of enterprise systems: The business manager's perspective*, Information Systems Journal (12:4)
224. Shatat A.S., 2015, *Critical Success Factors in Enterprise Resource Planning (ERP) System Implementation: An Exploratory Study in Oman* The Electronic Journal of Information Systems Evaluation, 18, 1, disponibil online la www.ejise.com, accesat la data de 12.06.2016
225. Siegel E., *Seven reasons you need predictive analytics today*, disponibil la http://www14.software.ibm.com/webapp/iwm/web/signup.do?source=swg-BA_WebOrganic&S_PKG=ov3589&S_TACT=101KR4SW&dynform=11&lang=en_US, accesat la data 3 Aprilie 2013
226. Siegler M., *Eric Schmidt: Every 2 days we create as much information as we did up to 2003*, disponibil la <http://techcrunch.com/2010/08/04/schmidt-data/>, accesat la data 2 Mai 2013
227. Soh C., Kien S.S., et al., 2000, *Cultural Fits and Misfits: is ERP a Universal Solution?* Communications of the ACM
228. Somers T., Nelson K., 2001, *The Impact of Critical Success Factors across the Stages of Enterprise Resource Planning Implementations*, 34th Hawaii International Conference on System Sciences
229. Somers T.M., Nelson K.G., 2004, *A taxonomy of players and activities across the ERP project life cycle*, Information & Management, vol. 41
230. Somers T., Nelson K., Karimi J., 2003, *Confirmatory factor analysis of the end-user computing satisfaction instrument: replication within an ERP domain*, Decision Sciences, 34, 3
231. Stefanou C., 1999, *Supply Chain Management SCM and Organizational Key Factors for Successful Implementation of Enterprise Resource Planning ERP Systems*, Americas Conference on Information Systems (AMCIS), Milwaukee, USA
232. Songini M.L., 2004 februarie 2, *QuickStudy:ETL*, disponibil la: <http://www.computerworld.com/article/2575153/business-intelligence/quickstudy---etl.html>
233. Stone, M., Woodcock N., 2001, *Defining CRM and Assessing its Quality*, Successful Customer Relationship Marketing, Foss B & Stone M, eds. London: Kogan
234. Suhr, D., 2006, *Exploratory or Confirmatory Factor Analysis? Proceedings of the 31st Annual SAS?*, Users Group International Conference. Cary, NC, SAS Institute Inc., Paper Number
235. Sumner M., 2000 decembrie, *Risk Factors in Enterprise-Wide/ERP Projects*, Journal of Information Technology, vol. 15, n. 4,
236. Tadjer R., 1998 Aprilie, *Enterprise Resource Planning*, Internetweek, Manhasset
237. Tena C., 2005 iunie, *Grid Computing - ultima frontiera*, Market Watch, nr. 72
238. Themistocleous M., Irani Z., O'Keefe R., 2001, *ERP and applications integration*, Exploratory survey, Business Process Management Journal 7
239. Thomsen E., 2000, *OLAP Solutions. Building multidimensional information systems*, Wiley Computer Publishing, SUA.
240. Tipper D., 2005, *Mobile Applications Architectures*, public presentantion, University of Pittsburg
241. Trebilcock B., 2010 iunie, *Supply Chain Technology: What's happening in the innovation economy image*, Supply Chain Management Review

242. Trivellas P., Santouridis I., 2013, *Antecedents of Task Innovation: The role of Management Information Systems*, Procedia Social and Behavioral Sciences, 73, 27
243. Trivellas P., Santouridis I., 2013a, *The impact of Management Information Systems' effectiveness on task productivity. The case of the Greek Banking Sector*, International Journal of Computer Theory and Engineering, 5, 1
244. Troelsen A., 2002, *Visual Basic .NET and the .NET Platform. An Advanced Guide*, Apress, USA
245. Todericiu R., Muscalu E., Mihăescu L., 2010 February 23-25, *Education For Sustainable Development Society – The Future Requirements*, The 5th IASME / WSEAS International Conference on ENERGY & ENVIRONMENT (EE10), The Conference at University of Cambridge, Cambridge, UK, disponibil la: http://apps.isiknowledge.com/full_record.do?product=UA&search_mode=GeneralSearch&qid=4&SID=R2e7G@cAGp9c7hLa5Ag&page=1&doc=2&colname=WOS; <http://www.wseas.us/conferences/2010/cambridge/ee/>, accesat la data 3 Mai 2013
246. Todericiu R., Șerban A., Dumitrașcu O., 2013, *Particularities of knowledge workers' motivation strategies in Romanian organizations*, Procedia Economics and Finance Volume 6
247. Turban E., s.a., 2007, *Decision Support and Business Intelligence Systems*, Pearson Education, New Jersey
248. Van de Vijver F., Leung K., 1997, *Methods and data analysis for cross-cultural research*, Oaks, Sage
249. Vasile G., 2009 noiembrie, *Cât de aplicabil este conceptul SaaS la ERP?*, Market Watch, nr. 120
250. Venkatesan, Rajkumar, Kumar V., 2003, *A Customer Lifetime Value Framework for Customer Selection and Optimal Resource Allocation?' Working Paper*, University of Connecticut, Storrs, Mandal, Gunasekaran
251. Vitt E., 2002, *Business Intelligence: Making better decisions faster*, Microsoft Press
252. Uwizeyemungu S., Raymond L., 2004, *Integration, Flexibility and Transversality: Essential characteristics of ERP Systems*, International Conference on Enterprise Information Systems (ICEIS), 1
253. Wagner, William E., 2017, *Using IBM SPSS Statistics for Research Methods and Social Science, Statistics, 6th Edition*, Sage Publications, California
254. Walker D., 2012 martie 26, *Data management and business intelligence governance process: What we can do for your business*, disponibil la <http://www.slideshare.net/datamgmt/implementing-bi-dw-governance>
255. Wang E., Chou H.W., Jiang J., 2005, *The impacts of charismatic leadership style on team cohesiveness and overall performance during ERP implementation*, international Journal of Project Management, nr. 3
256. Weli, 2014, *Manager satisfaction in using the enterprise resource planning (ERP) system and the managerial performance*, Australasian Journal of Information Systems, 18, 3
257. Werner J., Kumar V., 2003, *The impact of customer relationship characteristics on profitable lifetime duration*, Marketing 67(January)
258. Westrup C., Knight F., 2000, *Consultants and Enterprise Resource Planning ERP Systems*, 8th European Conference on Information Systems ECIS, Vienna
259. Wight O., 1983, *The Executive's Guide to Successful MRP II*, Oliver Wight Limited Publications
260. Wigley A., Roxburgh, P., 2002, *Building .NET applications for mobile devices*, Microsoft Press
261. Wilson T., 1985, *Information management*, The Electronic Library, Vol. 3 No. 1
262. Woburn Han J., Kamber M., 2001, *Data Mining: Concepts and Techniques*, Morgan Kaufman Publishers, San Francisco
263. Yurong X., David C.Y., Binshan L., David C., 2002, *Adopting Customer Relationship Management Technology*, Industrial Management & Data Systems, vol. 102, nr. 8
264. Zackman J.A., 1987, *A framework for information systems architecture*
265. Zahra S., George G., *Absorptive capacity: a review, reconceptualization, and extension*, Academy of Management Review 27
266. Zhang L., Lee M.K.O., Zhang Z., Banerjee P., 2003, *Critical Success Factors of Enterprise Resource Planning Systems Implementation Success in China*, Proceedings of the 36th Hawaii International Conference on System Sciences
267. ****Elaborarea strategiei naționale în domeniul cercetării, dezvoltării tehnologice și inovării pentru perioada 2014-2020*, document disponibil la <http://www.cdi2020.ro/>
268. ****Elegant MicroWeb.com, Exceptions and alerts*, disponibil la <http://www.elegantjbi.com/bi-suite/exception-reports-alerts.htm>, accesat la data 2 Mai 2013

269. ***Logi International Ltd., *BI encyclopedia: Automated business alerts*, disponibil la <http://www.logianalytics.com/bi-encyclopedia/automated-business-alerts>, accesat la data 2 Martie 2014
270. ***Microsoft (n.d.), *What is the difference between a dashboard and a scorecard?*, disponibil la <http://office.microsoft.com/en-us/sharepoint-server-help/what-is-the-difference-between-a-dashboard-and-a-scorecard-HA101772797.aspx>, accesat la data 11 Aprilie 2013
271. ***Oz Analytics, 2009, *10 Sings That You Need Analytics*, disponibil la <http://analytics.typepad.com/oz-analytics/2009/07/10-sings-that-you-need-analytics.html>
272. ***SAP, *Data warehouse solutions from SAP: Strategic direction and evolution*, disponibil la <http://saphana.com/servlet/JiveServlet/previewBody/2164-102-2-3987/>, accesat la data 2 Mai 2013
273. ***SAS (n.d.), *What is data mining?*, disponibil la <http://www.sas.com/en-us/insights/analytics/data-mining.html>, accesat la data 2 Mai 2013
274. ***SAS (n.d.), *Big data: What it is and why it matters*, disponibil la http://www.sas.com/en_us/insights/big-data/what-is-big-data.html, accesat la data 2 Mai 2013

Webografie:

1. <http://bellsynergy.com/?lang=ro>, accesat la 14 Noiembrie 2013
2. <http://www.unitvision.ro/>, accesat la 14 Noiembrie 2013
3. https://www.microsoftstore.com/store/mseea1/ro_RO/home?WT.mc_id=pointitsem+Google+Adwords+Microsoft+-+RO&s_kwcid=AL!4249!3!193437312861!e!!g!!microsoft&ef_id=V@wg2AAAAfHLaGp2:20170610074124:s&invsrsc=search, accesat la 15 Noiembrie 2013
4. <https://www.visualconcept.ro/ro/>, accesat la 15 Noiembrie 2013
5. <http://www.timeline-erp.de/unternehmensgruppe/timeline-business-systems-in-hermannstadt-rumanien/>, accesat la 15 Noiembrie 2013
6. <https://www.ibm.com/ro-ro/>, accesat la 15 Noiembrie 2013
7. <http://www.sobis.ro/portal/company/sobis/portal.nsf/AllByUNID/0AFBC0FC7D14509CC22572F3001FE3B3?OpenDocument>, accesat la 28 Noiembrie 2013
8. <https://ropardo.ro/>, accesat la 29 Noiembrie 2013
9. <http://info-expert.ro/>, accesat la 29 Noiembrie 2013
10. <https://www.totalsoft.ro/>, accesat la 29 Noiembrie 2013
11. <https://www.charisma.ro/sisteme-software?gclid=CMXIwOjkstOCFWko0wod5PAJ0A>, accesat la 2 Februarie 2014
12. <https://www.oracle.com/ro/index.html>, accesat la 2 Februarie 2014
13. <http://www.iquestgroup.com/en/>, accesat la 2 Februarie 2014
14. <http://www.ebssoftware.co.in/>, accesat la 2 Februarie 2014
15. <http://www.oracle.com>, accesat la 2 Februarie 2014
16. <http://www.microsoft.com>, accesat la 2 Februarie 2014
17. <http://www.sap.com>, accesat la 2 Februarie 2014
18. <https://www.saponline.ro/sap-business-intelligence/> accesat la data: 24 sept. 2018
19. <http://www.banatsoftware.eu>, accesat la 2 Februarie 2014
20. <http://www.charisma.ro>, accesat la 2 Februarie 2014
21. <http://www.totalsoft.ro/>, accesat la 2 Februarie 2014

22. <http://www.wizrom.ro/> , accesat la 2 Februarie 2014
23. <http://www.seniorsoftware.ro/> , accesat la 2 Februarie 2014
24. <https://www.sugarcrm.com/> , accesat la 2 Februarie 2014
25. <https://www.salesforce.com> , accesat la 2 Februarie 2014
26. <http://www.netsuite.com/> , accesat la 2 Februarie 2014
27. <http://www.hubspot.com/> , accesat la 11 Februarie 2014
28. <http://www.destinationcrm.com/> , accesat la 11 Februarie 2014
29. <https://www.vtiger.com/> , accesat la 12 Februarie 2014
30. <http://www.crm-daily.com/> , accesat la 12 Februarie 2014
31. <https://capsulecrm.com/> , accesat la 12 Februarie 2014
32. <https://www.agilecrm.com/> , accesat la 12 Februarie 2014
33. <https://www.onepagecrm.com/> , accesat la 12 Februarie 2014
34. <http://www.sagecrm.com/> , accesat la 12 Februarie 2014
35. <https://www.lessannoyingcrm.com/> , accesat la 12 Februarie 2014
36. <http://www.insidecrm.com/> , accesat la 12 Februarie 2014
37. <http://www.mycrmweb.com/> , accesat la 12 Februarie 2014
38. <https://www.pipelinersales.com/> , accesat la 17 Februarie 2014
39. <http://www.xapt.ro/> , accesat la 17 Februarie 2014
40. <http://www.soft-erp.ro/> , accesat la 17 Februarie 2014
41. <http://www.netsuite.com/> , accesat la 17 Februarie 2014
42. <http://searchsap.techtarget.com/definition/ERP> , accesat la 17 Februarie 2014
43. <http://www.transart.ro/erp-software/> , accesat la 17 Februarie 2014
44. <http://www.puresoft.ro/> , accesat la 21 Februarie 2014
45. <http://www.entersoft.ro/> , accesat la 21 Februarie 2014
46. <http://www.seniorerp.ro/erp/> , accesat la 21 Februarie 2014
47. <http://ebs.ro/solutii/clarvision-erp/> , accesat la 21 Februarie 2014
48. <https://www.syspro.com/> , accesat la 21 Februarie 2014
49. <http://www.epicor.com/solutions/erp.aspx> , accesat la 21 Februarie 2014
50. <http://www.infor.com/solutions/erp/> , accesat la 21 Februarie 2014
51. <http://www.softwareadvice.com/erp/> , accesat la 21 Februarie 2014
52. [http://www.consultantaerp.ro/Furnizori ERP/Lista-furnizori-ERP.html](http://www.consultantaerp.ro/Furnizori_ERP/Lista-furnizori-ERP.html) , accesat la 21 Februarie 2014
53. <http://www.capterra.com/enterprise-resource-planning-software/> , accesat la 21 Februarie 2014
54. <http://www.acumatica.com/cloud-erp/> , accesat la 21 Februarie 2014
55. <http://www.socratecloud.bitsoftware.eu/ro/> , accesat la 25 Februarie 2014
56. <http://www.gartner.com/it-glossary/enterprise-resource-planning-erp/> , accesat la 25 Februarie 2014
57. <http://www.sistec.ro/ro/abas-solutie-erp-productie/> , accesat la 25 Februarie 2014
58. <http://www.bcmanager.ro/> , accesat la 25 Februarie 2014
59. <http://abas-erp.com/ro/> , accesat la 25 Februarie 2014
60. <http://www.unisoft.ro/index.php/ro/produse/50-atlantis-erp> , accesat la 25 Februarie 2014
61. <http://www.pluriva.com/solutii/pluriva-erp/> , accesat la 25 Februarie 2014

62. <http://www.tgilt.com/erp-systems> , accesat la 25 Februarie 2014
63. <http://www.nexuserp.ro/> , accesat la 25 Februarie 2014
64. <http://erpRomânia.ro/> , accesat la 5 Martie 2014
65. <http://www.seniorsoftware.ro/business-intelligence/ce-este-business-intelligence-bi/> , accesat la 5 Martie 2014
66. <http://searchdatamanagement.techtarget.com/definition/business-intelligence> , accesat la 5 Martie 2014
67. http://www.webopedia.com/TERM/B/Business_Intelligence.html , accesat la 5 Martie 2014
68. http://www.sas.com/en_us/software/business-intelligence.html , accesat la 5 Martie 2014
69. <http://www.cio.com/article/2439504/business-intelligence/business-intelligence-definition-and-solutions.html> , accesat la 5 Martie 2014
70. <https://www.oracle.com/solutions/business-analytics/business-intelligence/index.html> , accesat la 5 Martie 2014
71. <http://www.logianalytics.com/resources/bi-encyclopedia/business-intelligence/> , accesat la 5 Martie 2014
72. <https://intelligence.businessinsider.com> , accesat la 5 Martie 2014
73. <http://www.informationbuilders.com/business-intelligence> , accesat la 5 Martie 2014
74. <http://businessintelligence.com/> , accesat la 5 Martie 2014
75. <http://www.gartner.com/it-glossary/business-intelligence-bi/> , accesat la 12 Mai 2013
76. <http://www.computerworld.com/category/business-intelligence> , accesat la 5 Martie 2014
77. <http://www.gooddata.com/bi-solutions> , accesat la 5 Martie 2014
78. <http://www.businessdictionary.com/definition/business-intelligence-BI.html> , accesat la 5 Martie 2014
79. <https://www.betterbuys.com/bi/business-intelligence-vs-business-analytics/> , accesat la 5 Martie 2014
80. <https://mva.microsoft.com/training-topics/business-intelligence> , accesat la 5 Martie 2014
81. <http://www.jaspersoft.com/business-intelligence-solutions> , accesat la 12 Martie 2014
82. <https://www.birst.com/product/> , accesat la 12 Martie 2014
83. <http://www.infoworld.com/category/business-intelligence/> , accesat la 13 Martie 2014
84. <http://www.targit.com/en/software/decision-suite> , accesat la 12 Martie 2014
85. <http://www.itworld.com/category/business-intelligence> , accesat la 13 Martie 2014
86. [http://www.payscale.com/research/US/Job=Business_Intelligence_\(BI\)_Analyst/Salary](http://www.payscale.com/research/US/Job=Business_Intelligence_(BI)_Analyst/Salary) , accesat la 13 Martie 2014
87. <http://www.eunis.org/task-forces/business-intelligence-bi/> , accesat la 13 Martie 2014
88. <http://www.softwareadvice.com/bi/> , accesat la 12 Martie 2014
89. <http://www.computerweekly.com/resources/Business-intelligence-software> , accesat la 13 Martie 2014
90. <http://www.infor.com/solutions/technology/analytics/> , accesat la 13 Martie 2014
91. <https://www.yellowfinbi.com/> , accesat la 17 Martie 2014
92. <http://www.informa.com/divisions/business-intelligence/> , accesat la 17 Martie 2014
93. <http://www.meetup.com/Boston-Business-Intelligence/> , accesat la 17 Martie 2014
94. <https://www.bi-web.de/> , accesat la 12 Martie 2014
95. <http://www.sisense.com/> , accesat la 12 Martie 2014
96. <https://www.forrester.com/Business-Intelligence> , accesat la 17 Martie 2014
97. <https://cartodb.com/solutions/business-intelligence-and-analytics/> , accesat la 17 Martie 2014
98. <https://www.klipfolio.com/resources/articles/what-is-cloud-business-intelligence> , accesat la 17 Martie 2014

99. <https://www.bimeanalytics.com/> , accesat la 17 Martie 2014
100. <http://barc-research.com/barc-score/bi-score/> , accesat la 17 Martie 2014
101. <http://www.conferenz.co.nz/conferences/business-intelligence-summit-2016> , accesat la 17 Martie 2014
102. <http://techcrunch.com/2015/12/01/microsoft-integrates-cortana-into-its-power-bi-business-intelligence-service/> , accesat la 17 Martie 2014
103. <https://www.panorama.com/> , accesat la 12 Martie 2014
104. <http://www.softlead.ro/aplicatii-software/bi-business-intelligence>
105. <http://www.b-eye-network.com/> , accesat la 12 Martie 2014
106. <http://www.nttdata.com/global/en/services/bi-analytics/> , accesat la 19 Martie 2014
107. <http://www.salentbi.com/> , accesat la 19 Martie 2014
108. <http://www.pitneybowes.com/us/location-intelligence/geographic-information-systems/spectrum-spatial-for-business-intelligence.html> , accesat la 19 Martie 2014
109. <http://www.bi.umich.edu/> , accesat la 12 Martie 2014
110. <http://www.opentext.com/what-we-do/products/business-process-management/process-suite-platform/opentext-process-intelligence> , accesat la 22 Martie 2014
111. <http://www.lsretail.com/products/ls-bi/> , accesat la 22 Martie 2014
112. <http://www.teradata.com/business-needs/business-intelligence/> , accesat la 22 Martie 2014
113. <http://www.socratecloud.bitsoftware.eu/> , accesat la 22 Martie 2014
114. <http://www.microstrategy.com/us> , accesat la 22 Martie 2014
115. <http://www2.commerce.virginia.edu/bicongress/> , accesat la 22 Martie 2014
116. <http://www.netsuite.com/portal/products/business-intelligence.shtml> , accesat la 22 Martie 2014
117. <http://www.rigidigbi.com/> , accesat la 11 Iunie 2014
118. <http://olap.com/learn-bi-olap/olap-bi-definitions/business-intelligence/> , accesat la 11 Iunie 2014
119. <http://sqlmag.com/business-intelligence> , accesat la 12 Iunie 2014
120. <http://ire.udel.edu/bi/> , accesat la 11 Iunie 2014
121. <https://erpmodern.pluriva.com/> , accesat la 11 Septembrie 2013
122. <http://www.plurivaerp.com/wp-content/uploads/2018/12/Fragment-carte-ERP-Modern.pdf> , accesat la 12 Iunie 2014
123. <http://www.mfinante.gov.ro/pjuridice.html?pagina=domenii>, link accesat la 10 februarie 2013
124. <http://www.zf.ro/eveniment/discriminati-acasa-catre-statul-roman-companiilor-straine-intinde-covorul-timp-antreprenorii-romani-aruncati-caini-ani-zile-facem-profit-iar-multinationalele-raporteaza-numai-pierderi-nimeni-le-15195142>, accesat la 5 Aprilie 2016
125. <http://cec.vcn.bc.ca/mpfc/modules/mon-miru.htm> accesat la 25 Mai 2015
126. <https://www.surveymonkey.com/r/L7S2JPK> , folosit in perioada Martie 2015 – Noiembrie 2018

Lista figuri

Figura 1. Schema logică a tezei de doctorat.....	24
Figura 2. Dynamics CRM în cadranul Gartner	Error! Bookmark not defined.
Figura 3. Distribuția companiilor producătoare de soft, după tipul de capital deținut.....	Error! Bookmark not defined.
Figura 4. Anul înființării firmelor cu capital străin.....	57
Figura 5. Numărul de salariați în companiile străine/categorii	58
Figura 6. Distribuția firmelor după capitalul deținut și numărul de salariați	58
Figura 7. Distribuția eșantionului după sexul respondenților	71
Figura 8. Structura eșantionului după vârsta participanților	71
Figura 9. Structura eșantionului după categoriile de vârstă ale respondenților	72
Figura 10. Distribuția eșantionului după poziția respondentului în cadrul companiei.....	72
Figura 11. Distribuția pe categorii de vârstă și poziția în cadrul firmei.....	73
Figura 12. Distribuția eșantionului după profesia persoanei intervievate.....	74
Figura 13. Distribuția eșantionului după criteriile de vârstă și poziția ocupată în cadrul firmei	74
Figura 14. Distribuția eșantionului în funcție de sectorul de activitate principal al firmei.....	75
Figura 15. Distribuția eșantionului în funcție de anul înființării firmei	76
Figura 16. Distribuția eșantionului în funcție de numărul de angajați ai firmei	78
Figura 17. Distribuția eșantionului în funcție de tipul de clientelă	78
Figura 18. Tipul de pachete integrate furnizate clienților în ordinea importanței (ERP, CRM, BI, PM).....	81
Figura 19. Tendința pieței de soft în materie de sisteme integrate.....	82
Figura 20. Scoruri beta obținute și analiza de regresie	107
Figura 21. Modelul factorial al instrumentului de măsurare a motivației utilizării sistemelor integrate de gestiune a afacerii (CFA).....	141
Figura 22. Modelul factorial al instrumentului de măsurare a factorilor de succes în implementarea sistemelor integrate de gestiune a afacerii (CFA)	146
Figura 23. Modelul factorial al instrumentului de măsurare a capacității de Business intelligence (CFA).....	149
Figura 24. Soluții software de tip ERP utilizate pentru facilități de facturare	157
Figura 25. Soluții software de tip ERP utilizate pentru facilități logistice.....	158
Figura 26. Soluții software de tip PM utilizate pentru modulul comercial-vânzări.....	162
Figura 27. Soluții software de tip PM utilizate pentru modulul achiziții.....	162
Figura 28. Soluții software de tip PM utilizate pentru modulul financiar-contabilitate	163
Figura 29. Soluții software de tip WHM utilizate pentru modulul operațional	163
Figura 30. Soluții software de tip WHM utilizate pentru modulul logistic.....	164
Figura 31. Extragerea datelor (data mining)	177
Figura 32. Rapoarte (enterprise reporting).....	177
Figura 33. P&L (analiza profit –pierdere).....	178
Figura 34. Import/export de date din alte sisteme	178
Figura 35. Interfață prietenoasă (dashboard).....	179
Figura 36. Data warehouses	179

Figura 37. Contabilitate financiară.....	180
Figura 38. Optimizare fluxuri de numerar	180
Figura 39. Structura eșantionului după criteriul de vârstă	217
Figura 40. Structura eșantionului după funcția didactică a respondenților	217
Figura 41. Achiziționarea de către facultatea/departamentul investigat, a softurilor de tip ERP	221
Figura 42. Prezența în programa analitică a departamentului/specializării reprezentate a cursurilor/seminarelor/laboratoarelor destinate predării/învățării soft-urilor de gestiune a afacerii de tip ERP/CRM/BI	222

Lista tabele

Tabelul 1.1. Clasificarea factorilor de succes	40
Tabelul 1.2. Cercetări relevante pentru studiul factorilor decisivi în implementarea unui sistem ERP.....	41
Tabelul 1.3. Cartografierea factorilor decisivi în procesul de implementare a unui sistem ERP	42
Tabelul 1.4. Sinteza beneficiilor și a indicatorilor în cazul pachetelor de tip CRM	45
Tabelul 1.5. Matricea riscurilor cu planul de contingență	47
Tabelul 1.6. Numărul de firme analizate.....	53
Tabelul 1.7. Date și indicatori la firmele analizate	53
Tabelul 1.8. Datele reprezentative ale firmelor private din România	54
Tabelul 1.9. Distribuția firmelor producătoare de soft după tipul de capital deținut.....	54
Tabelul 1.10. Distribuția firmelor cu capital străin în funcție de județul unde au sediul social	55
Tabelul 1.11. Județul în care figurează sediul social al firmelor producătoare de software	56
Tabelul 1.12. Descriere statistică, firme cu 0-10 angajați „microintreprinderi”	59
Tabelul 1.13. Firme cu 11-100 angajați „IMM-uri”.....	59
Tabelul 1.14. Firme cu 101-250 angajați	59
Tabelul 1.15. Firme cu 250-1.000 angajați	59
Tabelul 1.16. Firme cu peste 1.001 angajați	60
Tabelul 1.17. Medii și abateri standard (cifra de afaceri și profit în funcție de capitalul deținut de companii).....	60
Tabelul 1.18. Testul t între eșantioane independente	60
Tabelul 1.19. Corelații la total companii românești și străine.....	61
Tabelul 2.1. Coeficienții consistenței pentru proba de măsurare a motivației achiziționării și implementării de soluții integrate de către companii	68
Tabelul 2.2. Coeficienții consistenței interne (Cronbach alpha) pentru probele de măsurare aplicate	70
Tabelul 2.3. Distribuția eșantionului în funcție de sediul/ localitatea firmei	75
Tabelul 2.4. Distribuția eșantionului în funcție de filialele/punctele de lucru ale firmei.....	76
Tabelul 2.5. Sediul companiei și filiale/puncte de lucru ale firmei.....	76
Tabelul 2.6. Distribuția eșantionului în funcție de capitalul firmei	77

Tabelul 2.7. Variabila „anul înființării firmei” și variabila „capitalul firmei”	77
Tabelul 2.8. Variabila „sediul firmei” și variabila „capitalul firmei”	77
Tabelul 2.9. Variabilele „filiale/puncte de lucru” și tipul de capital al firmei	77
Tabelul 2.10. Distribuția eșantionului în funcție de numărul de angajați ai organizației și capitalul firmei	79
Tabelul 2.11. Distribuția eșantionului în funcție de numărul de angajați ai organizației și anul înființării firmei	79
Tabelul 2.12. Distribuția eșantionului în funcție de numărul de angajați și sediul firmei	79
Tabelul 2.13. Distribuția eșantionului în funcție de numărul de angajați și filiale/puncte de lucru ale firmelor	80
Tabelul 2.14. Distribuția eșantionului în funcție de numărul de angajați și tipul de capital al firmelor cumpărătoare	80
Tabelul 2.15. Distribuția eșantionului în funcție de numărul de angajați și tipul de pachete integrate furnizate clienților	80
Tabelul 2.16. Tipul de module cel mai des solicitate de către clienți	81
Tabelul 2.17. Medii și abateri standard ale motivațiilor de achiziționare de pachete integrate	100
Tabelul 2.18. Taxonomia motivațională a implementării soluțiilor integrate, tabel sincretic	102
Tabelul 2.19. Motivațiile implementării soluțiilor de tip ERP, CRM, BI (scoruri medii/ categorii dimensionale)	105
Tabelul 2.20. Corelații: Motivațiile implementării soluțiilor de tip ERP, CRM, BI.....	105
Tabelul 2.21. Rezultatele analizei predictive –R ² ajustat	106
Tabelul 2.22. Rezultatele analizei de regresie	106
Tabelul 2.23. Rezultate ale analizei – scoruri beta.....	107
Tabelul 2.24. Factori decizionali în mentenanța, evoluția și actualizarea unui soft de tip ERP/CRM/BI (scoruri medii și abateri standard)	112
Tabelul 2.25. Instruirea utilizatorilor	113
Tabelul 2.26. Managementul de proiect.....	113
Tabelul 2.27. Sprijinul personalului din top management	114
Tabelul 2.28. Costurile implementării.....	114
Tabelul 2.29. Cultura managementului schimbării (change management).....	114
Tabelul 2.30. Adaptare la cerințele firmei.....	115
Tabelul 2.31. Stabilirea clară a scopurilor și a obiectivelor	115
Tabelul 2.32. Competența echipei implicate în proiect.....	115
Tabelul 2.33. Consultanța din partea furnizorului.....	116
Tabelul 2.34. Așteptările utilizatorilor	116
Tabelul 2.35. Cercetări relevante pentru studiul factorilor decizivi în implementarea unui sistem ERP	117
Tabelul 2.36. Percepția BI.....	119
Tabelul 2.37. Interfața prietenoasă (dashboard).....	120
Tabelul 2.38. Rapoarte (enterprise reporting)	120
Tabelul 2.39. P&L (analiza profit –pierdere).....	121
Tabelul 2.40. Aplicații pe instrumente mobile (telefon, tabletă)	121
Tabelul 2.41. Reprezentări grafice	122

Tabelul 2.42. Contabilitate financiară	122
Tabelul 2.43. Optimizare tehnică	122
Tabelul 3.1. Coeficienții consistenței (Cronbach alpha) pentru probele de măsurare aplicate utilizatorilor de soluții software de gestiune a afacerii	138
Tabelul 3.2. Rezultatele testului de adecvare a eșantionării KMO și a testului de sfericitate Bartlett.....	139
Tabelul 3.3. Variația totală explicată pentru motivația implementării de soluții software de gestiune a afacerii.....	140
Tabelul 3.4. Matricea de încărcare după rotirea ortogonală a factorilor (motivația implementării de soluții software de gestiune a afacerii).....	140
Tabelul 3.5. Rezultatele testului de adecvare a eșantionării KMO și a testului de sfericitate Bartlett (CSF).....	142
Tabelul 3.6. Variația totală explicată pentru factorii de succes în implementarea de soluții software de gestiune a afacerii	143
Tabelul 3.7. Matricea de încărcare după rotirea ortogonală a factorilor. Instrumentul de măsurare a factorilor de succes în implementarea de soluții software de tip integrat de gestiune a afacerii.....	144
Tabelul 3.8. Rezultatele testului de adecvare a eșantionării KMO și a testului de sfericitate Bartlett (BI)	147
Tabelul 3.9. Variația totală explicată pentru componentele instrumentului BI.....	147
Tabelul 3.10. Matricea de încărcare după rotirea ortogonală a factorilor Instrumentul de măsurare a capacității BI.....	148
Tabelul 3.11. Coeficienții Cronbach alpha pentru proba de măsurare a capacității BI.....	149
Tabelul 3.12. Structura eșantionului după criteriul de gen al respondenților.....	150
Tabelul 3.13. Structura eșantionului după vârsta în ani împliniți a participanților la studiu ..	150
Tabelul 3.14. Distribuția eșantionului în funcție de capitalul firmei	152
Tabelul 3.15. Distribuția eșantionului în funcție de numărul de angajați ai organizației	152
Tabelul 3.16. Distribuția eșantionului în funcție de numărul de angajați și capitalul firmei .	152
Tabelul 3.17. Tipul de soluții integrate implementate în companiile-instituțiile investigate.	153
Tabelul 3.18. Distribuția eșantionului în funcție de tipul de capital al firmei și implementarea soluției ERP în organizație.....	153
Tabelul 3.19. Distribuția eșantionului în funcție de tipul de capital al firmei și implementarea soluției CRM în organizație	153
Tabelul 3.20. Distribuția eșantionului în funcție de tipul de capital al firmei și implementarea soluției BI	154
Tabelul 3.21. Distribuția eșantionului în funcție de tipul de capital al firmei și implementarea soluției PM	154
Tabelul 3.22. Distribuția eșantionului în funcție de tipul de capital al firmei și implementarea soluției WHM.....	154
Tabelul 3.23. Distribuția eșantionului în funcție de numărul de angajați ai organizației și soluția ERP implementată	155
Tabelul 3.24. Distribuția eșantionului în funcție de numărul de angajați ai organizației și soluția de tip CRM implementată.....	155

Tabelul 3.25. Distribuția eșantionului în funcție de numărul de angajați ai organizației și soluția de tip BI implementată	155
Tabelul 3.26. Distribuția eșantionului în funcție de numărul de angajați ai organizației și soluția de tip PM implementată.....	155
Tabelul 3.27. Distribuția eșantionului în funcție de numărul de angajați ai organizației și soluția de tip WHM implementată	156
Tabelul 3.28. Distribuția eșantionului în funcție de numărul de angajați ai organizației și alte tipuri de pachete implementate	156
Tabelul 3.29. Soluții software de tip ERP utilizate pentru facilități operaționale.....	157
Tabelul 3.30. Soluții software de tip ERP utilizate pentru modulul comercial vânzări	157
Tabelul 3.31. Soluții software de tip ERP utilizate pentru modulul achiziții.....	157
Tabelul 3.32. Soluții software de tip ERP utilizate pentru modulul resurse umane	158
Tabelul 3.33. Soluții software de tip ERP utilizate pentru modulul transport livrare.....	158
Tabelul 3.34. Soluții software de tip ERP utilizate pentru modulul producție	158
Tabelul 3.35. Soluții software de tip ERP utilizate pentru modulul control calitate.....	158
Tabelul 3.36. Soluții software de tip ERP utilizate pentru modulul juridic	159
Tabelul 3.37. Soluții software de tip CRM utilizate pentru modulul comercial vânzări	159
Tabelul 3.38. Soluții software de tip CRM utilizate pentru modulul marketing.....	159
Tabelul 3.39. Soluții software de tip CRM utilizate pentru modulul secretariat/administrativ	159
Tabelul 3.40. Soluții software de tip CRM utilizate pentru modulul IT management.....	160
Tabelul 3.41. Soluții software de tip CRM utilizate pentru modulul mentenanță parc auto..	160
Tabelul 3.42. Soluții software de tip CRM utilizate pentru modulul facturare.....	160
Tabelul 3.43. Soluții software de tip BI utilizate pentru modulul operațional.....	160
Tabelul 3.44. Soluții software de tip BI utilizate pentru modulul financiar contabilitate.....	160
Tabelul 3.45. Soluții software de tip BI utilizate pentru modulul comercial vânzări	161
Tabelul 3.46. Soluții software de tip BI utilizate pentru modulul achiziții	161
Tabelul 3.47. Soluții software de tip BI utilizate pentru modulul logistic	161
Tabelul 3.48. Soluții software de tip BI utilizate pentru modulul producție.....	161
Tabelul 3.49. Soluții software de tip PM utilizate pentru modulul operațional	161
Tabelul 3.50. Soluții software de tip PM utilizate pentru modulul resurse umane	162
Tabelul 3.51. Soluții software de tip PM utilizate pentru modulul secretariat administrativ	162
Tabelul 3.52. Soluții software de tip WHM utilizate pentru modulul transport livrare	164
Tabelul 3.53. Medii ale motivațiilor pentru care organizațiile intervievate care au optat pentru pachete integrate de gestiune a afacerii	165
Tabelul 3.54. Motivațiile utilizatorilor pentru implementarea de soluții software de gestiune a afacerii ERP, CRM, BI (scoruri medii/ categorii dimensionale)	166
Tabelul 3.55. Corelații între constructele bidimensionale ale determinanților implementării soluțiilor software de management decizional	167
Tabelul 3.56. Rezultatele analizei de regresie pentru stabilirea motivației implementării de soluții de tip integrat.....	167
Tabelul 3.57. Rezultatele analizei de regresie - scoruri beta.....	167
Tabelul 3.58. Factori decizionali în opțiunea pentru soluții integrate de tip ERP/CRM/BI (scoruri medii)	169

Tabelul 3.59. Acuratețea datelor și conversia acestora	170
Tabelul 3.60. Stabilirea clară a scopurilor și a obiectivelor	170
Tabelul 3.61. Competența echipei implicate în proiect.....	170
Tabelul 3.62. Sprijinul personalului din top management	170
Tabelul 3.63. Instruirea utilizatorilor	171
Tabelul 3.64. Planul și viziunea afacerii	171
Tabelul 3.65. Instruirea în noul proces de business	171
Tabelul 3.66. Consultanța din partea furnizorului.....	171
Tabelul 3.67. Dimensiunile constructelor care desemnează factorii decizionali în opțiunea pentru soluții integrate de tip ERP/CRM/BI (medii, abateri standard)	172
Tabelul 3.68. Corelații între categoriile factorilor de succes în implementarea de soluții software de tip ERP/CRM/BI.....	172
Tabelul 3.69. Coeficienți analizei predictive în cazul factorilor de succes în implementarea de soluții de tip ERP/CRM/BI	173
Tabelul 3.70. Testul ANOVA în cazul factorilor de succes în implementarea de soluții de tip ERP/CRM/BI	174
Tabelul 3.71 Distribuția răspunsurilor vis-a-vis de utilizarea capacităților din soluția BI	176
Tabelul 3.72. Scoruri medii pentru constructele definatorii pentru capacitatea BI	176
Tabelul 3.73. Corelații între categoriile BI	180
Tabelul 3.74. ANOVA ^a	181
Tabelul 3.75. Coeficienți ^a	181
Tabelul 3.76. Distribuția răspunsurilor la întrebarea „Sunteți mulțumit de rezultatele în urma utilizării soluțiilor de tip ERP, CRM, BI?”	195
Tabelul 4.1. Coeficienții consistenței (Cronbach alpha) pentru proba de măsurare a factorilor de succes în implementarea de soluții de tip CRM/ERP/BI de gestiune a afacerii în universități.....	215
Tabelul 4.2. Distribuția eșantionului după criteriul de gen al participanților	216
Tabelul 4.3. Distribuția eșantionului după criteriul de apartenență la universitatea în care respondenții profesează.....	218
Tabelul 4.4. Tendința în predarea soluțiilor de soft în materie de sisteme integrate, în spațiul academic românesc	219
Tabelul 4.5. Achiziționarea de către facultatea / departamentul investigat a softurilor de tip CRM.....	222
Tabelul 4.6. Cursurile/seminariile/laboratoarele destinate exclusiv predării/învățării soft-urilor de gestiune a afacerii de tip ERP/CRM/BI se predau în cadrul programelor de licență	223
Tabelul 4.7. Cursurile/seminariile/laboratoarele destinate exclusiv predării/învățării soft-urilor de gestiune a afacerii de tip ERP/CRM/BI se predau în cadrul programelor de master	223
Tabelul 4.8. Cursurile/seminariile/laboratoarele destinate exclusiv predării/învățării soft-urilor de gestiune a afacerii de tip ERP/CRM/BI se predau în cadrul programelor de doctorat.....	223
Tabelul 4.9. Tipurile de pachete integrate care se predau la universitățile din România.....	224
Tabelul 4.10. Surprinderea interesului pentru învățarea pachetelor de gestiune a afacerii de tip ERP/CRM/BI	225
Tabelul 4.11. Colaborarea departamentului interviuat cu firme producătoare de soluții software integrate	226

Tabelul 4.12. Organizațiile care recrutează/ angajează studenți din departamentul /facultatea investigată solicită pregătire în domeniul ERP/CRM/BI	226
Tabelul 4.13. Interesul studenților pentru învățarea pachetelor de gestiune a afacerii în raport cu interesul organizațiilor de recrutare a studenților cu pregătire în ERP/CRM/BI	226
Tabelul 4.14. Dimensiunile constructelor care desemnează factorii decizionali în opțiunea pentru soluții integrate de tip ERP/CRM/BI (medii, abateri standard)	229
Tabelul 4.15. Reprezentarea ierarhiei factorilor majori în decizia de implementare a unui soft de tip ERP/CRM în instituțiile de învățământ superior din România	230
Tabelul 4.16. Corelații între categoriile factorilor de succes în implementarea de soluții software de tip ERP/CRM/BI.....	231
Tabelul 4.17. Rezultatele analizei de regresie pentru stabilirea factorilor de succes în procesul implementării de soluții de tip integrat în universitățile din România.....	231
Tabelul 4.18. Rezultatele analizei de regresie - scoruri beta.....	232