



MINISTERUL EDUCAȚIEI

Universitatea Națională de Științe și Tehnologie

POLITEHNICA BUCUREȘTI

Școala Doctorală de Inginerie Industrială și Robotică

Domeniul fundamental de doctorat: Științe Inginerești

Domeniul de Doctorat: INGINERIE și MANAGEMENT

Dorin Vasile V. DEAC (DEAC ȘUTEU)

REZUMATUL TEZEI DE DOCTORAT

**Contribuții cu privire la îmbunătățirea managementului
calității serviciilor de interes local și zonal prin
implementarea sistemelor informatice integrate**

Conducător științific,

Prof. univ. dr. ing. Aurel Mihail ȚÎȚU

2024

CUPRINSUL TEZEI DE DOCTORAT

	PAG.
CUVÂNT ÎNAINTE	8
INTRODUCERE	9
LISTĂ ABREVIERI	14
LISTĂ CUVINTE CHEIE	16
LISTĂ CU FIGURI	18
LISTĂ CU TABELE	21
PARTEA I: STADIUL ACTUAL A CUNOAȘTERII ÎN DOMENIUL PROIECTĂRII ȘI IMPLEMENTĂRII SISTEMELOR INFORMATICE INTEGRATE PENTRU MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚILOR DIN CADRUL SERVICIILOR LOCALE ȘI ZONALE ÎN ORGANIZAȚII BAZATE PE CUNOȘTINȚE	22
1. STADIUL ACTUAL AL CUNOAȘTERII ÎN DOMENIU CU PRIVIRE LA ACTIVITĂȚILE DE FURNIZARE SERVICII DE INTERES LOCAL ȘI ZONAL DIN CADRUL ORGANIZAȚIILOR BAZATE PE CUNOȘTINȚE ȘI CUNOAȘTRERE	23
1.1. Organizația cu obiect de activitate furnizare servicii de interes local și zonal	23
1.1.1. Organizația - concept și tipologie	24
1.1.2. Conceptul de organizație ca sistem. Modelul de ansamblu al sistemului organizațional	25
1.1.3. Organizația bazată pe cunoștințe și cunoaștere. Organizația inovativă. Organizația care învață	28
1.1.4. Caracteristicile organizației bazată pe cunoștințe și cunoaștere	29
1.1.5. Organizația bazată pe cunoștințe cu obiect de activitate furnizare servicii de interes local și zonal	29
1.2. Managementul bazat de cunoștințe în contextul temei de cercetare doctorală	31
1.2.1. Conceptul de management	31
1.2.2. Funcțiile managementului	32
1.2.3. Factorii care pot impulsiiona managementul bazat pe cunoștințe	33
1.2.4. Corelația dintre managementul bazat pe cunoștințe și managementul global – organizația viitorului	37
1.3. Economia bazată pe cunoștințe în contextul temei de cercetare doctorală	38
1.3.1. Conceptul de economie bazată pe cunoștințe	38
1.3.2. Particularități ale economiei bazată pe cunoștințe în contextul temei de cercetare doctorală	39
1.3.3. Cunoștințele. Locul și rolul cunoștințelor în cadrul temei de cercetare doctorală	40
1.4. Concluzii	41
2. STADIUL ACTUAL AL CUNOAȘTERII STADIUL ACTUAL AL CUNOAȘTERII ÎN DOMENIUL TEMEI DE CERCETARE DOCTORALĂ CU PRIVIRE LA ASIGURAREA ȘI MANAGEMENTUL CALITĂȚII ÎN CADRUL ORGANIZAȚIILOR SUPUSE CERCETĂRII	43
2.1. Considerații generale cu privire la asigurarea calității în viziune modernă	43
2.2. Conceptul de calitate în prezent și în perspectivă. Cadrul conceptual al calității	44
2.2.1. Cadrul conceptual al calității	46
2.3. Problematika asociată conceptului de calitate cu directă legătură cu tema de cercetare doctorală	48

2.3.1. Principiul I. Focalizare pe client (cetățean)	51
2.3.2. Principiul II. Metoda centrată pe procese.	52
2.3.3. Principiul III. Îmbunătățirea continuă	52
2.4. Asigurarea internă a calității. Asigurarea externă a calității SIILZ Tendințe actuale și de perspectivă cu privire la o analiză corelată cu tema de cercetare doctorală	54
2.4.1. Calitatea totală și strategia zero defecte în contextul temei de cercetare doctorală	55
2.4.2. Îmbunătățirea continuă – o soluție pentru creșterea calității serviciilor analizate și prezentate în cercetarea doctorală	56
2.5. Procesul de planificare a calității serviciilor în organizațiile analizate din cadrul cercetării doctorale	56
2.6. Organizarea și coordonarea activităților specifice managementului calității cu referire la tema de cercetare doctorală	57
2.6.1. Proiectarea unei analize SWOT a organizației examinate	57
2.6.2. Strategii bazate pe analiza SWOT	60
2.7. Standarde în domeniul calității aplicabile și posibil a fi implementate în organizații bazate pe cunoștințe luate în considerare în cadrul cercetării doctorale	62
2.8. Concluzii	65
3. STADIUL ACTUAL AL CUNOAȘTERII ÎN DOMENIU CU PRIVIRE LA POSIBILITATEA PROIECTĂRII ȘI IMPLEMENTĂRII SISTEMELOR INFORMATICE INTEGRATE ÎN CONTEXTUL TEMEI DE CERCETARE DOCTORALĂ	67
3.1. Sistemul informatic versus sistemul informațional	67
3.2. Particularități ale sistemului informatic și ale sistemului informațional	69
3.3. Locul și rolul sistemelor informatice integrate în organizația bazată pe cunoștințe cu referire la tema de cercetare doctorală	72
3.3.1. Tipologia sistemului informatic cu referire directă la cercetarea doctorală	73
3.3.2. Examinarea soluțiilor existente	76
3.3.3. Propunere arhitectura soluție	79
3.4. Protecția datelor versus protecția rețelelor de date	80
3.5. Proiectarea și implementarea unui sistem informatic în cadrul unor organizații bazate pe cunoștințe luate în considerare în cadrul cercetării doctorale	83
3.6. Cerințe specifice cu privire la posibilitatea proiectării și implementării unor sisteme informatice integrate în cadrul unei organizații analizate în cadrul temei de cercetare doctorală	85
3.9. Concluzii	86
4. CONCLUZII FINALE CU PRIVIRE LA STADIUL ACTUAL AL CUNOAȘTERII ÎN DOMENIUL TEMEI DE CERCETARE DOCTORALĂ	88
PARTEA II: CONTRIBUȚII CU PRIVIRE LA PROIECTAREA ȘI IMPLEMENTAREA UNUI SERVICIU INTEGRAT PENTRU MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚILOR DIN CADRUL SERVICIILOR LOCALE ȘI ZONALE ÎN ORGANIZAȚII BAZATE PE CUNOȘTINȚE	95
5. DIRECȚIILE, OBIECTIVUL PRINCIPAL, OBIECTIVELE SPECIFICE ȘI METODOLOGIA DE CERCETARE ÎN CONTEXTUL TEMEI DE CERCETARE DOCTORALĂ	96
5.1. Direcții de cercetare	96

5.2. Obiectivul principal și obiectivele specifice	96
5.3. Metodologia de cercetare	97
6. CONTRIBUȚII PRIVIND ÎMBUNĂȚĂȚIREA MANAGEMENTULUI ÎN ORGANIZAȚII PUBLICE BAZATE PE CUNOȘȚINȚE PRESTATOARE DE SERVICII CĂTRE CETĂȚENI	99
6.1. Examinarea aplicabilității modelelor existente	99
6.1.1. Cultura organizațională	99
6.1.2. Învățarea organizațională	100
6.1.3. Îmbunătățirea administrării și diseminării cunoștințelor	101
6.2. Metoda de analiză A3	104
6.2.1. Viabilitatea utilizării analizei A3	104
6.2.2. Concept de management: Îmbunătățirea continuă a activităților de întreținere zonală	108
6.3. Aplicarea FMEA în organizațiile care furnizează servicii integrate locale și zonale	111
6.3.1. Metoda de analiză F.M.E.A	111
6.3.2. Categoriile disponibile de FMEA	114
6.3.3. Aplicarea FMEA procesului de dezapezire	114
6.4. Sintetizarea constatărilor	117
7. CONTRIBUȚII PRIVIND MODELAREA PROCESULUI DE IMPLEMENTARE A SERVICIULUI INTEGRAT DE INTERES LOCAL ȘI ZONAL UTILIZÂND METODOLOGIA IDEF 0	120
7.1. Examinarea aplicabilității metodologiei	120
7.2. Cerințe comunitare pentru SIILZ	122
7.2.1. Protecția utilizatorilor și a consumatorilor	123
7.3. Proiectarea unei hărți a proceselor în organizația analizată	124
7.4. Aplicarea metodologiei IDEF0 pentru procesele desfășurate în organizația analizată	125
7.4.1. Prezentarea pe scurt a metodologiei IDEF 0	126
7.4.2. Locul și rolul procesului propus în contextul îmbunătățirii managementului organizațional	127
7.4.3. Stabilirea pașilor pentru îmbunătățirea proceselor de management	133
7.4.4. Procesele executive proiectate	134
7.4.5. Proiectarea SIILZ	135
8. CONTRIBUȚII CU PRIVIRE LA DEFINIREA INDICATORILOR UTILIZAȚI ÎN EVALUAREA ȘI MONITORIZAREA SERVICIULUI INTEGRAT DE INTERES LOCAL ȘI ZONAL	151
8.1. Categoriile de beneficiari, tipuri de servicii publice aplicate la nivel local și zonal	151
8.1.1. Categoriile de beneficiari	151
8.1.2. Tipuri de servicii publice aplicate la nivel local și zonal	152
8.2. Indicatori de monitorizare și evaluare a calității serviciilor publice	154
8.2.1. Setul 1. Indicatori cu impact imediat	159
8.2.2. Setul 2. Indicatori de resurse, timp de răspuns și de intervenție	161
8.2.3. Setul 3. Indicatori de monitorizare și evaluare	163
8.2.4. Setul 4. Indicatori de progres	165
8.2.5. Setul 5. Indicatori pentru îndeplinirea serviciului tehnic	167
8.2.6. Setul 6. Indicatori care au un impact pe termen lung	169

8.2.7. Setul 7. Indicatori de mediu, amenajare și emisii	170
9. CERCETARE PRIVIND GRADUL DE ADOPTIE AL MĂSURILOR COMUNITARE PRIVIND SERVICIILE DE INTERES LOCAL ȘI ZONAL	173
9.1. Cadrul general	173
9.1.1. Informații despre proiect	173
9.1.2. Beneficiarul proiectului	173
9.2. Obiectivele cercetării	174
9.3. Metodologia cercetării	174
9.3.1. Entități	175
9.4. Răspunsuri și interpretarea acestora	175
10. CONCLUZII FINALE, CONTRIBUȚII ORIGINALE ȘI DIRECȚII ULTERIOARE DE CERCETARE	193
10.1. Concluzii finale	193
10.2. Contribuții originale	193
10.3. Direcții viitoare de cercetare	195
Bibliografie	196
Anexe	210

CUPRINSUL REZUMATULUI TEZEI DE DOCTORAT

	PAG.
CUVÂNT ÎNAINTE	8
INTRODUCERE	9
PARTEA I: STADIUL ACTUAL A CUNOAȘTERII ÎN DOMENIUL PROIECTĂRII ȘI IMPLEMENTĂRII SISTEMELOR INFORMATICE INTEGRATE PENTRU MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚILOR DIN CADRUL SERVICIILOR LOCALE ȘI ZONALE ÎN ORGANIZAȚII BAZATE PE CUNOȘTINȚE	10
1. STADIUL ACTUAL AL CUNOAȘTERII ÎN DOMENIU CU PRIVIRE LA ACTIVITĂȚILE DE FURNIZARE SERVICII DE INTERES LOCAL ȘI ZONAL DIN CADRUL ORGANIZAȚIILOR BAZATE PE CUNOȘTINȚE ȘI CUNOAȘTRERE	11
2. STADIUL ACTUAL AL CUNOAȘTERII STADIUL ACTUAL AL CUNOAȘTERII ÎN DOMENIUL TEMEI DE CERCETARE DOCTORALĂ CU PRIVIRE LA ASIGURAREA ȘI MANAGEMENTUL CALITĂȚII ÎN CADRUL ORGANIZAȚIILOR SUPUSE CERCETĂRII	11
3. STADIUL ACTUAL AL CUNOAȘTERII ÎN DOMENIU CU PRIVIRE LA POSIBILITATEA PROIECTĂRII ȘI IMPLEMENTĂRII SISTEMELOR INFORMATICE INTEGRATE ÎN CONTEXTUL TEMEI DE CERCETARE DOCTORALĂ	12
4. CONCLUZII FINALE CU PRIVIRE LA STADIUL ACTUAL AL CUNOAȘTERII ÎN DOMENIUL TEMEI DE CERCETARE DOCTORALĂ	16
PARTEA II: CONTRIBUȚII CU PRIVIRE LA PROIECTAREA ȘI IMPLEMENTAREA UNUI SERVICIU INTEGRAT PENTRU MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚILOR DIN CADRUL SERVICIILOR LOCALE ȘI ZONALE ÎN ORGANIZAȚII BAZATE PE CUNOȘTINȚE	17
5. DIRECȚIILE, OBIECTIVUL PRINCIPAL, OBIECTIVELE SPECIFICE ȘI METODOLOGIA DE CERCETARE ÎN CONTEXTUL TEMEI DE CERCETARE DOCTORALĂ	18
6. CONTRIBUȚII PRIVIND ÎMBUNĂTĂȚIREA MANAGEMENTULUI ÎN ORGANIZAȚII PUBLICE BAZATE PE CUNOȘTINȚE PRESTATOARE DE SERVICII CĂTRE CETĂȚENI	19
6.2. Metoda de analiză A3	20
6.3.3. Aplicarea FMEA procesului de dezapezire	21
6.4. Sintetizarea constatărilor	22

7. CONTRIBUȚII PRIVIND MODELAREA PROCESULUI DE IMPLEMENTARE A SERVICIULUI INTEGRAT DE INTERES LOCAL ȘI ZONAL UTILIZÂND METODOLOGIA IDEF 0	23
7.3. Proiectarea unei hărți a proceselor în organizația analizată	
7.4. Aplicarea metodologiei IDEF0 pentru procesele desfășurate în organizația analizată	24
7.4.3. Stabilirea pașilor pentru îmbunătățirea proceselor de management	27
7.4.5. Proiectarea SIILZ	27
8. CONTRIBUȚII CU PRIVIRE LA DEFINIREA INDICATORILOR UTILIZAȚI ÎN EVALUAREA ȘI MONITORIZAREA SERVICIULUI INTEGRAT DE INTERES LOCAL ȘI ZONAL	31
8.2. Indicatori de monitorizare și evaluare a calității serviciilor publice	33
9. CERCETARE PRIVIND GRADUL DE ADOPTIE AL MĂSURILOR COMUNITARE PRIVIND SERVICIILE DE INTERES LOCAL ȘI ZONAL	34
10. CONCLUZII FINALE, CONTRIBUȚII ORIGINALE ȘI DIRECȚII ULTERIOARE DE CERCETARE	34
Bibliografie	37

CUVÂNT ÎNAINTE

„Educația este cea mai puternică armă pe care voi o puteți folosi pentru a schimba lumea” (Nelson Mandela)

Teza intitulată „Contribuții la implementarea Sistemelor informatice integrate pentru managementul activităților din cadrul serviciilor locale și zonale privind îmbunătățirea calității serviciilor în organizații bazate pe cunoștințe” constituie subiectul cercetărilor pentru îmbunătățirea managementului în cadrul unei organizații ce prestează servicii de întreținere a drumurilor și podurilor din județul Sibiu. Acest subiect a fost și este foarte important atât pentru organizația analizată, cât și pentru autor, reprezentând finalizarea mandatului de administrator al organizației pe o perioadă de 4 ani.

Coordonatorul științific, prof. univ. dr. ing. ȚÎȚU Aurel Mihail, a oferit dirijarea riguroasă în timpul cercetărilor și a procesului de elaborare a tezei de doctorat, drept pentru care îi sunt recunoscător și îi adresez întreaga mea considerație și sincere mulțumiri pentru îndrumarea meticuloasă, sprijinul autentic, amabilitatea și disponibilitatea acordate pe perioada întregii cercetări și în timpul creării acestei teze de doctorat.

Am optat să public teza de doctorat conform normelor Universității de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București.

Cea mai profundă considerație se îndreaptă spre cadrele didactice universitare: prof. univ. dr. ing. Doicin Cristian, prof. univ. dr. ing. Ionescu Nicolae, prof. univ. Emerit dr. ing. Oprean Constantin, prof. univ. dr. ing. Dragomir Mihai, prof. univ. dr. ing. Popa Maria și prof. univ. dr. ing. ec. Bucur Viorel care m-au îndrumat cu răbdare, amabilitate și dorință de reușită în demersul meu de a finaliza teza.

Totodată doresc să mulțumesc conducerii S.C. Drumuri și Poduri S.A. respectiv domnii Ovidiu Spătari, Nicolaie Cocoș, Ioan Călin și în special doamnelor Emilia Răuciu și Mădălina Stoica pentru colaborarea de care au dat dovadă în a-mi pune la dispoziție datele de care aveam nevoie pentru cercetare și pentru disponibilitatea de a pune în practică strategiile pe care le-am discutat.

Aș dori să folosesc această ocazie pentru a-mi exprima gratitudinea față de colegii mei doctori în științe și doctoranzi îndrumați de prof. univ. dr. ing. ȚÎȚU Aurel Mihail pentru implicarea lor activă în sesiunile comune online și față în față și îi felicit pentru curajul de a porni în călătoria spre excelența doctoratului.

Doresc în mod deosebit să mulțumesc celor mai importante persoane din viața mea: familia mea, soția Anca și copiii Sofia și David, și părinților noștri care m-au susținut, motivat și inspirat pe tot parcursul acestei perioade. În momentele critice ale studiului meu, încrederea lor în capacitățile mele a fost cea mai mare sursă de încurajare.

Autorul

INTRODUCERE

Teza de doctorat **„Contribuții la implementarea Sistemelor informatice integrate pentru managementul activităților din cadrul serviciilor locale și zonale privind îmbunătățirea calității serviciilor în organizații bazate pe cunoștințe”** are ca obiectiv principal configurarea tehnică și funcțională, într-o organizație ce desfășoară activități în sfera serviciilor publice, a Serviciului Integrat de Interes Local și Zonal – SIIILZ. Teza este alcătuită din două secțiuni interdependente. Prima secțiune, intitulată **„Stadiul actual a cunoașterii în domeniul proiectării și implementării sistemelor informatice integrate pentru managementul activităților din cadrul serviciilor locale și zonale în organizații bazate pe cunoștințe”** cuprinde examinarea, analiza și identificarea punctelor cheie, dar totodată oferă o imagine de ansamblu a cunoștințelor existente în acest subiect. **CAPITOLUL 1** prezintă concluziile analizei privind evoluția organizațiilor care implică acordarea unei importanțe tot mai mari capitalului intelectual. Capacitatea noastră de a defini obiective precise este facilitată de identificarea modelului tipului de organizație și a modului de organizare pe care îl utilizează. În **CAPITOLUL 2** a fost realizat un studiu mai specific al stării actuale a organizațiilor din acest domeniu. Acest studiu a fost realizat știind că starea actuală a organizațiilor din sectorul serviciilor publice, precum și legislația care este relevantă pentru acest sector, pot fi abordate dintr-o perspectivă generală. S-a considerat oportună investigarea în **CAPITOLUL 3** a gestionării cerințelor privind calitatea serviciilor publice în contextul organizațional. În acest fel, pot fi remarcate elementele de management al calității care sunt prezentate în standardele de management al calității, dar care sunt doar parțial înțelese și sunt aplicate în cadrul organizațiilor. Rezultatele stadiului actual al cunoștințelor în domeniul de cercetare sunt prezentate în **CAPITOLUL 4** care include analiza acestui stadiu al cunoștințelor, identificând domeniile care ar putea necesita îmbunătățiri. Partea a doua a tezei, intitulată **„Contribuții cu privire la proiectarea și implementarea unui serviciu integrat pentru managementul activităților din cadrul serviciilor locale și zonale în organizații bazate pe cunoștințe”** conține 5 capitole care prezintă planurile de cercetare, scopul principal, obiectivele specifice, metodele de cercetare și contribuțiile originale. Prin urmare, direcțiile de studiu, scopul principal al cercetării, obiectivele particulare și tehnica de cercetare sunt toate definite în primul capitol al acestei secțiuni, care este **CAPITOLUL 5**. Prima etapă care a fost propusă în tehnica de cercetare a fost discutată în **CAPITOLUL 6**, etapă ce constă în analiza și structurarea ierarhică a nevoilor pe cerințe. Acest lucru se face folosind două abordări, formatul A3 și FMEA, care sunt utilizate pentru un proces care poate avea consecințe economice și de imagine asupra activității organizației care este evaluată. Proiectarea SIIILZ a fost dezvoltată utilizând modelarea grafică funcțională cu ajutorul tehnicii IDEF0, care a avut ca rezultat o organigramă îmbunătățită pentru organizația analizată. Astfel, **CAPITOLUL 7**, ilustrează punctul de plecare al proiectării și designul efectiv al SIIILZ. În **CAPITOLUL 8**, sunt analizate tehnicile de evaluare a rezultatelor activităților diferitelor organizații care furnizează servicii publice de interes local și zonal. În plus, indicatorii de performanță pentru SIIILZ sunt proiectați în vederea integrării cu procesele componente ale SIIILZ. SIIILZ vine echipat cu instrumentele funcționale care sunt adaptate pentru fiecare procedură. Astfel, în **CAPITOLUL 9**, am validat studiul prin intermediul unui chestionar care conținea întrebări și afirmații privind aspectele principale ale anchetei. Concluziile finale, contribuțiile originale și direcțiile ulterioare de cercetare sunt prezentate în cadrul **CAPITOLULUI 10** în care, pornind de la obiectivul principal, respectiv obiectivele specifice și titlul tezei, se detaliază elementele domeniului de cercetare tratat pentru înțelegerea conceptului de serviciu de interes local și zonal. Capitolul include și prezentarea contribuțiilor originale ce constituie o parte esențială a tezei și constau din configurarea proceselor încorporate în serviciul nou-propus, dezvoltat în cadrul unei organizații bazate pe cunoștințe și cunoaștere responsabilă de infrastructura rutieră județeană și comunală și modelarea acestora prin metodologia IDEF0.

PARTEA I

STADIUL ACTUAL A CUNOAȘTERII ÎN DOMENIUL PROIECTĂRII ȘI IMPLEMENTĂRII SISTEMELOR INFORMATICE INTEGRATE PENTRU MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚILOR DIN CADRUL SERVICIILOR LOCALE ȘI ZONALE ÎN ORGANIZAȚII BAZATE PE CUNOȘTINȚE

CAPITOLUL 1. STADIUL ACTUAL AL CUNOAȘTERII ÎN DOMENIU CU PRIVIRE LA ACTIVITĂȚILE DE FURNIZARE SERVICII DE INTERES LOCAL ȘI ZONAL DIN CADRUL ORGANIZAȚIILOR BAZATE PE CUNOȘTINȚE ȘI CUNOAȘTERE

Pentru a aborda problema care a fost menționată în obiectivul principal al tezei, a fost necesar să se întocmească o evidență a situației actuale a modului în care organizațiile sunt constituite și funcționează. Acest subiect este discutat în detaliu în acest capitol. Conform concluziilor analizei literaturii de specialitate, există un model în evoluția organizațiilor care implică acordarea unei importanțe tot mai mari capitalului intelectual. Capacitatea noastră de a defini obiective precise în vederea realizării obiectivului principal este facilitată de identificarea modelului tipului de organizație și a modului de organizare pe care îl utilizează. Un prim exemplu de tip de unitate economică care se încadrează în categoria „furnizarea de servicii publice și/sau producția de bunuri publice” este o organizație a cărei misiune principală este de a servi interesul public prin furnizarea de diverse servicii. Este o organizație cu personalitate juridică care este înființată pe baza capitalului public sau privat și este sub autoritatea statului. Forța de muncă a unei organizații este formată din lucrători care sunt supuși diferitelor legi privind ocuparea forței de muncă. În anumite cazuri (cum ar fi companiile de gaz și electricitate), legiuitorul au prevăzut înlocuirea unui acord colectiv cu un statut reglementat din dorința de a oferi angajaților o poziție socială favorabilă. Preocuparea de a oferi angajaților o poziție socială deosebit de avantajoasă a fost motivul pentru care acest lucru a fost făcut.

Capitolul oferă rezultatele cercetării privind managementul proceselor, care se presupune a fi un management responsabil, poate fi văzut ca ceva care evoluează în și prin intermediul practicilor situaționale. Acest lucru este în contrast cu adoptarea unei "bune practici" care a fost scoasă din contextul său original și importată într-un mediu local. Atunci când se ia în considerare MPP în cadrul Serviciilor Integrate de Interes Local și Zonal - SIILZ, este necesară o definiție diferită a serviciului public de interes local și zonal. Acest lucru este necesar în sensul că obiectivul este acela de a se asigura că emergența nevoilor comunității este satisfăcută cu servicii excelente. Atunci când ne îndreptăm atenția spre investigarea integrării tehnologiilor sau a instrumentelor care sunt utilizate în construcția sistemelor administrative, este deosebit de pertinent să ne concentrăm atenția asupra suprapunerilor care există între oameni și organizații.

CAPITOLUL 2. STADIUL ACTUAL AL CUNOAȘTERII ÎN DOMENIUL TEMEI DE CERCETARE DOCTORALĂ CU PRIVIRE LA ASIGURAREA ȘI MANAGEMENTUL CALITĂȚII ÎN CADRUL ORGANIZAȚIILOR SUPUSE CERCETĂRII

Capitolul 2 examinează utilizarea termenului „calitate”, folosit de către experți și profani deopotrivă, atât în contexte specifice, cât și generale, dând impresia că toată lumea este familiarizată cu semnificația sa. Calitatea unui serviciu sau a unui sistem este definită ca fiind ansamblul de atribute ale acestuia. În același timp, calitatea unui proces sau a unui sistem nu poate fi redusă la o singură măsurătoare. În ceea ce privește subiectul cercetării doctorale, scopul cercetării este de a investiga metodele prin care managementul poate contribui mai bine la procedura de asigurare a calității. Înțelegerea elementelor și a pârgiiilor care contribuie la integrarea perfectă a metodelor de stabilire și cultivare a culturilor calității este esențială pentru obiectivul general al studiului de a răspunde la modul în care sunt exercitate funcțiile manageriale pentru asigurarea continuă a calității. Fiind vorba de chestiuni de mare importanță publică, concluziile studiului vor fi împărtășite cu responsabilii organizațiilor de servicii publice care deserveșc comunitățile locale și regionale,

precum și cu cei din sistem care se angajează să promoveze o cultură a calității. Pe măsură ce populația a crescut în ultimii ani, legătura cetățeanului (clientul sau consumatorul serviciilor publice) cu instituțiile responsabile de administrația publică a crescut, de asemenea, odată cu populația. Altfel spus, statutul cetățeanului a trecut de la cel de beneficiar la cel de "judecător", ceea ce înseamnă că acesta posedă acum drepturile și privilegiile necesare pentru a avea acces la anumite servicii. Societatea exercită, în general, stres asupra administrațiilor pentru ca acestea să folosească resursele într-un mod mai eficient și să-și orienteze activitățile în conformitate cu cerințele societății. Există cazuri în care aceste solicitări nu sunt formulate în mod explicit, dar acest lucru se poate datora faptului că nu există suficiente sisteme care să permită comunicarea și interacțiunea dintre cetățeni și administrație. Există patru imperative de calitate care pot fi identificate pentru sectorul public (Sallis, 2005), adaptabile pentru serviciul de interes local și zonal:

- a) ca regulă generală, având în vedere că se așteaptă ca locuitorii să plătească impozite pentru a susține sectorul public, consumatorii și clienții serviciilor publice au dreptul de a obține servicii de cel mai înalt nivel posibil;
- b) atunci când vine vorba de obligațiile și cerințele persoanelor care utilizează serviciile publice, imperativul profesional indică faptul că instituția se angajează să îndeplinească aceste responsabilități. Pe de altă parte, metoda prin care sunt rezolvate cerințele, problemele și cererile oamenilor trebuie să fie realizată într-un mod profesionist. Acest lucru, în esență, se traduce prin cerințe și niveluri înalte pentru calitatea serviciilor prestate;
- c) în epoca modernă, organizațiile din sectorul public concurează frecvent cu întreprinderile din sectorul privat în anumite domenii;
- d) având în vedere faptul că toate instituțiile publice constituie o componentă a vieții noastre sociale, este imperativ ca acestea să fie trase la răspundere în fața diferitelor tipuri de persoane, precum și a societății în ansamblu.

CAPITOLUL 3. STADIUL ACTUAL AL CUNOAȘTERII ÎN DOMENIU CU PRIVIRE LA POSIBILITATEA PROIECTĂRII ȘI IMPLEMENTĂRII SISTEMELOR INFORMATICE INTEGRATE ÎN CONTEXTUL TEMEI DE CERCETARE DOCTORALĂ

De remarcat că formele grafice, tabelele și figurile au ca și număr cel din teza de doctorat în extenso. Capitolul 3 analizează oportunități pentru a oferi asistență informațională pentru stabilirea de obiective și previziuni pentru organizație, sistemul informațional cuprinde toți parametrii, informațiile, fluxurile de date, procedurile și tehnicile utilizate pentru prelucrarea, înregistrarea și procesarea informațiilor. Sistemul informațional servește ca intermediar între sistemul operațional și sistemul de conducere și permite realizarea majorității activităților menționate mai sus. De obicei, sistemul informațional este instrumentul folosit pentru a impune restricții și modificări organizației. Sistemul modelat informatic analizează și prelucrează aproape toate datele care sunt trimise în organizație.

Informatizarea este prezentă în toate activitățile unei organizații, dar cele două noțiuni rămân distincte deoarece sistemul informațional va trebui să efectueze operațiuni manuale, cum ar fi colectarea de date, interpretarea rezultatelor și așa mai departe. Sistemul informațional reprezintă un ansamblu de fluxuri informaționale, independente sau relaționate, organizate într-o concepție unitară. Oricare ar fi domeniul de activitate, acea activitate este condusă de un flux de informații. La nivelul unei organizații, rolul sistemului informațional este de a asigura legătura bidirecțională între sistemul decizional și sistemul operațional (Chiru & Jeflea, 2015). Funcțional, sistemul informațional presupune desfășurarea următoarelor activități:

- prezentarea datelor privind sistemul operațional;
- prelucrarea datelor pentru a furniza informații utile pentru luarea deciziilor;

- colectarea informațiilor solicitate pentru a face alegeri care vor fi transmise sistemului operațional;
- supravegherea și monitorizarea respectării deciziilor, conform figurii 3.1.

În cadrul unui sistem informațional, aproape toate activitățile se pot transfera pentru a fi realizate cu ajutorul tehnicii informatice. Totul poate fi transferat către un alt departament, începând cu datele primare și finalizând rezultatele procesării, ca și date de intrare sau informații parțiale, pentru a fi prelucrate ulterior.

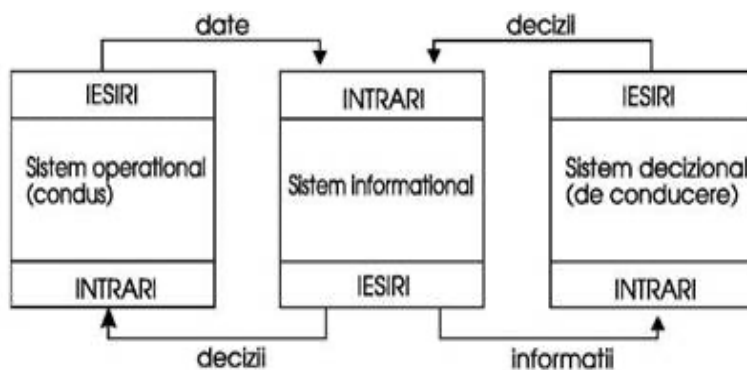


Fig. 3.1. Sistemul informatic în cadrul sistemului informațional

Sistemul informațional include în cadrul său unul sau mai multe sisteme informatice specializate. Este important să se țină cont de faptul că sistemul informațional nu trebuie confundat sau suprapus complet cu sistemul informațional. Acest lucru se datorează faptului că, prin funcțiile pe care le îndeplinește, sistemul informațional servește ca intermediar între sistemele operaționale și decizionale, ilustrat în figura 3.1. Proiectul pilot își propune realizarea platformei pe activitatea principală a unei organizații aflată sub autoritatea Consiliului Județean (CJ), având ca obiect principal de activitate construcția, reparația și întreținerea drumurilor regionale din sfera de administrare a CJ (Sibiu C. J., 1998). Principalele conexiuni se vor realiza cu sistemele GPS, prezentat în figura 3.2, ce gestionează informații referitoare la obiectul de activitate al organizației: Google Map, Google Street, Apple Maps, Waze etc. care vor furniza date în timp real referitoare la trafic, congestiile sau localizare GPS, respectiv selectarea și maparea de informații de interes pentru utilizator, de exemplu:

- informații privind lucrările planificate de diferiți agenți economici (drumari, gaze, electricitate) sau intervenții neprevăzute;
- informații privind existența sau programul de implementare al noilor stații de alimentare a vehiculelor electrice (mașini, biciclete, trotinete), verificarea disponibilității, rezervării, date comunicate din platformele furnizorilor specializați, pe baza selectării unor caracteristici ale vehiculului, definite de utilizator;
- informații cu privire la incidența cazurilor de covid;
- informații privind existența unor restricții sanitare, un istoric al datelor și un set de recomandări pentru călătorie;

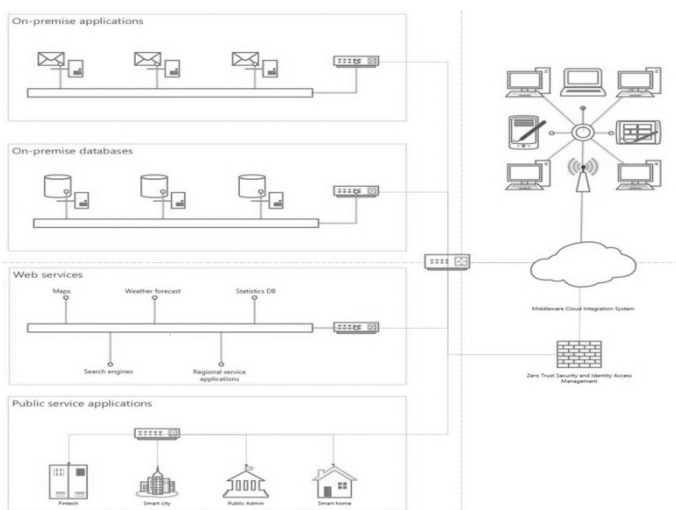


Fig. 3.2. Schema generală a conexiunilor SIILZ

- informații privind condițiile de derulare a activităților recreative, sesizări cu privire la posibilitatea de drumeții, observarea faunei sălbatice sau date despre posibilitatea de a traversa zone cu potențial risc.

Soluția trebuie să asigure flexibilitate și securitate pentru a permite utilizatorului luarea unor decizii bazate pe încredere, și trebuie să fie compatibilă cu smartphone, tabletă, laptop, desktop. Pandemia de Covid-19 a forțat multe organizații bazate pe cunoștințe să-și remodeleze activitatea și să interacționeze în mediu digital. Dificultățile identificate de mediul de business prezentate mai sus, devin mai relevante în sistemul administrației publice,

în special al societăților de utilitate publică aflate în coordonarea structurilor publice regionale, pentru care găsirea resurselor pentru adaptarea la regimul de lucru impus de pandemie s-a realizat cu parcurgerea etapelor impuse de legislația de achiziții din fonduri publice. Pentru organizațiile din acest domeniu provocările desfășurării unei activități profitabile au venit din cel puțin 3 direcții:

- a) obligativitatea de a asigura continuitatea serviciului public;
- b) furnizarea de informații concise, corecte, transmise către o diversitate mare de canale de comunicație și în fluxuri mult mai rapide;
- c) reconsiderarea priorităților stabilite de grupurile de coordonare constituite la nivel regional, raționalizarea forței de lucru și respectarea restricțiilor sanitare.

Fiecare din provocările enumerate, în comparație cu situația dinainte de pandemie a primit o altă dimensiune din cauza eșalonării prezenței personalului la serviciu, dar și datorită necesității asigurării regimului de telemuncă. În aceste condiții, principala caracteristică deficitară a fost reprezentată de portofoliul restrâns de servicii și infrastructură informatică și de comunicații, determinat atât de faptul că investițiile în tehnică, echipamente, licențe, respectiv în resursa umană specializată este relativ limitat, impus de alocarea bugetului de investiții cu precădere pentru desfășurarea obiectului principal de activitate, de etapizarea pe o perioadă extinsă a politicilor de informatizare a activității, cât și de faptul că implementarea unor soluții necesită o perioadă de timp adecvată care include și reacția la schimbare a culturii organizaționale. Înainte de pandemie, soluția pentru desfășurarea activității în scenariile prezentate mai sus, presupunea achiziționarea unei soluții informatice compusă din aplicații software și resursele IT fizice aferente. În prezent se poate afirma că orice angajat utilizează în activitate cel puțin un echipament informatic, personal sau alocat de către angajator: smartphone, aparat auto GPS, laptop, respectiv un serviciu informatic: conectare la internet, email, servicii de aplicații sau backup pentru smartphone etc. Deja din acest punct am stabilit contactul cu cel puțin un serviciu de Cloud, ilustrat în figura 3.5. Așa cum s-a prezentat până acum, realizarea și accesul la un Ecosistem Cloud ridică un nivel de specializare pentru compartimentul TI al organizației sau existența unui sistem informatic integrat care să permită

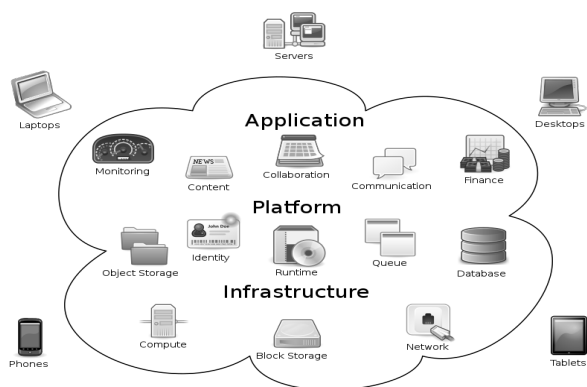


Fig. 3.5. Exemple de servicii de Cloud disponibile în prezent (Deac-Suteu, D.V., Titu, M.A., & Stanciu, A., 2021)

interfațarea cu Serviciile Cloud. Totodată, colectarea, prelucrarea, transformarea și publicarea datelor se realizează numai pe aplicații proiectate de către organizație pentru susținerea activității și raportările conforme cu legislația. Dar, în pandemie, toate activitățile au fost remodelate astfel încât să fie protejat cetățeanul, și astfel publicul a apărut ca și categorie de sine stătătoare, ilustrat în figura 3.6, către care informațiile transmise trebuiau consolidate și prezentate sintetic în corelare cu dispozițiile Comitetelor pentru Situații de Urgență. Pe un flux informațional extrem de diversificat și actualizat cu o frecvență mare, pentru public ar fi de mare utilitate existența unei soluții prin care să obțină rezultate și răspunsuri la o serie de ipoteze de interogare, ilustrat în figura 3.6.

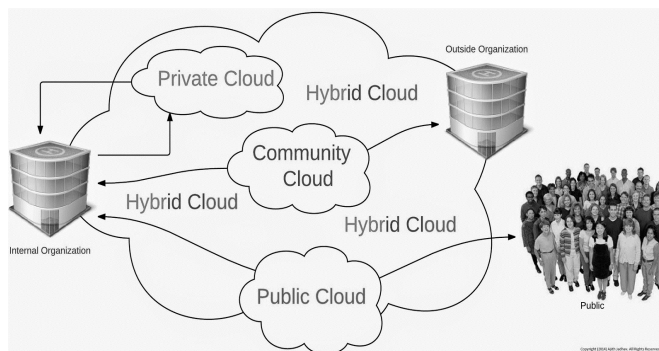


Fig. 3.6 Model utilizare al diferitelor servicii Cloud

Etica profesională, de exemplu, poate fi utilizată pentru a determina dacă o organizație furnizează un sistem informatic și un informatician proiectează și implementează un virus care face sistemul inutilizabil sau pentru a determina modul în care un angajat informatician reacționează atunci când șeful său îi cere să facă o salvare neautorizată a unui program restricționat (Verizon, 2022). Soluția propusă este aceea de integrare a sistemelor informatice specializate realizată în mai multe etape:

- a) auditul activității informatice cu rol de a identifica sistemele informatice utilizate în organizație;
- b) stabilirea necesarului de informatizare în compartimentele de producție și suport, încă neinformatizate;
- c) stabilirea versiunilor la care vor fi aduse sistemele informatice existente, înainte de integrare
- d) stabilirea fluxurilor de lucru, fluxului de documente
- e) stabilirea a 7 ipoteze pe care se va baza specificația tehnică din caietul de sarcini:

Ipoțeză 1: schimbările în echipa managerială a beneficiarului au loc pe parcursul ciclului de dezvoltare a sistemului integrat. Este posibil ca specificațiile să fie modificate dacă o nouă echipă managerială are o altă perspectivă asupra indicatorilor agregați pe care își bazează deciziile. Acest lucru duce la modificări ale structurii și importanței sistemelor informatice independente.

Ipoțeză 2: adaptarea continuă a echipei de dezvoltare a soluției de integrare este necesară din cauza noilor tehnologii informatice, producând modificări în modul în care sunt utilizate instrumentele de asistență și opțiunile. În cele din urmă, se folosesc noile resurse pentru a crea o multitudine de piese.

Ipoțeză 3: structura și funcționarea sistemului informatic sunt afectate calitativ și cantitativ de implementarea elementelor de management total al calității, în timp ce organizația continuă să se dezvolte. Liniile de producție robotizate și utilajele cu comandă program schimbă problema achizițiilor de date.

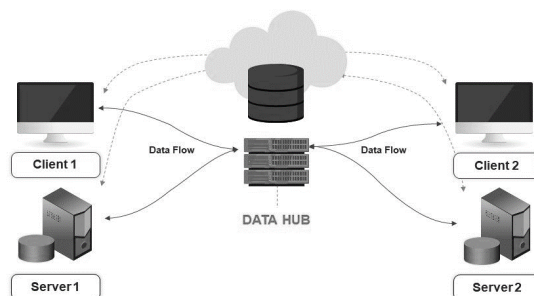


Fig. 3.7. Hub middleware funcționare paralelă cu SI existent

- Ipoteza 4: Există posibilitatea ca membrii echipei de programatori, webdesigneri, testeri și implementatori să fie modificați. Un număr mare de profesioniști reîntregesc echipa. Toate aceste variații sunt vizibile în sistemul de lucru și în calitatea diferitelor părți sau etape ale sistemului informatic.
- Ipoteza 5: mediul economic, legile și schimbările din societatea informațională provoacă schimbări care trebuie reflectate în sistemele informatice..
- Ipoteza 6: există pericole interne și externe pentru sistemele informatice. Persoanele cu intenții bune pot face o mulțime de tipuri diferite de greșeli de execuție sau persoanele rele pot pierde timp și bani încercând să pătrundă în calculatoare. Problemele tehnice, cum ar fi greșelile software-ului de procesare sau de comunicare sau defectarea calculatoarelor sau a echipamentelor de comunicare sunt câteva dintre lucrurile care pot afecta securitatea. Una dintre cele mai mari amenințări la adresa siguranței rețelelor de calculatoare este atunci când oamenii abuzează de acestea.
- Ipoteza 7: analog cu etica medicilor, juriștilor și dascălilor, etica informaticienilor ar trebui să stabilească standarde de conduită și să abordeze problemele cu care se confruntă profesioniștii informaticieni atunci când lucrează. Ea ar trebui să țină cont de responsabilitățile pe care le are un informatician în relațiile cu angajatorul său, colegii de muncă, potențialii clienți și toți ceilalți care pot fi influențați de munca lui.

CAPITOLUL 4. CONCLUZII FINALE CU PRIVIRE LA STADIUL ACTUAL AL CUNOAȘTERII ÎN DOMENIUL TEMEI DE CERCETARE DOCTORALĂ

Lucrarea de față a fost motivată de necesitatea de a îmbunătăți procedurile de inginerie industrială într-o organizație responsabilă de întreținerea infrastructurii rutiere județene care evoluează și se adaptează la cerințele economice ale pieței. Această organizație, în ciuda faptului că este deținută în întregime de sectorul public, participă la stabilirea și corelarea tuturor standardelor pentru sistemul de management al calității, cerințele produselor, procesele și procesele de gestionare a clienților în domeniul infrastructurii de drumuri și poduri locale și regionale. Țelul nostru pentru viitor este de a crea o interoperabilitate de succes bazată pe informație și cultură, care să includă toate organizațiile ce furnizează servicii de interes local și zonal, precum și locuitorii din aceste arealuri. Pentru că sistemele informatice din România nu funcționează între ele, oamenii sunt nevoiți să stea la coadă la ghișee pentru a primi dosare cu documente "în original și în copie", pentru a li se ștampila și semna actele, pentru a lua pauze de masă, pentru a-și lua concediu medical și pentru a face alte lucruri. Următoarele cinci propuneri strategice sunt oferite pentru gestionarea cunoștințelor:

- a) Cunoașterea este un produs;
- b) Cunoașterea centrată pe client;
- c) Responsabilitatea personală pentru cunoaștere;
- d) Cunoașterea centrată pe client, și
- e) Abordarea gestionării activelor intelectuale.

În corelație cu obiectivul principal al tezei de doctorat, în partea I a fost derulată activitatea de cercetare, de analiză și consolidare cunoștințe privind stadiul actual și evoluția organizațiilor bazate pe cunoștințe, a căror activitate este informatizată și posedă sisteme informatice și de management al cunoștințelor. Aceste contribuții au fost apreciate: definirea economiei cunoașterii; definirea tipurilor de cunoștințe și managementul cunoștințelor; crearea ideii de sistem informatic; crearea modelelor de referință pentru implementare. Direcțiile viitoare de cercetare identificate în prezent vor consta în extinderea cercetărilor cu privire la evaluarea potențialului de a îmbunătăți eficiența managementului organizațional, analiza principalelor modele pentru evaluarea eficienței sistemului informatic integrat.

PARTEA II

CONTRIBUȚII CU PRIVIRE LA PROIECTAREA ȘI IMPLEMENTAREA UNUI SERVICIU INTEGRAT PENTRU MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚILOR DIN CADRUL SERVICIILOR LOCALE ȘI ZONALE ÎN ORGANIZAȚII BAZATE PE CUNOȘTINȚE

CAPITOLUL 5. DIRECȚIILE, OBIECTIVUL PRINCIPAL, OBIECTIVELE SPECIFICE ȘI METODOLOGIA DE CERCETARE ÎN CONTEXTUL TEMEI DE CERCETARE DOCTORALĂ

Capitolul 5 stabilește cadrul procesului de îmbunătățire a managementului organizațional, dezvoltarea unui model de colaborare orizontală pentru servicii integrate de interes public local și zonal de către administrație, prin organizații bazate pe cunoștințe și cunoaștere și furnizori este prima direcție principală de cercetare. Acest model implică formarea de parteneriate și cooperarea la nivelurile corespunzătoare care sunt deja prezente în departamentele guvernamentale, agenții și organizații care furnizează servicii publice locale și zonale. Scopul acestei strategii de colaborare este de a spori eficiența, de a reduce duplicarea și de a garanta că furnizarea serviciilor se realizează fără întreruperi. Un model de colaborare orizontală între departamentele guvernamentale, agențiile și companiile care furnizează servicii publice fără întreruperi ar face posibilă filtrarea știrilor într-un mod mai specializat și comunicarea cu cetățenii într-un mod mai coerent. Odată cu mutarea mai multor activități în mediul online, sistemele informatice nu mai pot considerate pe nivelul secundar de către manageri, pentru că îndeplinesc mai multe funcții de nivel strategic: asistență în luarea deciziilor manageriale, contact între organizație și mediul de afaceri, asigură accesul la informații, permit comunicarea și transferul de documente etc. În anexa 10 este descris contextul logic al procedurii de cercetare care face obiectul prezentei teze și care constă în fazele enumerate mai jos:

- formularea obiectivelor;
- examinarea stadiului actual al domeniului;
- formularea ipotezelor;
- realizarea unui experiment;
- evaluarea rezultatelor;
- prezentarea concluziilor finale.

În urma integrării lor în sistemul de management al calității, procesele din organizație investigate au făcut obiectul prezentului studiu, care s-a axat pe îmbunătățirea calității acestor procese. Am evidențiat provocările principale care sunt furnizate de indicatorii de performanță care sunt plasați pe managementul organizației. În plus, am definit procesele care pot fi modelate utilizând metode grafice pentru a determina conexiunile și interacțiunile care există între aceste procese. Cu ajutorul acestor modele grafice și al utilizării metodelor de interacțiune IDEF0, va fi posibilă urmărirea interacțiunilor reciproce dintre caracteristicile care au potențialul de a influența calitatea serviciului public furnizat la nivel local și zonal. Luând în considerare aceste constatări, următoarele teorii ar putea fi prezentate ca posibilități:

- Serviciul integrat de interes local și zonal, concept cunoscut sub denumirea de SIILZ, este un serviciu care permite organizațiilor care furnizează servicii de interes local și zonal să își combine procedurile comune într-un singur serviciu,
- Stabilirea indicatorilor de performanță pentru SIILZ și dezvoltarea ecuațiilor pentru calcularea acestora se va face pentru a se asigura că fiecare organizație care aderă la SIILZ este în măsură să cuantifice beneficiul estimat al transformării nivelului de calitate al serviciului furnizat;
- Acest serviciu va fi conceput folosind metodologia IDEF0 ca punct de plecare pentru înțelegerea funcționării proceselor, atât individual, cât și integrat.

Pe parcursul cercetării, sub conducerea domnului profesor dr.ing. dr.ec. Țițu Mihail Aurel, tehnica de cercetare a fost finalizată și cele cinci rapoarte de cercetare au fost scrise folosind abordarea „Mind Map”, care a fost aplicată pentru această situație particulară. Astfel au fost punctate etapele de cercetare, cuprinsul rapoartelor de cercetare, precum și posibilitățile de diseminare a rezultatelor cercetării prin publicarea în reviste de specialitate și participarea la conferințe științifice

naționale și internaționale. Fiecare raport de cercetare a abordat unul sau mai multe obiective specifice, iar concluziile acestor rapoarte au servit drept bază pentru raportul ulterior, iar concluziile acestora au fost utilizate în cele din urmă pentru a construi teza. Tehnica de cercetare este o modificare originală care a fost construită special pentru această teză; cu toate acestea, ea este aplicabilă oricărei proceduri de cercetare și poate fi pusă în aplicare în mod eficient în altă parte.

CAPITOLUL 6. CONTRIBUȚII PRIVIND ÎMBUNĂȚIREA MANAGEMENTULUI ÎN ORGANIZAȚII PUBLICE BAZATE PE CUNOȘTINȚE PRESTATOARE DE SERVICII CĂTRE CETĂȚENI

De remarcat că formele grafice, tabelele și figurile au ca și număr cel din teza de doctorat în extenso. Prima etapă care a fost propusă în tehnica de cercetare este prezentată în acest capitol. Această etapă constă în analiza și structurarea ierarhică a nevoilor pe cerințe. Acest lucru se face folosind două abordări, formatul A3 și FMEA, care sunt utilizate pentru un proces care poate avea consecințe economice și de imagine asupra activității organizației care este evaluată. Aproape toți factorii de decizie sunt de acord că performanța unei organizații depinde în mare măsură de cultura organizațională. Cultura este influențată de multe lucruri, cum ar fi valorile și normele sociale, precum și modul în care demnitarii publici conduc, precum și politicile de resurse umane care au fost puse în aplicare în serviciul public.

Găsirea unui bun echilibru între acțiune, discuție și reflecție în cultura organizațională este o caracteristică culturală semnificativă a unei organizații care promovează învățarea organizațională. Aceste competențe organizaționale funcționează împreună. Conceptul de învățare organizațională acceptă faptul că managementul public în lumea modernă complexă nu este o distribuție automată de sarcini care pot fi efectuate în viitor; mai degrabă, necesită crearea continuă de noi competențe și abilități pentru personal în cazul în care cetățenii sunt tratați inadecvat. Recunoașterea profesionalismului și cunoștințelor personalului este esențială pentru dezvoltarea învățării organizaționale în serviciul public. În consecință, angajații care aspiră la poziții superioare sunt de obicei manageri generalști, mai degrabă decât lideri prin cunoștințe.

Obligația managementului este de a crea un mediu care încurajează oamenii să obțină, să împărtășească și să gestioneze cunoștințele, să relaționeze și să colaboreze cu colegii și partenerii externi, să asimileze lecțiile și alte cunoștințe tacite, să se gândească în mod constant la viitor și să-și construiască abilități în conformitate cu cadrul de

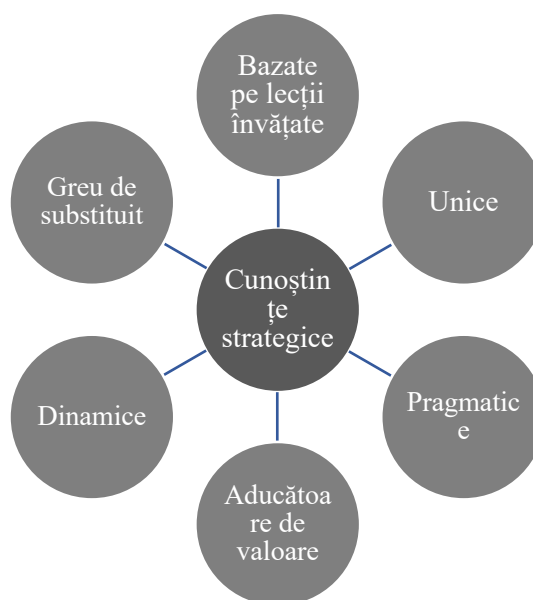


Fig. 6.1. Cunoștințele unei organizații ce furnizează servicii de interes local și zonal

dezvoltare a capacităților bazate pe competențe, guvernele pot facilita cu ușurință învățarea organizațional (Behn, 2001). Pentru acest deziderat, ne-am concentrat pe trei domenii care ar putea ajuta la învățarea organizațională și la îmbunătățirea performanței serviciilor publice:

- îmbunătățirea sistemului de difuzare a cunoștințelor și a managementului;
- susținerea programelor de mentorat pentru angajați;
- creșterea capacității de a gestiona analitic.

Mentoring-ul ajută angajații mai experimentați să transmită cunoștințele tacite către angajații mai tineri din organizație. Un personal mai orientat către performanță este rezultatul unui sistem de dezvoltare a carierei bine gestionat. Un sistem de carieră eficient permite angajaților să se dezvolte și să crească profesional. Cu cât cunoștințele strategice sunt mai puțin răspândite, cu atât organizația are un avantaj strategic mai mare. „Dinamismul” acoperă atât conținutul informației, cât și forma și modurile de exprimare care sunt bazate pe procese de învățare intensă (Schein, 2004). Conform cercetărilor efectuate, singura modalitate de a beneficia de cunoștințele strategice sau critice este de a pune în aplicare strategia unei organizații.

6.2. Metoda de analiză A3

În cazul organizației analizate, nivelul de colaborare strategică între administratori și executiv este mai scăzut decât media în majoritatea companiilor și a echipelor. Scopul acestui demers este de a stabili un sistem în care toate părțile implicate încearcă în mod continuu să îl îmbunătățească, așa cum se arată în figura 6.2. O organizație care intenționează să efectueze lucrări de întreținere a infrastructurii rutiere în timpul sezonului rece se poate confrunta cu dificultăți din mai multe motive, inclusiv următoarele: - utilajele de dezăpezire trebuie să fie pregătite pentru a lucra pe drumuri, dar majoritatea acestor utilaje și echipamente sunt adaptări ale utilajelor și echipamentelor care sunt utilizate și la care se lucrează în timpul sezonului obișnuit; - utilajele sunt de obicei utilizate în lucrări care au loc în afara bazelor tehnologice și a atelierelor mecanice; - costuri ridicate ale combustibilului cu un grad ridicat de imprevizibilitate.

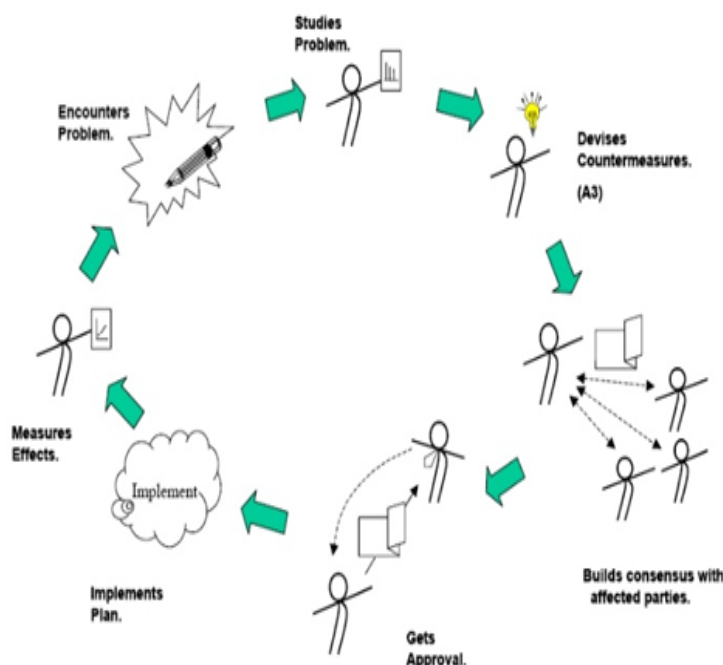


Fig. 6.2. Ciclul îmbunătățirii continue (O.L. Team, 2010)

Din ce în ce mai mulți producători și operatori de servicii se orientează către soluții de mașini multifuncționale care ar putea fi folosite într-o varietate de activități și care pot fi transformate în soluții extrem de fiabile în procesul de dezăpezire și prevenire a zăpezii. Acest lucru se datorează faptului că aceste soluții sunt desigur mai rentabile, și permit optimizarea flotei de utilaje. De exemplu, mai multe utilaje au capacitatea de a fi echipate cu peste patruzeci de tipuri distincte de atașamente, putând fi utilizate într-o varietate semnificativă de contexte. Nu ar trebui să surprindă faptul că o componentă necesară a acestor bunuri este echipamentul ideal pentru lunile de iarnă. Există o varietate de accesorii sigure care vă vor ajuta să îndepărtați zăpada mai rapid și să reduceți cantitatea de zăpadă nouă acumulată (Tools, 2020). Câteva exemple ale acestor accesorii

sunt plugurile, perii de zăpadă și mașinile de dezăpezire. Obiectivul final al acestei strategii este de a face organizația să funcționeze mai eficient. Îmbunătățirea continuă atât a calității operațiunilor, cât și a fericirii utilizatorilor finali va fi posibilă prin programele de IC care au utilizat parteneriate public-privat prin implementarea lor. Rata de satisfacție imediată a rezidenților, pe de altă parte, este de așteptat să se îmbunătățească într-un ritm mult mai lent; cu toate acestea, consecințele asupra vieții de zi cu zi vor crea un sentiment de siguranță că circumstanțele esențiale pentru desfășurarea activităților vor fi oferite chiar și în zilele în care lucrurile sunt dificile.

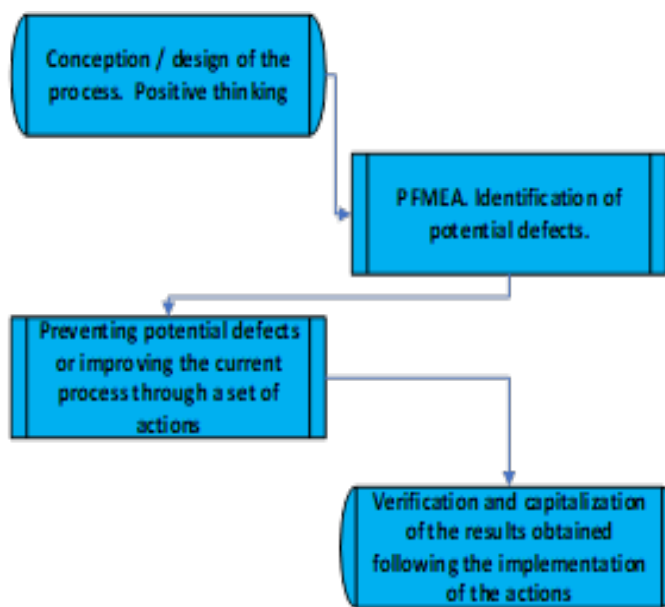


Fig. 6.6. PFMEA diagrama de flux

Am ajuns la concluzia că, prin utilizarea tehnicii FMEA (Analiza modului de apariție a defectului și a efectelor - Failure Mode and Effect

Analysis), vom putea reduce considerabil impactul defectelor odată ce acestea au fost identificate, impactul lor potențial și aplicarea în timp util a unui plan de măsuri. În figura 6.6. se ilustrează câteva moduri diferite în care poate fi definită abordarea FMEA (Curry & Herbert, 2022):

- abordare analitică care servește scopului de a se asigura că toate problemele potențiale au fost luate în considerare și că acestea au fost examinate în detaliu, nu numai pe parcursul procesului de producție, ci și în bunurile în sine.
- metodologie care este recunoscută ca o procedură sistematică care este utilizată de echipă pentru a recunoaște evaluarea și prevenirea erorilor în timpul fazelor de proiectare și planificare pentru bunuri și procese.

Managerul responsabil de un nou proiect de dezafectare specific sectorului public ar trebui să efectueze o FMEA pentru a identifica orice neajunsuri sau probleme care pot apărea pe parcursul procesului de dezafectare. Acesta este un pas important care ar trebui făcut atunci când proiectul este atribuit managerului.

6.3.3. Aplicarea FMEA procesului de dezapezire

FMEA este organizat conceptual în trei domenii principale: domeniul efectelor, domeniul defectelor și domeniul cauzelor. Termenii de câmpuri "auxiliare" și "ajutătoare" se referă la celelalte domenii care pot fi prezente în ecuație. Există elemente de sistem, funcții și funcții eronate care sunt conținute în interiorul fiecărui câmp, prin urmare, procesul este diferențiat în conformitate cu cerințele produsului, fazele de fabricație și măsurătorile calității. Era esențial să se aplice un calificativ care să se bazeze pe gravitatea defectului (S), pe apariția defectului (O) și pe șansa de a detecta defectul (D). În continuare, R.P.N. (numărul de prioritate al riscului) va fi calculat în conformitate cu figura numărul 2. Pentru a calcula R.P.N., se adună toate valorile S, O și D. (Gusan, Titu, & Deac-Suteu, 2022). În ciuda faptului că metoda de curățare a drumurilor este inefficientă, am identificat toate cauzele posibile: Mașinile ating un nivel scăzut de eficacitate din cauza frecvenței reduse la care trec și a modului de intervenție pe care îl folosesc. Modul de comunicare necesită

unele îmbunătățiri. Există o lipsă de eficiență în abordarea utilizată pentru pregătirea utilajelor pentru dezzăpezire, ilustrată în figura 6.7.

Process / product name	FUNCTION of the subassembly / product / process	MODE OF FAILURE / DEFICIENCY	POTENTIAL EFFECT	S	POTENTIAL CAUSE	O	D	Risk Priority Number (RPN)	Action results				
									PROPOSED MEASURES	S	O	D	RPN
		The process of snow removal of the road is not effective	Roads are covered with snow	8	The intervention method of the machines and the reduced frequency to which they pass is reduced as efficiency	5	10	400	GPS installation on snow removal machines	8	5	1	40
			Accidents may occur between cars	10	The communication method is faulty	8	10	800	Streamlining the transfer of information so that communication is carried out in the shortest possible time between the driver and the operator of the weather station.	8	1	10	80
									Monitoring and recording calls between the weather station operator and the snow removal machine driver	8	1	2	16
				Traffic may be jammed	7	The method of preparing the machines for snow removal is not efficient.	4	4	112	Update the organization plan of the activities to facilitate the standardization of the method of preparing the machines	7	2	4
									Streamlining the transfer of information so that communication is carried out in the shortest possible time between the driver and the	10	1	10	100

Fig. 6.7. Analiza procesului de dezzăpezire

Deoarece procedura de dezzăpezire a drumurilor este inefficientă, am deplasat una dintre cauzele posibile către următoarele: Metoda de comunicare care este defectuoasă, Nu există nicio modalitate de a estima fluxul de trafic, iar utilajele de dezzăpezire sunt obligate să aștepte la coadă. Ca urmare a numeroaselor sancțiuni care sunt emise anual de diverse agenții de stat pentru că drumul nu a fost dezzăpezit corect, am identificat o posibilă cauză: Nu avem utilaje sau resurse umane care să fie dedicate exclusiv dezzăpezirii. Tehnica de comunicare este deficitară, iar modul de pregătire a utilajelor pentru dezzăpezire este contraproductiv. Comunicarea incorectă între membrii echipei care a fost implicată în proces, am rearanjat una dintre cauzele posibile: Strategia de comunicare este defectuoasă și nu există utilaje sau resurse umane care să fie special desemnate pentru dezzăpezire. am acordat un calificativ fiecărei cauze pe baza ocupării acestor motive presupuse folosind criteriile pe care le-am stabilit. Apoi, am luat în considerare și perspectiva identificării acestor probleme în timp util, ceea ce am și făcut. În continuare, am determinat indicii R.P.N. prin calcularea produsului celor trei caracteristici distinctive.

6.4. Sintetizarea constatrilor

Luând în considerare datele care au fost obținute, am ajuns la concluzia că indicii R.P.N. este extrem de ridicat pentru fiecare problemă care a fost descoperită în timpul elaborării FMEA. Ca urmare a acestui element particular, am luat în considerare aplicarea în timp util a unei colecții de operații pentru a ajuta la scăderea indicelui R.P.N. Acesta este al unsprezecelea. Este necesar să se corecteze scorul R.P.N. care este cel mai mare. Luând în considerare acest element particular, am considerat oportun să luăm anumite măsuri prompte pentru a reduce frecvența evenimentelor și pentru a spori detectabilitatea cauzelor probabile. Ca urmare, am ajuns la concluzia că ar trebui întreprinse următoarele activități:

- instalarea de sisteme de poziționare globală (G.P.S.) pe utilajele de dezzăpezire pentru a crește capacitatea utilajelor de a fi detectate pe teren;
- raționalizarea procesului de transfer de informații pentru a se asigura că, contactul dintre

șofer și operatorul stației meteorologice se realizează cât mai rapid posibil. Pentru a reduce probabilitatea apariției unor neînțelegeri între numeroasele echipe care participau la proces, a fost utilizată această soluție.

- monitorizarea și înregistrarea conversațiilor care au loc între operatorul stației meteorologice și șoferul plugului de zăpadă. S-a decis că această abordare va facilita identificarea oricăror probleme de comunicare care ar fi putut apărea între șofer și operatorul stației meteorologice. În cazul în care problemele continuă să apară, conducerea poate decide să ia măsuri ad hoc pe baza evaluării apelurilor.
- asigurarea că planul de organizare a activității este actualizat pentru a ajuta la standardizarea metodei de pregătire a vehiculelor. Acest lucru va duce la o diminuare a ratei de ocupare a metodei de pregătire a autovehiculelor care este inefficientă. Este esențial ca fiecare persoană angajată să fie conștientă de pașii specifici care trebuie urmați pentru a se asigura că autovehiculele sunt pregătite în cel mai scurt timp posibil.
- utilizarea de programe care monitorizează traficul pentru a oferi dispecerului posibilitatea de a furniza șoferului informații prin GPS cu privire la cea mai rapidă rută care poate fi urmată pentru a evita congestionarea traficului. Acest pas va permite șoferului să identifice rutele care sunt blocate sau congestionate, permițându-i să evite aceste rute și să ajungă la zona ce trebuie curățată cât mai repede posibil;
- alocarea de resurse suplimentare, privind resursele umane, și adăugarea la flota de vehicule.

Aceste măsuri vor reduce probabilitatea ca organizația analizată să nu aibă resurse suficiente pentru a gestiona situații de urgență. Deoarece aceste acțiuni au fost luate în mod deliberat pentru fiecare dintre motivele probabile menționate mai sus, au fost efectuate noi evaluări ale gradului de ocupare și detectabilitate. Având în vedere faptul că intensitatea efectelor nu poate fi modificată, gradul de gravitate care a fost atribuit inițial impactului potențial nu a fost modificat. Faptul că acțiunile au fost puse în aplicare în timp util, este evident că numărul priorității de risc a fost redus într-o măsură semnificativă. În procesul de realizare a FMEA, au fost eliminate motivele probabile care ar fi putut contribui la apariția consecințelor potențiale. Prin abordarea în timp util a factorilor care contribuie la apariția efectelor negative într-un proces, vom minimiza considerabil apariția acestor efecte pe termen lung, ce va asigura o creștere a eficienței și eficacității procesului de degivrare.

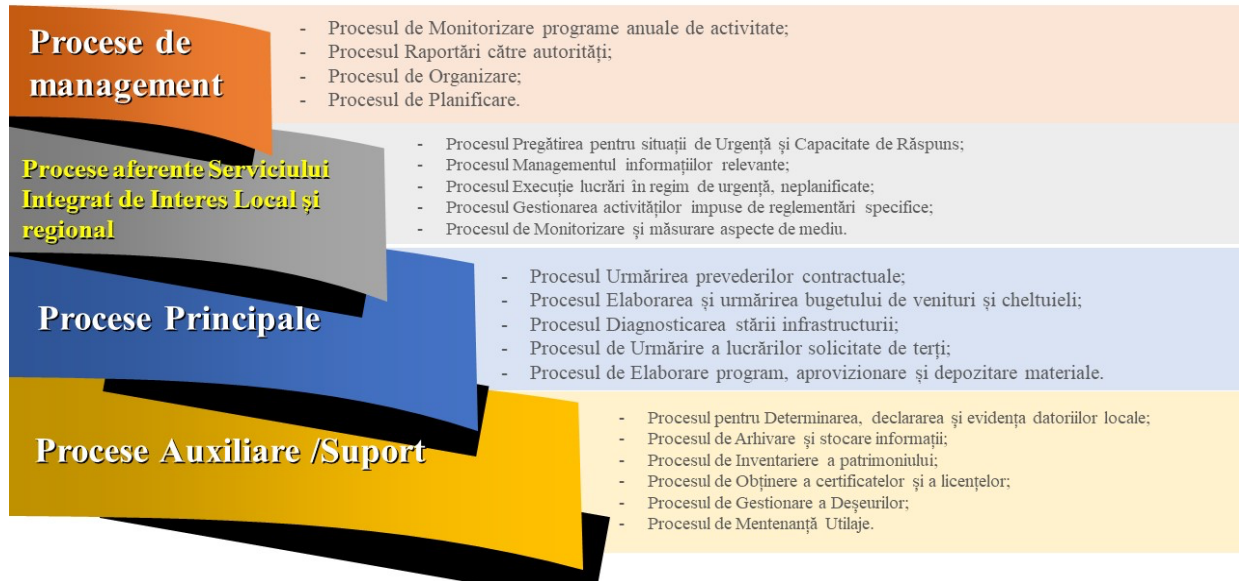
În sectorul public, procesul de dezăpezire este deosebit de dificil de înțeles și de realizat. Este posibil ca acesta să aibă consecințe negative, dintre care unele pot pune în pericol viața oamenilor. Prin intermediul acestui efort științific, am demonstrat că o tehnică care este utilizată în principal în industria automobilelor poate fi utilizată în sectorul public pentru a evalua posibilitățile de îmbunătățire a procedurilor. În această lucrare, este prezentată o perspectivă teoretică sau punct de vedere personal asupra FMEA, explicând obiectivele, fazele și numeroasele forme care sunt utilizate în prezent. În plus, analiza oferă o ilustrare concretă a modului în care FMEA poate fi utilizată în orice serviciu public de interes local și zonal, rezultând o multitudine de avantaje.

CAPITOLUL 7. CONTRIBUȚII PRIVIND MODELAREA PROCESULUI DE IMPLEMENTARE A SERVICIULUI INTEGRAT DE INTERES LOCAL ȘI ZONAL UTILIZÂND METODOLOGIA IDEF 0

De remarcat că formele grafice, tabelele și figurile au ca și număr cel din teza de doctorat în extenso. Obiectivul principal este reprezentat de cercetarea asupra managementului unei organizații bazată pe cunoștințe ce furnizează servicii de interes local și regional, S.C. „Drumuri și Poduri” în contextul creat de intenția de aliniere la principiile prevederilor comunitare referitoare la Servicii de Interes General.

7.3. Proiectarea unei hărți a proceselor în organizația analizată

Activitatea organizației, se prezintă ca un proces prin intermediul căruia se dorește atingerea obiectivelor de business. Orice proces desfășurat, care poate fi considerat perfect la un moment dat, poate fi îmbunătățit, simplificat și schimbat, ca și rezultat sau reacție la adaptarea organizației la **Fig.**



7.2. Harta propusă a proceselor din organizația analizată

modificarea mediului datorită stimulilor impuși de piața concurențială.

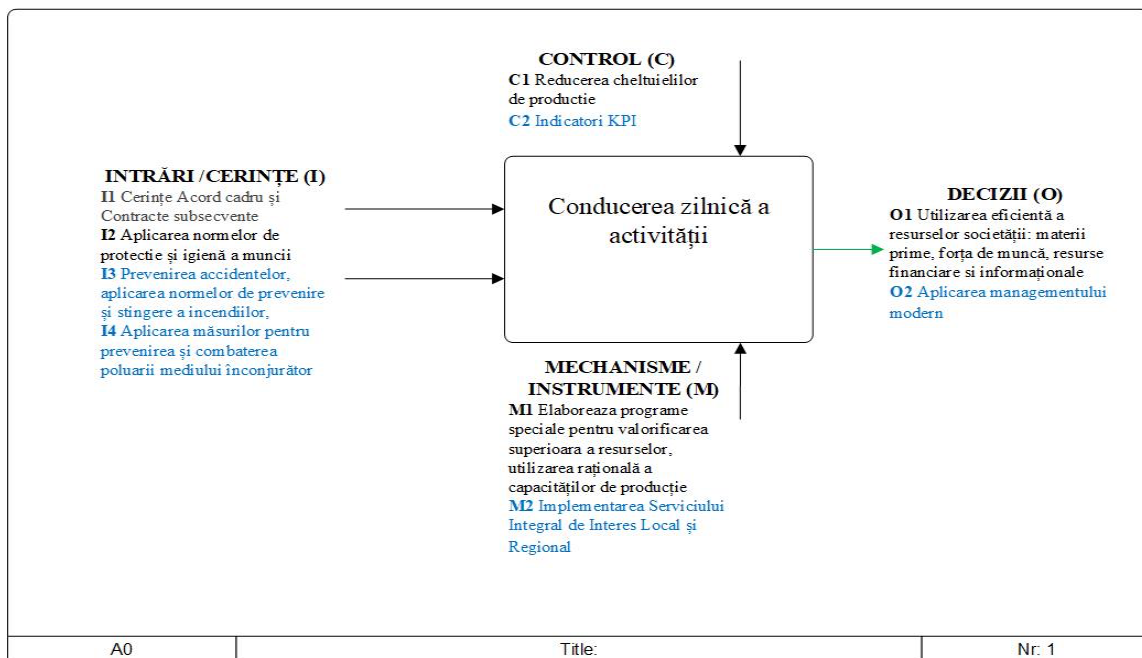


Fig. 7.4 Date de intrare relaționale

S-a inițiat analiza procesuală a activității organizației de la forma generală a hărții proceselor pentru a identifica punctele critice, modul de prioritizare al sarcinilor, și nu în ultimul rând gradul de relaționare verticală a competențelor. Harta proceselor indentificată și care se propune pentru organizația analizată se prezintă în figura 7.2. În funcție de domeniul de impact al intervențiilor și de natura acestora, măsurile concrete de măsuri pot include, după caz, măsuri de sistem, măsuri de front-office și măsuri de simplificare. măsuri de back-office. În figura 7.3 se detaliază subprocesele pentru fiecare din proces în parte, urmând a se proiecta interacțiunile între acestea. zație a fost dezvoltată pe direcție piramidală, începând cu datele de intrare și relaționarea organizației cu mediul de business, prezentate în figura 7.4. unde sunt prezentate procesele principale identificate în organizație și modul de interacțiune a acestora. Cele 3 procese cuprind activități care asigură derularea relațiilor contractuale cu exteriorul organizației și care au fost prezentate sub formă nominativă în figura 7.5. sunt prezentate și explicate în continuare. Punctul de plecare al analizei,

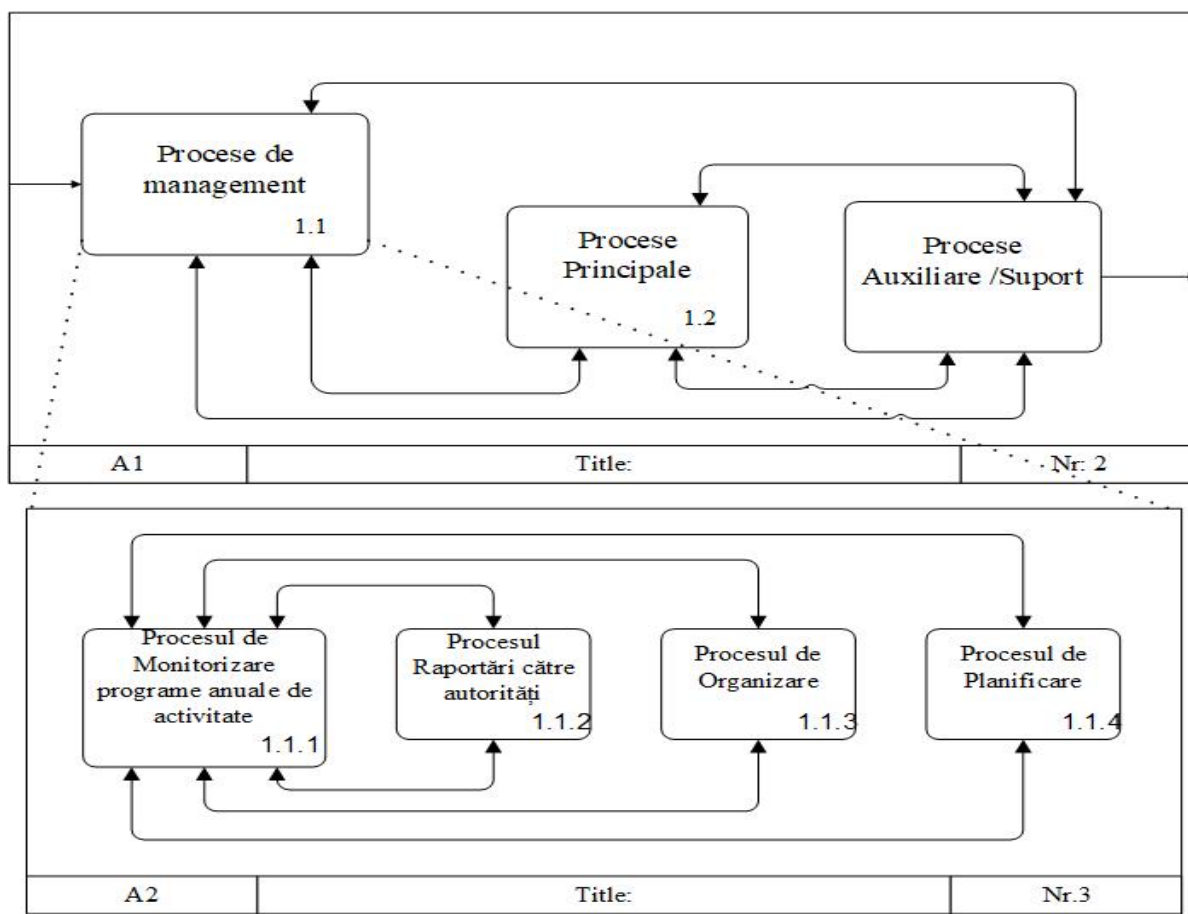


Fig. 7.6. Procesul de management. Dezvoltare pe subprocesse

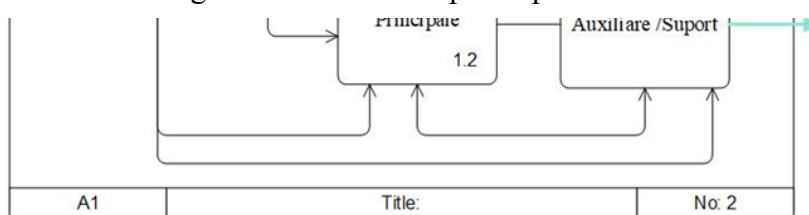


Fig. 7.5. Detalierea nivelului următor conducerii zilnice a activităților

prezentat în figura 7.5 este reprezentat de planurile operaționale care se referă la activitățile zilnice sau lunare necesare pentru îndeplinirea planurilor strategice și, implicit, a obiectivelor strategice.

Aceste planuri acoperă un domeniu mai mic. Procesul de management poate fi înțeles ca o colecție de intervenții pe care managerul le utilizează pentru a îndeplini funcțiile de management. Procesul de management propus, prezentat în structură în figura 7.6, accentuează caracterul în continuă schimbare al managementului, care se manifestă ca urmare a factorilor interni și externi ai organizației. Aceste influențe implică modificări semnificative ale parametrilor de funcționare ai sistemului de management, care, la rândul lor, permit organizației să se adapteze la noile condiții (Randsepp, 1978). Faptul că numai anumite canale de comunicare sunt utilizate în executarea procesului de management este ceea ce generează stabilitatea, credibilitatea și notorietatea. Prin intermediul acestor canale se construiește fundația structurală a sistemului de management, care este apoi documentată în acțiuni organizaționale, ceea ce garantează stabilitatea sistemului. După implementarea SIILZ se estimează o transformare a procesului de management pe modelul de maturitate a capabilității organizației, prin trecerea de la treapta de soluționare a situațiilor extreme la ameliorare continuă prin instaurarea unui model de rezolvare documentat, bazat pe predictibilitate, ilustrat în figura 7.7.

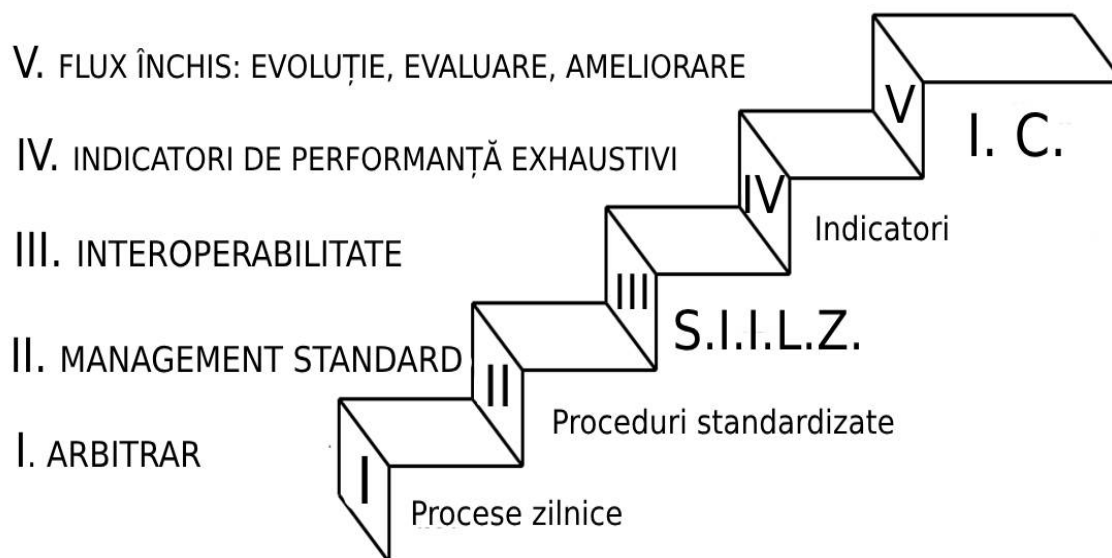


Fig. 7.7. Detalierea funcției SIILZ în scara evoluției managementului organizației

În cadrul figurii 7.7, am conceput cinci nivele pe care organizația ar trebui să se transforme. Principalele beneficii vor proveni din reutilizarea componentelor software comune de la celelalte întreprinderi participante la SIILZ și va exista, de asemenea, valoare în reutilizarea procedurilor comune. Fiecare manager de proiect individual din organizație este responsabil de definirea propriului proiect, dar va avea acces la resursele care sunt puse în comun. Pe graficul detaliat al proiectului, acestea ar trebui, de asemenea, să fie notate ca elemente separate. Managerii de proiect vor avea acces la mai multe resurse pentru a monitoriza calitatea, riscul și domeniul de aplicare. În ciuda faptului că aceasta nu este o idee nouă, fiecare dintre aceste proceduri trebuie să fie specificată o dată de fiecare organizație, iar apoi toți managerii de proiect ar trebui să le reutilizeze ori de câte ori este posibil:

Nivelul I: Arbitrar - luând în considerare rezultatele potențiale. Doar o mână de proceduri ale organizației sunt împărtășite de toți angajații. Forța și expertiza indivizilor care lucrează în cadrul organizației sunt cele care determină succesul sau eșecul inițiativelor. În ceea ce privește asigurarea unei atmosfere de susținere care poate ajuta proiectele să își atingă obiectivele, organizația oferă

foarte puțin. Majoritatea întreprinderilor funcționează la acest nivel; cu toate acestea, există câteva care fac o declarație pe jumătate glumeată că funcționează la nivelul 0 sau chiar la nivelul -1.

Nivelul II: Managementul standardizat – organizația a adoptat proceduri standardizate de gestionare a proiectelor, iar aceste proceduri sunt universal aplicabile tuturor proiectelor aflate acum în analiză. Deoarece SIILZ este consolidat la acest nivel, care este considerat a fi nivelul de bază, aceasta devine o cerință care trebuie îndeplinită de toate organizațiile care participă la SIILZ

Nivelul III: SIILZ Adoptarea cerințelor care sunt comune și repetabile pentru software, comunicații, livrabile, instrumente și alte lucruri care sunt asociate cu noul serviciu integrat.

Nivelul IV: indicatori de performanță exhaustivi - măsurători pentru toate domeniile proceselor de gestionare și dezvoltare a proiectului, precum și utilizarea indicatorilor-cheie de performanță (KPI) creați pentru SIILZ Crearea unei arhive, în cazul de față - baza de date MariaDB, în scopul stocării măsurătorilor și a lecțiilor importante învățate din trecutul proiectului. Această arhivă poate servi ca sursă de îmbunătățire pentru proiectele viitoare.

Nivelul V: Îmbunătățirea continuă și optimizarea proceselor - prin utilizarea serviciului integrat, va fi posibilă stabilirea unei bucle de proces, măsurarea și îmbunătățirea continuă, monitorizarea măsurătorilor, feedback-ul și inovarea, ce conduce în final la optimizarea procesului.

7.4.3. Stabilirea pașilor pentru îmbunătățirea proceselor de management

- a) Primul pas este să vă stabiliți scopurile și obiectivele în concordanță cu planul de management. Poziționarea pe piață, inovarea, productivitatea, rentabilitatea, resursele fizice și financiare, performanța și dezvoltarea managementului, precum și rentabilitatea sunt factori importanți de luat în considerare, precum și atitudinile și performanțele forței de muncă și responsabilitatea față de public (sau comunitate)
- b) Al doilea pas este definirea scenariului actual, care include determinarea punctelor forte și slabe ale organizației, precum și a resurselor care pot fi valorificate în interiorul organizației pentru atingerea obiectivelor.
- c) Al treilea pas este: Stabilirea premiselor condițiilor viitoare. Scopul acestei etape este de a identifica elementele care au potențialul de a provoca dificultăți în procesul de atingere a obiectivelor.
- d) Al patrulea pas implică selectarea unei linii de acțiune și dezvoltarea unor alternative potențiale.
- e) Al cincilea pas: planurile sunt puse în aplicare, iar rezultatele sunt evaluate prin indicatori, stabilirea țintelor, evaluarea obiectivelor, respectiv diminuarea riscurilor.

7.4.5. Proiectarea SIILZ

Procesul nou, denumit proces de implementare a serviciului integrat de Interes Local și Zonal este proiectat pe nivelul de conducere a activității zilnice a organizației reprezentând o conexiune informațională cu ceilalți operatori de activități caracteristice SIILR și care au efecte sau sunt dependente de infrastructura gestionată de organizație. În figura 7.10. sunt stabilite relații de schimb informațional cu procesele de bază din organizație, fluxurile colorate reprezentând relațiile decizionale preluate de la procesele existente și care urmează a fi utilizate pentru schimbul automat de mesaje referitoare la infrastructura rutieră.

Serviciul nou este divizat în 5 procese prezentate în figura. 7.11:

- a) Proces Pregătirea pentru situații de urgență;
- b) Proces Managementul informațiilor esențiale;
- c) Proces Execuție lucrări planificate;

- d) Proces Gestionare activități impuse de reglementări specifice;
- e) Proces Monitorizare și măsurare aspecte de mediu.

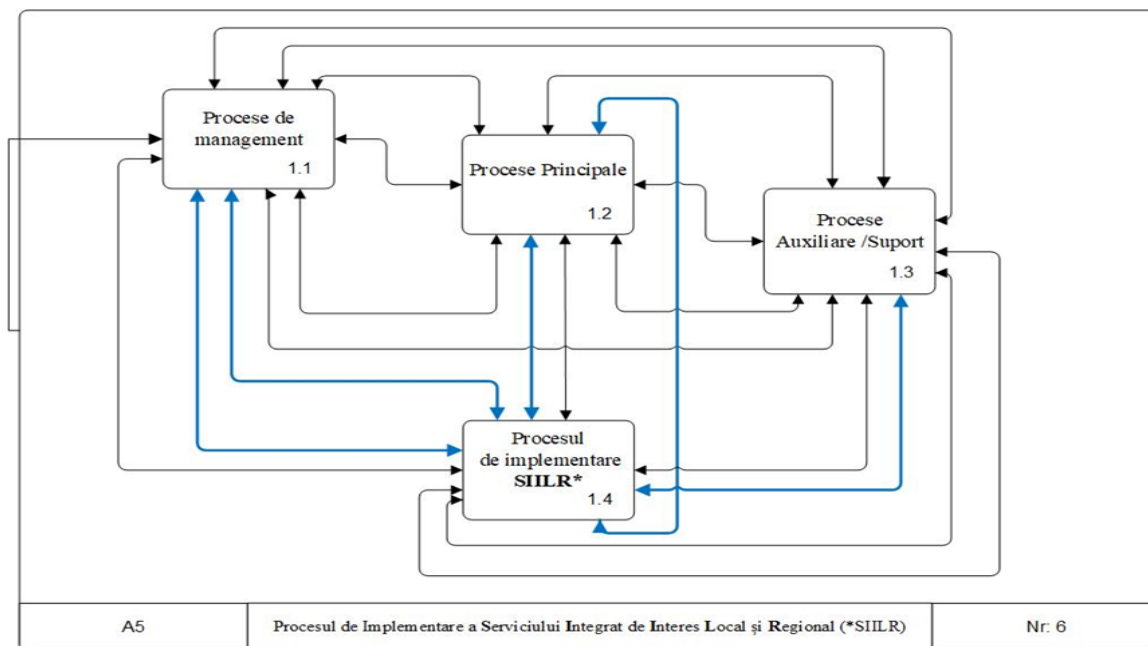


Fig. 7.10. Procesul de implementare a SIILZ

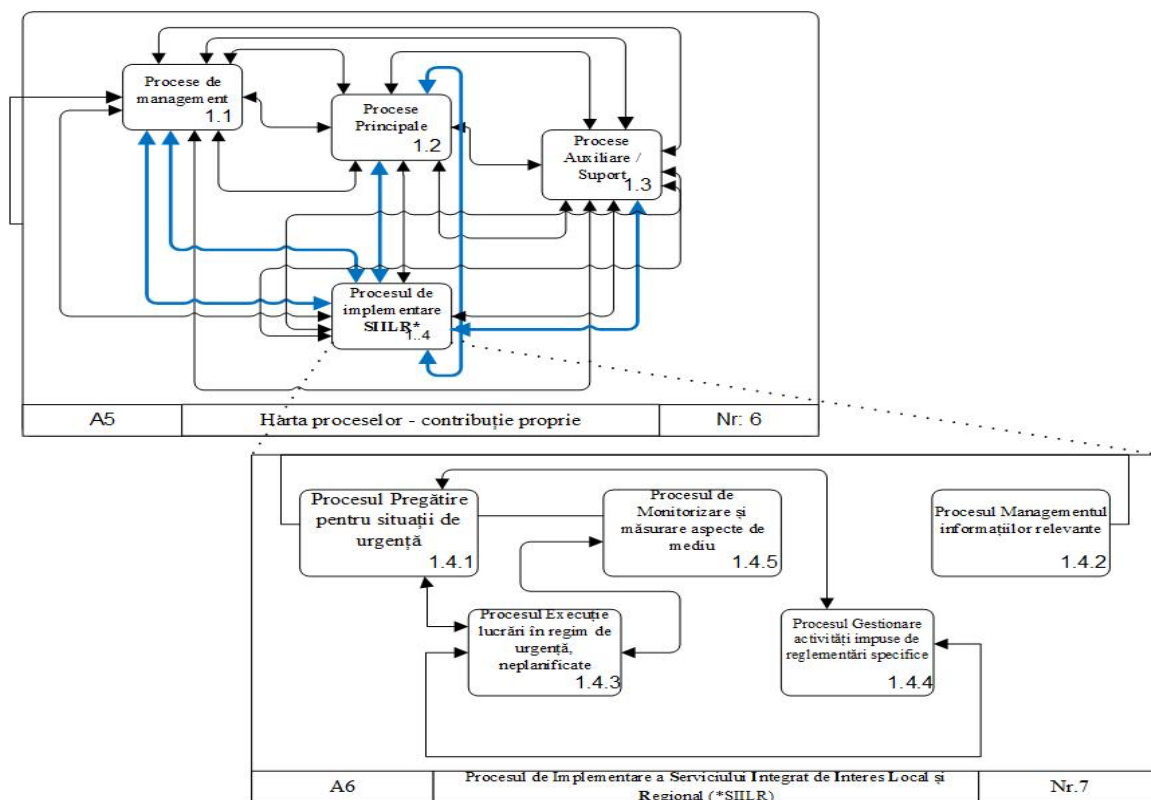


Fig. 7.11. Detalierea pe procese a SIILZ

Identificarea celor 5 procese s-a bazat pe analiza activității organizației într-o perioadă de timp de 10 ani, pe perioada a 2 mandate de administrare, în care condiții distincte cu privire la așteptările acționarului cu privire la rezultatele economice ale organizației.

Fiecare standard pentru sisteme de management, începând cu ISO 9001, pune accentul pe monitorizarea proceselor, colectarea și analiza datelor și luarea deciziilor de îmbunătățire ceea ce reprezintă baza managementului calității. Prin acest standard, monitorizarea, măsurarea, analiza și evaluarea datelor trebuie să fie mai detaliate și mai clare decât înainte. Standardul nu impune ce, cum sau când să se măsoare; acest lucru este la latitudinea managementului:

- Monitorizare: Parametrii care sunt relevanți pentru activitatea organizației: calitatea, finanțele, productivitatea, nivelul serviciilor, cheltuielile de funcționare /reparare a echipamentelor, consumul de resurse, performanța personalului, performanța furnizorilor etc.
- Monitorizare și Măsurare: pe baza strategiilor elaborate în capitolul precedent. Metoda optimă de măsurare: considerarea de indicatori;
- Măsurare: - Stabilirea intervalelor pentru măsurare astfel încât să fie disponibile suficiente date pentru a vedea starea și evoluția indicatorilor. Dacă se realizează prea rar, colectarea și centralizarea datelor devine dificilă, întârziind luarea deciziilor. Intervalul ideal variază în funcție de indicator, de proces și de preferințele personale.

După elaborarea și prezentarea noului serviciu și al proceselor componente, fluxul de date operaționale, ilustrat în figura 7.4. este dezvoltat, conform figura 7.15, fluxul de activități devine stabil și mai eficient, iar activitățile sunt monitorizate, evaluate și pot fi măsurate.

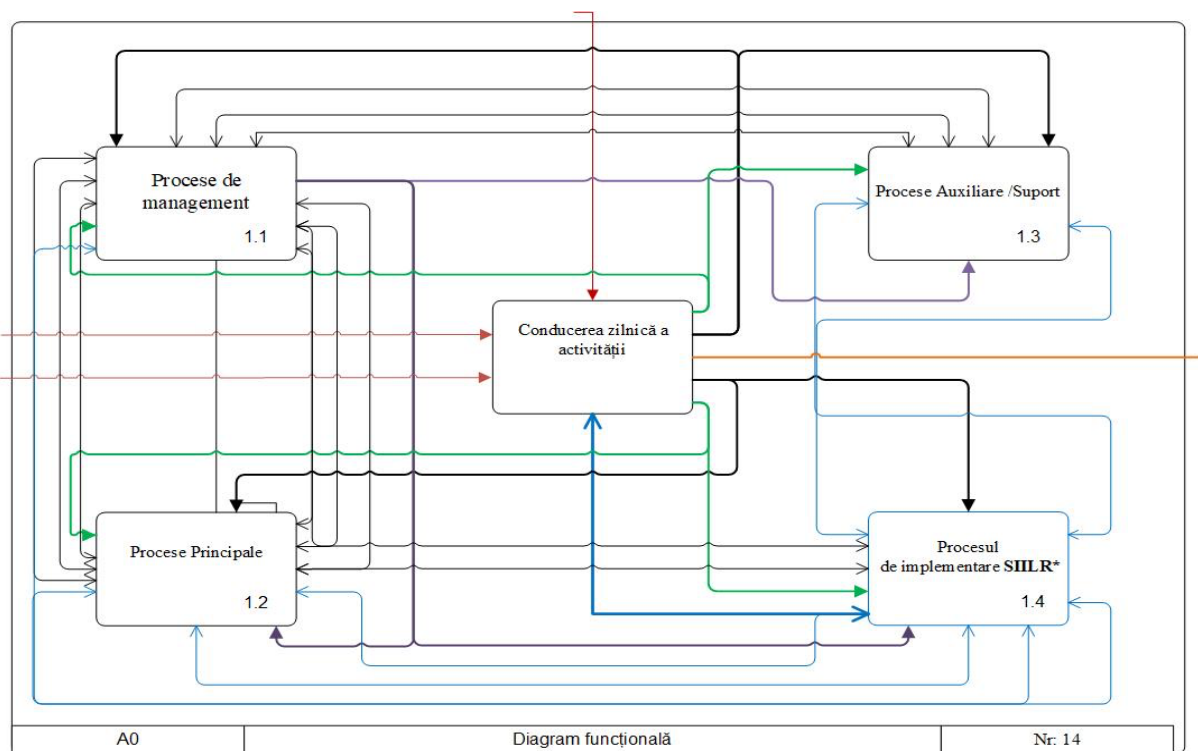


Fig. 7.15. Flux detaliat de activități în organizație asigurat de SIILZ

Se consideră că un beneficiu important al modelării prin metodologia IDEF0 este reprezentat de posibilitatea de analizare și control al activităților din procesul propus, fapt ce va permite determinarea și măsurarea prin indicatori cantitativ, calitativi și de performanță a activităților. Totodată vor fi mai vizibile constrângerile identificate la punctele slabe și vulnerabilități.

Măsurile concrete de simplificare au vizat atât zona de intervenție în ansamblu, cât și subzonele din cadrul acesteia, în funcție de alegerea instituției responsabile, pe baza analizei următorilor factori:

- a) complexitatea zonei de intervenție;
- b) gradul de corelație și de interrelaționare a subdomeniilor din cadrul domeniului de intervenție
- c) de intervenție;
- d) capacitatea administrativă a instituției responsabile și /sau a organizațiilor aflate în subordinea /coordonarea /autoritatea acesteia;
- e) necesitatea de corelare cu alte intervenții anterioare sau în curs de desfășurare.

Am demonstrat pe parcursul acestui capitol și am identificat necesitatea asigurării calității și propunerea unei formule de structurare administrativă a organizației. În textul lucrării vor fi efectuate însă analize și comentarii numai asupra proceselor selectate, din motive legate de scopul lucrării, și anume tratarea proceselor din perspectiva integrării pe nivel orizontal la organizațiile ce intervin sau influențează calitatea serviciului de interes local și zonal. Aceasta este o abordare nouă, de a interpreta politicile și strategia organizației dincolo de latura tehnică-productivă, de a prezenta avantajele organizației care învață și de a crea tranziția înspre organizația bazată pe cunoștințe aflate în palmaresul organizației, nu numai în „experiența” personală a unor angajați ce și-au dat interesul să funcționeze procesele. În această manieră se vor reprojeta modalitatea de diseminare și evidențiere a gândirii strategice pe principiile organizației moderne ce urmăresc performanța și posibilitățile de îmbunătățire.

Etape de proiectare a Bazei de Date

Proiectarea conceptuală

Independent de orice considerente fizice, procesul de dezvoltare a unui model al informațiilor utilizate într-un anumit domeniu de interes intră în sfera de competență a proiectării conceptuale.

Prima etapă a proiectării bazei de date este determinarea cerințelor de date:

- categoriile de informații de sistem;
- regulile specifice domeniului;
- constrângerile aplicate;
- tipurile de rapoarte generate;
- obiectivul principal al tuturor informațiilor;
- nivelul de securitate necesar;
- informațiile care trebuie extinse.

Construirea unei baze de date nu este separată de dezvoltarea altor sisteme; mai degrabă, este, de obicei, doar o parte a unui proces mai amplu de dezvoltare a altor sisteme. Proiectarea sistemului va extinde procedurile care vor avea efect asupra datelor, iar proiectarea bazei de date se va concentra pe proiectarea mecanismului care va stoca datele. O altă etapă în acest proces implică nu numai determinarea obiectivelor domeniului, ci și colectarea de informații din numeroasele surse diferite care vor utiliza baza de date. În concluzie, modelul conceptual de date delimitează comportamentul sistemului, o colecție de principii specifice domeniului și cerințele privind datele. Această perspectivă este independentă de orice considerații privind stocarea materială a datelor (DBMS, sistem de operare etc.) și este ilustrată grafic cu asistența unor instrumente. Pornind de la modelarea IDEF0 s-a configurat un flux de interpretare al mesajelor de intrare prezentat în figura

7.19.

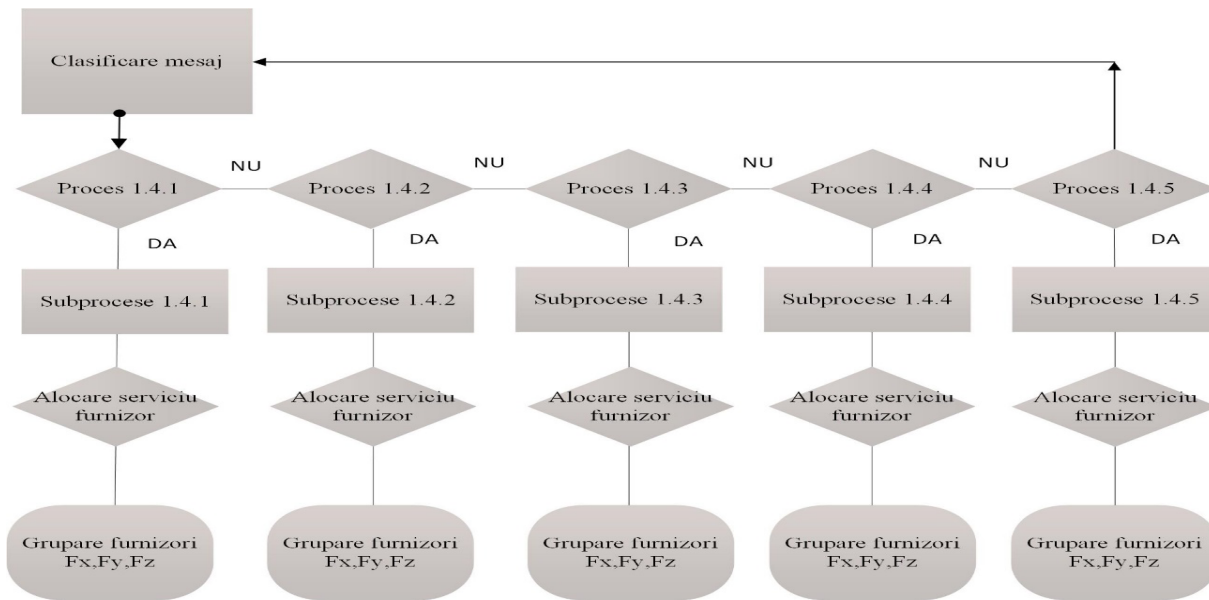


Fig. 7.19. Flux de interpretare al mesajelor de intrare (concepția autorului)

În modelarea IDEF0 au fost definite ca sub-procese, primele categorii de lucrări sau activități identificate ca cel mai des întâlnite în derularea SIILZ. Centralizarea acestora se prezentintă în tabelul 7.4.

CAPITOLUL 8. CONTRIBUȚII CU PRIVIRE LA DEFINIREA INDICATORILOR UTILIZAȚI ÎN EVALUAREA ȘI MONITORIZAREA SERVICIULUI INTEGRAT DE INTERES LOCAL ȘI ZONAL

De remarcat că formele grafice, tabelele și figurile au ca și număr cel din teza de doctorat în extenso. Sectorul public, cunoscut uneori sub numele de economie publică, este alcătuit în principal din guverne și din administrațiile publice (centrale sau locale) pe care acestea se bazează pentru sprijin. Conform viziunii convenționale, funcția principală a guvernului este de a satisface cerințele subiecților săi în măsura maximă posibilă. Pentru a îndeplini această funcție, trebuie să fie disponibile servicii publice adaptate la nevoile populației.

Pe baza acestor afirmații, subliniem că transferul de competențe la nivel local, de la nivelul central, nu a fost însoțit de resursele financiare adecvate. Acest lucru a dus la probleme și, uneori, la pierderi financiare semnificative, ceea ce a însemnat că autoritățile locale nu au avut suficienți bani pentru a asigura modernizarea. În consecință, în timp, multe dintre ele au dat faliment, iar serviciul nu a mai putut fi furnizat, iar unele autorități locale l-au abandonat pur și simplu. În zonele în care serviciul a fost menținut, costul a fost suportat de către administrațiile locale, ceea ce s-a adăugat la presiunea deja exercitată asupra finanțelor municipale în timpul pandemiei.

Pe baza acestui raționament noțiunea „Serviciul Integrat de Interes Local și Zonal” se definește ca o componentă a serviciilor prestate în interesul publicului, de către furnizori cu competențe intelectuale și capacități materială dovedite prin documentație, documente de achiziție etc. Nivelul la care se poate constitui SIILZ este prezentat în figura 8.2, de mai jos:

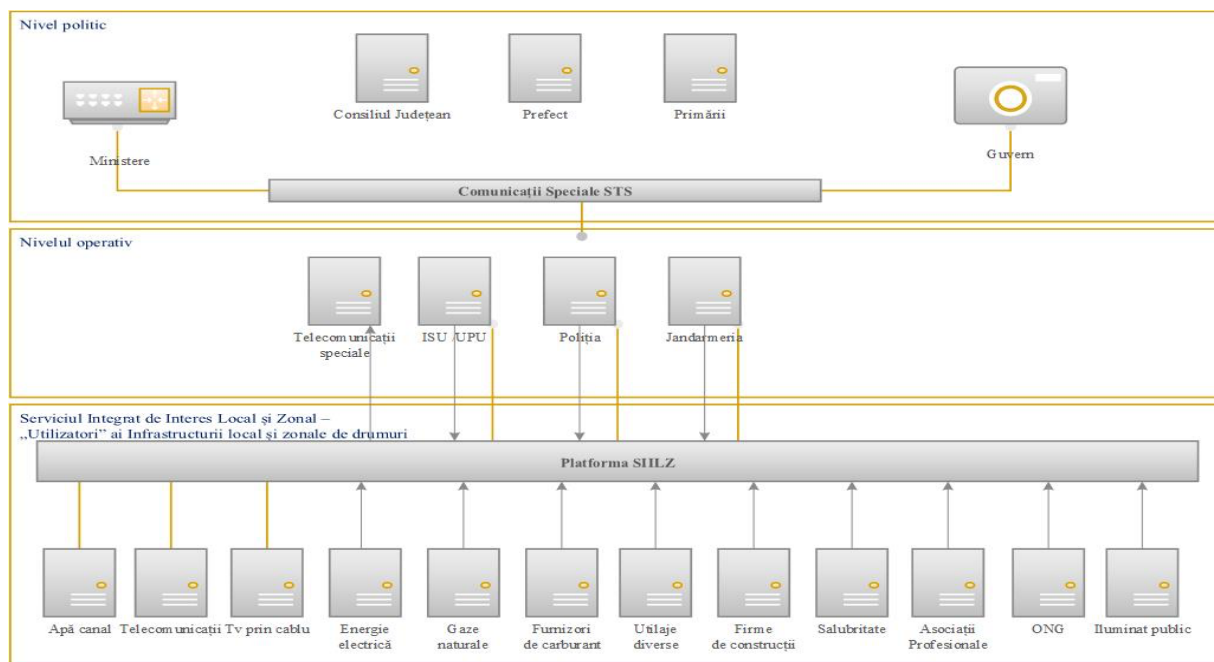


Fig. 8.2 SII LZ – diagrama de relații pe nivel de competență (contribuția autorului)

8.2. Indicatori de monitorizare și evaluare a calității serviciilor publice

Datele de intrare pentru Serviciul Integrat de Interes Local și Zonal au fost sub formă de liste de indicatori, iar aceste liste au fost incluse în standardele de performanță, în regulamentele locale specifice și în alte documente de acest tip, figura 8.3.

Metodologia de grupare a indicatorilor

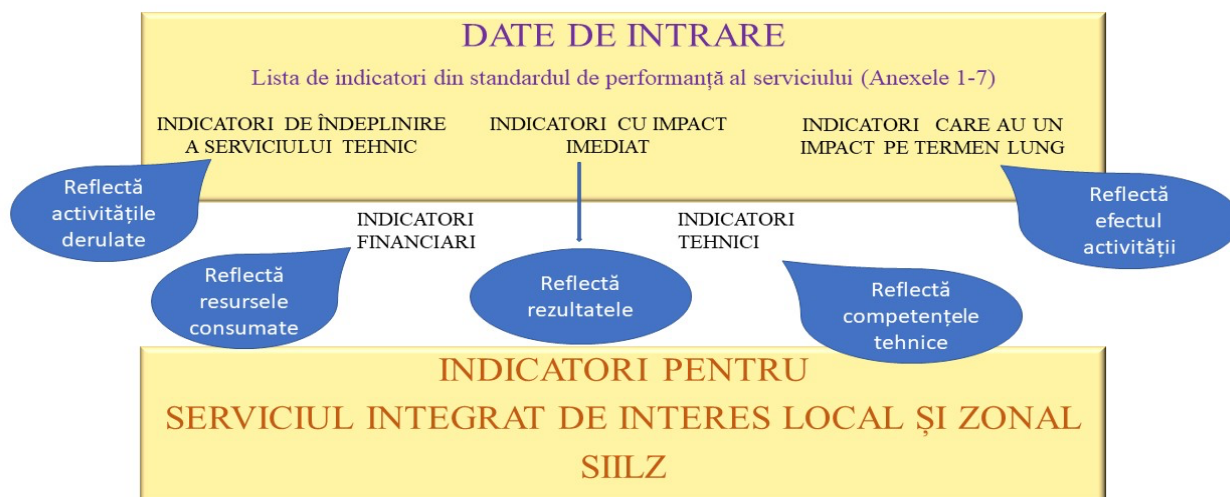


Fig. 8.3 Metodologie stabilire indicatori SII LZ (concepția autorului)

Indicatorii financiari nu vor face obiectul unei analize separate; mai degrabă, aceștia vor fi evidențiați în același mod în care apar în situațiile statistice furnizate de furnizori. În cadrul raportului de cercetare nr. 4 au fost definite, identificate și modelate prin procesele propuse pentru a fi realizate prin Serviciul Integrat de Interes Local și Zonal (SII LZ), prezentate în figura 8.5.

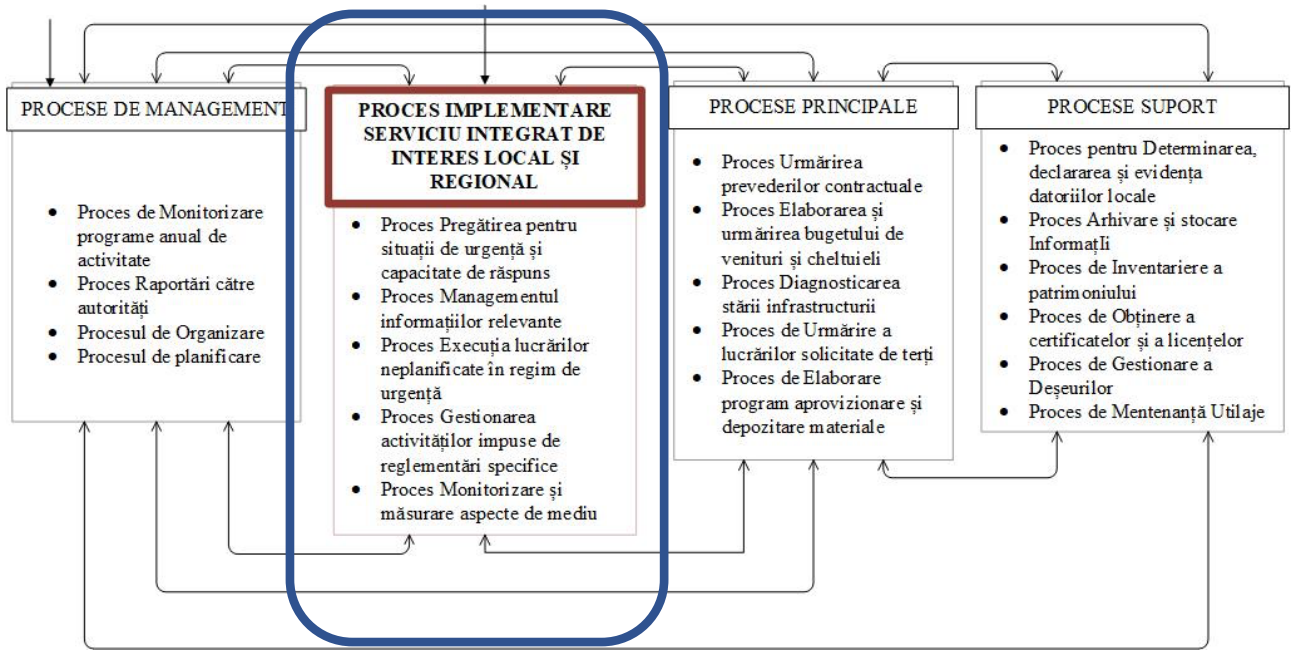


Fig. 8.5 Procese componente SIILZ (concepția autorului)

Pentru fiecare proces au fost descrise în cadrul Raportului nr. 4 funcțiile principale. Pe baza acestor considerente s-a elaborat un mecanism de indicatori mapat pe cele 5 procese inițiale, prezentat în figura 8.6.

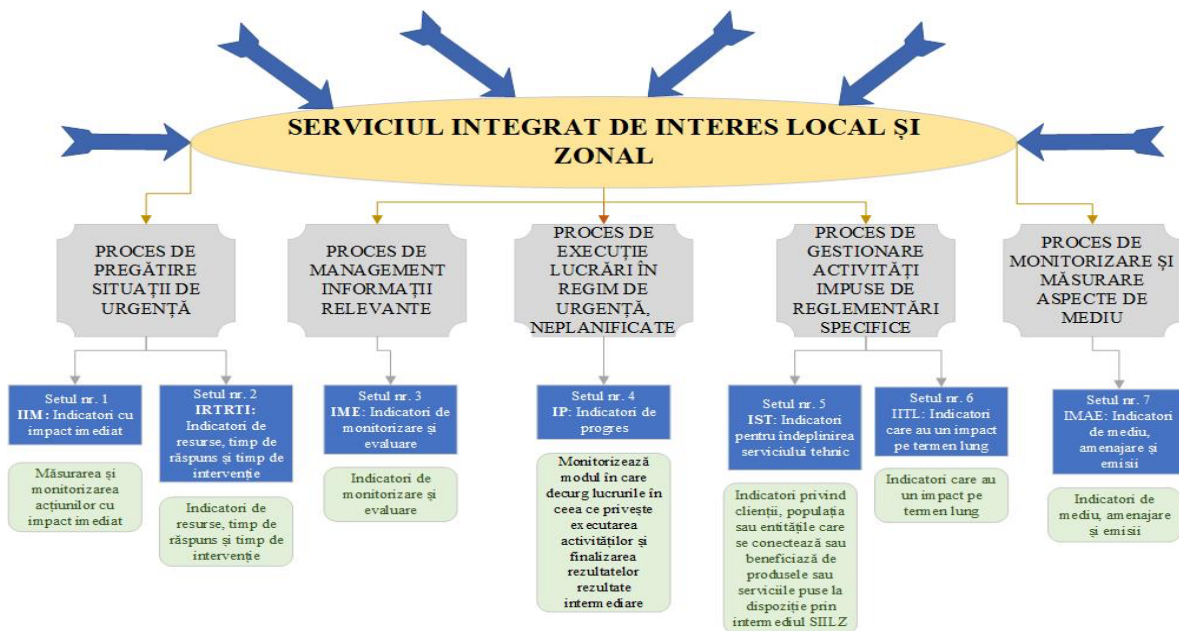


Fig. 8.6. Gruparea indicatorilor pe procesele componente ale SIILZ (concepția autorului)

Această etapă a avut ca obiectiv concentrarea atribuțiilor pe specificul de soluție prevăzut în fiecare proces. Deoarece definirea indicatorilor a urmărit măsurarea obiectivelor și consecințele acestora, referirea la termeni mai specifici sau rafinarea formulelor nu va schimba modul în care au fost clasificați indicatorii.

CAPITOLUL 9. CERCETARE PRIVIND GRADUL DE ADOPTIE AL MĂSURILOR COMUNITARE PRIVIND SERVICIILE DE INTERES LOCAL ȘI ZONAL

Obiectivul general al proiectului îl reprezintă conștientizarea publicului și a reprezentanților furnizorilor de servicii de interes public cu privire la cadrul instituțional și principiile cuprinse în Carta Albă a UE privind serviciile de interes general. Obiectivele specifice ale cercetării sunt următoarele:

- creșterea gradului de conștientizare a opiniei publice și a furnizorilor de servicii publice cu privire la existența unor standarde profesionale și indicatori de calitate pentru prestarea serviciilor de interes general;
- diminuarea percepției negative a opiniei publice cu privire la nivelul de gestionare a situațiilor critice;
- creșterea gradului de conștientizare a opiniei publice cu privire la necesitatea desfășurării de activități cu impact asupra mediului;
- promovarea misiunii Drumuri și Poduri;
- creșterea încrederii în organizațiile responsabile de furnizarea de servicii de interes pentru populație.

Sondajul de opinie este un sondaj prin chestionar. Pe baza obiectivelor particulare ale cercetării și a dimensiunilor care au fost furnizate, a fost elaborat un chestionar structurat în 5 secțiuni:

- a) Principiile fundamentale ale serviciului public, așa cum sunt prezentate în Carta Albă a Uniunii Europene;
- b) Elemente organizaționale;
- c) Evenimente cu efecte negative și /sau economice;
- d) Gestionarea stresului;
- e) Managementul organizației.

Într-un context foarte larg, întrebările care au fost destinate și procesului de validare a chestionarului și nu au vizat doar confirmări și indicații cu privire la cum ar trebui să arate viitorul proceselor proiectate; în plus, acestea au avut ca scop invalidarea și clarificarea căilor de urmat. Gândindu-ne la cum ar putea arăta viitorul pentru organizația noastră și, în special, la scalarea impactului SIILZ, este foarte important să observăm dacă există motive de invalidare.

CAPITOLUL 10. CONCLUZII FINALE, CONTRIBUȚII ORIGINALE ȘI DIRECȚII ULTERIOARE DE CERCETARE

Teza de doctorat a avut ca scop fundamental cercetarea domeniului serviciului public în vederea găsirii unor soluții care să asigure obținerea unor rezultate favorabile pentru organizațiile bazate pe cunoaștere care prestează servicii în sectorul public, caracterizat de continuitate și calitate. Necesitatea s-a identificat după înregistrarea unor evenimente meteo nefavorabile, ce au avut ca efect inundarea drumurilor de acces spre localitate din nordul județului Sibiu. Organizația responsabilă de gestionarea infrastructurii rutiere a mobilizat toate resursele disponibile dar totuși, localitatea a fost izolată pentru câteva zile, deși în zonă ar fi existat mijloace de intervenție care nu

au putut fi conectate la aceste evenimente. Pentru scopul propus, obiectivul general s-a constituit din cercetarea, analiza și propunerea unei metodologii pentru fundamentarea integrării sistemelor informatice specializate, consolidarea datelor, algoritmi și reguli pentru extragerea acestora, realizare de experimente, studiu de soluție, determinare indicatori de eficiență tehnico-econimici, pentru eficientizarea managementului calității. Pe parcursul cercetării am urmărit opinia că este deosebit de important ca organizațiile care lucrează cu administrația publică să afle ce doresc, de ce au nevoie și la ce se așteaptă clienții lor, astfel încât să poată elabora planuri și politici excelente care să răspundă acestor dorințe și nevoi.

Pentru sectorul public, propun patru cerințe de calitate care pot fi utilizate atât pentru serviciile locale, cât și pentru cele zonale:

- a) comunitatea trebuie, în general, să primească cel mai bun serviciu posibil atunci când utilizează serviciile publice;
- b) atunci când vine vorba de obligațiile și nevoile cetățenilor care utilizează serviciile publice, imperativul profesional arată că organizația este dedicată îndeplinirii acestora și învață din modul de soluționare a obligațiilor într-un mod calificat și organizat. În general, acest lucru înseamnă că există standarde și cerințe ridicate pentru nivelul serviciilor care sunt oferite;
- c) în lumea de astăzi, organizațiile din sectorul public trebuie adesea să concureze cu firmele din sectorul privat în anumite domenii. Astfel, pentru ca instituțiile publice să rămână competitive, ele trebuie să acorde atenție calității. O mulțime de oameni merg adesea la organizațiile din sectorul privat, chiar dacă acestea cer mult mai mult pentru serviciile lor, deoarece sunt nemulțumiți de modul în care sunt tratați sau de calitatea serviciilor oferite de instituțiile publice de diferite tipuri;
- d) deoarece toate instituțiile publice fac parte din viața socială, acestea trebuie să fie responsabile față de diferite grupuri de cetățeni, precum și față de comunitate în ansamblu.

Pe baza principiilor de uniformizare a calității serviciilor publice de interes local și zonal extrase din reglementări și recomandări comunitare s-au pus bazele unei serii de contribuții originale:

- enunțarea a 7 ipoteze privind managementul unei organizații ce activează în sectorul serviciilor de interes public;
- analiza nivelului de cunoștințe a recomandărilor comunitare la nivelul administrației și organizațiilor prestatoare de servicii de interes local și zonal;
- dezvoltarea unui concept nou, denumit Serviciul Integrat de Interes Local și Zonal în cadrul căruia au fost elaborate 5 procese principale, ce pot fi determinate sau nou dezvoltate în cadrul organizațiilor ce prestează servicii de interes public, introducând astfel conceptul de cunoaștere sau cunoștințe în activitatea organizațiilor;
- modelare cu metodologia IDEF0 a proceselor componente SIILZ și am conceput cinci nivele pe care organizația ar trebui să se transforme;
- metodologie de elaborare a unei serii de indicatori de performanță, valabili pentru serviciul integrat de interes local și zonal;
- realizarea unor studii de caz pentru îmbunătățirea calității în cazul unei activități relevante pentru organizația analizată;

- realizarea unui chestionar de validare atât a conceptului nou proiectat, cât și pentru metodologia, formulele de calcul și aplicabilitatea indicatorilor de calitate ai serviciului integrat de interes local și zonal.

În pofida faptului că studiul prezentat în teză a fost realizat cu intenția de a fi reprezentativ pentru perioada în care a fost realizat, există direcții prospective care au potențialul de a aduce noi descoperiri și contribuții majore.

În acest sens, crearea unei platforme informatice care să fie compatibilă cu dispozitivele mobile și cu toate sistemele de operare a acestora este un prim pas care ar trebui făcut pentru a servi întreaga populație a comunității.

Pentru a putea dezvolta atât domeniul de aplicare, cât și nevoile cetățenilor, precum și pentru a putea dezvolta în continuare, ar fi utilă o cercetare primară care să analizeze satisfacția cetățenilor și rezultatele pe o perioadă mai lungă de timp, eventual între două legislaturi.

Totodată, serviciul nou propus ar trebui să includă un număr reprezentativ de organizații care furnizează servicii de interes atât pentru comunitatea locală, cât și pentru cea zonală. În funcție de nivelul cererii și de cerințe, ideea ar putea fi extinsă pentru a cuprinde întregul județ.

Concluziile care au fost prezentate și rezultatele care au fost obținute în cadrul acestei cercetări conțin informații deosebit de utile ce pot fi folositoare pentru cei responsabili de elaborarea criteriilor de performanță pentru managementul și administrarea organizațiilor care furnizează servicii de interes local și zonal în scopul elaborării și promovării politicilor pentru sectorul serviciilor publice în concordanță cu așteptările și nevoile comunității.

Bibliografie

- (UE), D. (2016 - 6 iulie). *2016/1148 A PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI A CONSILIULUI*. Jurnalul Oficial al Uniunii Europene.
- (2019, aprilie). Preluat de pe Wikipedia: <https://ro.wikipedia.org/>
- 27001, I. (fără an). *Information technology -- Security techniques -- Information security management systems*. Preluat pe July 2022, de pe <https://www.iso.org/standard/54534.html>
- A. Gosselin, Jon M. Werner, Nicolke. (fără an).
- A., S. (2009). *www.ucdc.ro*. Preluat de pe Sisteme informatice si inteligenta artificiala in economie: http://file.ucdc.ro/cursuri/T_2_n25_Sisteme_informatices%20.pdf.pdf
- ANRE, A. N. (2022, Noiembrie). *Acces informații interes public*. Preluat de pe <https://www.anre.ro/>
- ASQ (2024). Societatea Americana de Calitate. Preluat de pe <https://www.asq.org/cert>
- ASRO (2024). Asociatia de Standardizare din Romania. *FAMILIA SR EN ISO 9000 - SISTEME DE MANAGEMENT AL CALITĂȚII*. Preluat de pe <https://www.asro.ro/familia-sr-en-iso-9000/>
- Abby, D., & Peters, J. (1994). Rediscovering standards: Static and dynamic quality. *International Journal of contemporary Hospitality management*, 81-84.
- Adrienne Curry, David Herbert . (1998). *Continuous improvement in public services - a way forward*. Preluat pe 2022, de pe <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/09604529810235079/full/html>
- Amber, S. W. (2007). *Agile Modeling and the Rational Unified Process*. John Wiley & Sons.
- Angel, A. S. (2016). *INSTITUȚIA vs. ORGANIZAȚIA. DELIMITĂRI CONCEPTUALE* .
- Angel, B. (2017, Ianuarie 9). *The Hidden Costs Of Your Aging IT Infrastructure*. (Juribo) Preluat pe Aprilie 17, 2022, de pe <https://blog.juriba.com/the-hidden-costs-of-an-aging-it-infrastructure>
- Arligton, V. (2020, April 3). *Gartner CFO Survey Reveals 74% Intend to Shift Some Employees to Remote Work Permanently*. Preluat pe July 2022, de pe <https://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/2020-04-03-gartner-cfo-surey-reveals-74-percent-of-organizations-to-shift-some-employees-to-remote-work-permanently2>
- Bannon, E. (2020). *Latest data shows lifetime emissions of EVs lower than petrol, diesel*. Preluat de pe [energypot.eu: https://energypost.eu/latest-data-shows-lifetime-emissions-of-evs-lower-than-petrol-diesel/](https://energypost.eu/latest-data-shows-lifetime-emissions-of-evs-lower-than-petrol-diesel/)
- Bari, I. (2007). Rolul stiintei in dezvoltarea societatii europene a cunoasterii. *Romanian Economic Journal*, pg. 199-220.
- Barker, M. (2019, Martie 14). *Four Increasing Hidden Costs of Keeping Your Aging Hardware*. Preluat pe Aprilie 17, 2022, de pe <https://www.linkedin.com/pulse/four-increasing-hidden-costs-keeping-your-aging-hardware-barker>
- Behn, R. (2001). *Rethinking Democratic Accountability*. *Brookings Institution Press*.
- Berners-Lee, C. (2005). *Models for decision*. London: English Universities Press.

- Bogorin-Predescu A., Țițu, A. M., Bâlc D., **Deac-Șuteu, D.V.**, 2024, Workflow for software developers in an automotive organization, RMEE2024 - Rethinking Management in Adaptive Environments, 19-21 September, Cluj, România, <https://conference.rmee.org/>, Review of Management and Economic Engineering, Vol. xx Issue x, Pag. Xxx-xxx, ISSN (print): 1583-624X, ISSN (online): 2360-2155, <http://www.rmee.org/>, (Revistă BDI, In curs de publicare)
- Boldurat, L. (2016). *Implementarea Monitorizării Sistemului Informațional*. Chisinau: Teza de licență. Preluat de pe <https://www.scribd.com/doc/314348540/Monitorizare-sistemelor-informatiionale-cu-aplicatia-The-Dude>.
- Bradley, T. (2011). Find the Holes in Your Network with Nessus. *EdTech*.
- Bratianu, C., Mandruleanu, A., Dumitru, I., & Vasilache, S. N. (2011). *Business Management*. Bucuresti: Editura Universitara.
- Britannica. (2019). Preluat de pe <https://www.britannica.com/technology/ENIAC>
- Brooks, C. (2022, June 3). *Alarming Cyber Statistics For Mid-Year 2022 That You Need To Know*. Preluat pe August 2022, de pe <https://www.forbes.com/sites/chuckbrooks/2022/06/03/alarming-cyber-statistics-for-mid-year-2022-that-you-need-to-know/?sh=58310b837864>
- Buest, R. (2018). Global Analyst Insights. *Analyst POV*. doi:<http://analystpov.com/strategy/digitization-its-an-evolution-and-not-a-transformation-25954>
- CA, a. S. (2020). *Raport anual al Consiliului de Administrație conform Planului de Administrare*. Sibiu.
- Cavanuagh J., W. (2000). E-Democracy: thinking about the impact of technology on civic life. 893. National Civic Review. Preluat pe 2017, de pe <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/ncr.89305>
- Căliman, C. (2016). Importanța securității informației în organizații. *Expert IT*.
- Călin, S., Popescu, T., Sima, V., & Jora, B. (1988). *Conducerea adaptivă și flexibilă a proceselor industriale*. București: Editura Tehnică.
- CCRE, CEMR. (2009, Martie). *Carta Europeană privind Serviciile de Interes General la nivel local și regional*. Preluat pe februarie 2022, de pe EUR-Lex: https://www.ccre.org/img/uploads/piecesjointe/filename/charter_sgi_RO.pdf
- certSign. (2020, Iunie 26). www.certsign.ro. Preluat pe Aprilie 17, 2022, de pe <https://www.certsign.ro/ro/beneficiile-documentelor-electronice-in-cateva-cifre/>
- Chang, J. F. (2006). *Business Process Management Systems – Strategy and implementation*. New York: Auerbach Publications.
- Chiru, C., & Jeflea, V. (2015). *Sisteme Informatice integrate*. Universitatea Spiru Haret - Fac. de Științe Juridice și Economice Constanța.
- Chou, T. (2003, Mai 29). *The Hidden Cost of Software*. (Datamation) Preluat pe Aprilie 27, 2022, de pe <https://www.datamation.com/applications/the-hidden-cost-of-software/>
- CIMOSA, A. (1996). *Cimosa - A primer on key concepts, purpose and business value*.

- Ciobanu, I. (1994). *Strategii de management*. Iasi: Universitatii Al. I. Cuza.
- Cismaru, D. M., & Iacob, D. (2012). *Organizatia inteligenta*. Bucuresti: Facultatea de comunicare si Relatii Publice.
- Ciurea, S., & Dragulanescu, N. (1995). *Managementul Calitatii totale*. ECONOMICA. doi:ISBN/COD:973-9198-07-4
- Clarke, T and Rollo, C. (2001). *Corporate initiatives in knowledge management* (Vol. 43). MCB UP Ltd. Preluat de pe <https://doi.org/10.1108/00400910110399201>
- Conley, P. (2023, februarie). *US ecommerce in 2022 tops \$1 trillion for first time*. Preluat de pe Digital commerce: <https://www.digitalcommerce360.com/article/us-ecommerce-sales/>
- Constantinescu, D. A. (2000). *Management general*. Bucuresti: Nationala SA.
- Cooper , A., Reimann, R., Cronin, D., & Noessel, C. (2014). *About FACE The Essentials of interaction design*. Indianapolis: John Wiley & Sons. Preluat de pe www.cooper.com.
- Council, C. I. (2021). *CIO Handbook*. Preluat pe July 2022, de pe <https://www.cio.gov/cio-handbook/>
- Crainer, S. (2002). Intellectual capitalist: an interview with Thomas Stewart. *London Business School*. Preluat de pe <https://www.london.edu/think/intellectual-capitalist-an-interview-with-thomas-stewart>
- Crosby, P. (1982). *Quality is Free*. New York: The New American Library Inc.
- Crosby, P. R. (2011). *Cultural Change in Organizations*. Vivo pub Co Inc.
- Curry, A., & Herbert, D. (2022). *Continuous improvement in public servicies - a way forward*. Preluat de pe <https://emerald.com/insight/content/doi/10.118/09604529810235079/full/html>
- DEPABD (2018). *O retrospectivă a evidenței persoanelor în România*. București.
- DEPABD (2019). *Identitatea românilor în spațiul multinațional european*. București.
- DJEP Sibiu - *Regulament de organizare și funcționare al Direcției Județene de Evidență a Persoanelor Sibiu*. (2021, Ianuarie 19). Preluat de pe <http://www.djepsibiu.ro/>: <http://www.djepsibiu.ro/wp-content/uploads/2020/03/ROF-03.12.2019.pdf>
- Dahlgaard, Kai, K., & Gopal, k. k. (2002). *Fundamentals of Total Quality Management*. Ney Work: Taylor&Francis.
- Daniele Archibugi, Bengt-Åke Lundvall, Edward Steinmueller. (2016). *Science Fiction and Economic Cycles. A Dialogue on Technological Expectations*. Birkbeck Department of Management.
- Deac Șuteu, D.V., Țițu, A. M.**, Contributions on the interoperability of services of local and regional interest through the integration of shared processes, TRAI, Cluj Napoca 2024, aprobată pentru susținere și publicare
- Deac Șuteu, D.V., Țițu, A. M., Toderici, M.I.**, Comparison of the organization's working procedures with similar practices in other organizations and set up of a service indicator system to assess local and zonal public interest service performance, revista RMEE2024, <https://www.rmee.org/>, aprobată pentru publicare

- Deac Şuteu, D.V.,** Țițu, A. M., Pop, A.B., Toderici, M.I., A horizontal collaborative method for integrated Local and Area Public Interest Services by administrations and providers, *ECAI* 2024, DOI: 10.1109/ECAI61503.2024.10607414
- Deac Şuteu, D. V.,** Popa, M., Dragomir, D., & Țițu, A. M. (2023). Provision of it security access to integrated Applications for local and regional utility Service providers approach. *ECAI*. DOI: 10.1109/ECAI58194.2023.10193926
- Deac Şuteu, D.V.,** Popa, M., Dragomir, M., Țițu, A. M., Use of it tools in nonconventional technology applications, ICNcT Bistrița 2023, <http://artn.ro/conference2023/program.php>, susținută și propusă spre publicare BDI
- Deac Şuteu, D.V.,** Oprean, C., Țițu, A. M., Contribuții la proiectarea unor indicatori de serviciu pentru susținerea managementului digitalizării activității furnizorilor de servicii de interes local si zonal, ICNcT Bistrița 2023, <http://artn.ro/conference2023/program.php>, susținută și propusă spre publicare BDI
- Deac Şuteu, D.V.,** Țițu, A. M., Contribuții privind elaborarea indicatorilor tehnico-economici în cadrul Serviciului integrat de interes local și regional IManEE 2023, Chișinău, https://imane.utm.md/wp-content/uploads/2023/10/PROGRAM_FINAL_IManEE23_06.10.23.pdf, în curs de indexare Web of Science indexed Journal ACTA TECHNICA
- Deac Şuteu, D. V.,** Țițu, A. M., & Bogorin-Predescu, A. (2023). Applicative scientific research on the possibility of Improving service quality management in the service of local and regional interest. *Conferința Inventica*. Iasi. doi:10.2478/9788367405201-006, <https://sciendo.com/chapter/9788367405201/10.2478/9788367405201-006>; (Revista BDI, SCIENDO).
- Deac Şuteu, D.V.,** Pop, A.B., Țițu, A. M., Drafting A Security Concept For Middleware Integration Environments In The Eu Public Sector, IManEE 2022, ACTA TECHNICA NAPOCENSIS - Series: APPLIED MATHEMATICS, MECHANICS, and ENGINEERING; Vol 65, No 4S (2022): ACTA, <https://atna-mam.utcluj.ro/index.php/Acta/article/view/2033>
- Deac Şuteu, D.V.,** Țițu, A. M., Moiescu, R.C., Olteanu, C.D., Leading the digital transformation of knowledge-based organisations through consumption-based IT service models for data management, *ECAI* 2022, 14th Edition, International Conference on Electronics, Computers and Artificial Inteligence, July 2022 <http://ecai.ro/>, DOI: 10.1109/ECAI54874.2022.9847425
- Deac Şuteu, D.V.,** Țițu, A. M., & Stanciu, A. (2021). The Reference Architecture of An Integrated Service Middleware Hub in The Environment of Knowledge-Based Organizations. *ECAI*. Cluj Napoca.
- Deac Şuteu, D. V.** (2021). Catalog of IT Services - Tools to Improve Quality and Safety in IT Support Company. *QIEM-ICNcT 2021*. Cluj-Napoca <https://atna-mam.utcluj.ro/index.php/Acta/article/view/1695> , WOS:000740057300011.
- Defense, D. o. (1993). *Functional Process Simulation—A Guidebook*.
- Design Principles for Industrie 4.0 Scenarios. (2016). *49th Hawaii International Conference on System Sciences HICSS*. Koloa: Proceedings of 49th Hawaii International Conference on System Sciences HICSS. doi:<https://doi.org/10.1109/HICSS.2016.488>
- DEX online*. (2019, aprilie). Preluat de pe <https://dexonline.ro/>

- Dinca, D. (2021). Cum se schimbă rolul TI în noile ecosisteme de afaceri. *Revista Cariere*.
- Dincă, D. (2007). Inovare și creativitate în administrația publică. *Revista Economie și administrație locală nr.6*, p. 4.
- Dinha, F. (2021, March 30). *The Hidden Cost Of Remote Work*. Preluat pe August 1, 2022, de pe <https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/2021/03/30/the-hidden-cost-of-remote-work/?sh=639e2fd66947>
- Dragulanescu, N. (2003). *Managementul calității serviciilor*. București: AGIR.
- Drucker, P. (2008). *Management*. Harper Collins. doi:ISBN 978-0-06-168687-0
- Dym, C. L. (2004). *Principles Of Mathematical Modeling - Second Edition*. Elsevier Academic Press.
- Education., C. (2018). *Customer Education*. (n.d.). Retrieved December 3, 2018.
- Etzioni, A. (1964). *Modern organizations*. Englewood Cliffs, N.J., Prentice-Hall. Preluat de pe <https://archive.org/details/modernorganizati00etzi/page/n131>
- European, P. (2022). *eur-lex.europa.eu*. Preluat de pe <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?uri=celex:31996L0009>
- Europeană, C. (2022, septembrie). <https://ec.europa.eu>. Preluat de pe Deceniul Digital al Europei; obiective generale pentru 2030: https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/europes-digital-decade-digital-targets-2030_ro#proiecte-multinaionale
- Fa Niemi, R. G. (2008). Knowledge Transfer through Social Networking: Leveraging Storytelling for Improved Communication. *Computer-Mediated Social Networking, First International Conference*. Dunedin, New Zealand.
- Fandel, G., & Gal, T. (2008). *Multiple Criteria Decision Making Theory and Application*. Berlin: Springer.
- Fayol, H. (2013). *General and Industrial Management*. Preluat de pe <https://www.mindtools.com/asjui77/henri-fayols-principles-of-management>
- Floca, I. N. (1990). *Drept canonic ortodox, vol.II*. Sibiu.
- Fluentis. (2022). *Digital Transformation: ce este și de ce se vorbește atât de mult despre asta?* (Fluentis) Preluat pe Aprilie 17, 2022, de pe <https://www.fluentis.com/ro/>
- Forbes. (2024). *Marc Andeerssen*. Preluat de pe Forbes - profile: <https://www.forbes.com/profile/marc-andreessen/>
- Franceschini, F., Galetto, M., & Maisano, D. (2007). Management by Measurement - Designing Key Indicators and Performance Measurement Systems. *Heidelberg : Springer*.
- French, W., & Bell, H. C. (1999). *Organization Development*. New Jersey: Pranctice Hall.
- Funabashi, M., Grzech, A. (2015). *Challenges of Expanding Internet: E-Commerce, E-Business and E-Government*. Poznan: Springer.
- Gartner. (2017). *Leading the IoT, Gartner Insights on How to Lead in a Connected World*. Gartner.
- Gorunescu, F. (2006). *Data Mining. Concepte, Modele și TEhnici*. Pitești.

- Groenroos, C. (1984). A service quality its marketing implicatins. *European Journal of Marketing*, 36-44.
- Grunwald, A. (2004). *Strategic knowledge for sustainable development: The need for reflexivity and learning at the interface between science and society*. doi:10.1504/IJFIP.2004.004619
- Gusan, V., Țițu, A. M., & Deac Suteu, D. V. (2022). Application of FMEA in the context of organizations providing integral services of local and regional interest in Romania. *IManEE. ACTA TECHNICA NAPOCENSIS- Series: APPLIED MATHEMATICS, MECHANICS, and ENGINEERING*; Vol 65, No 4S (2022): ACTA, <https://atnamam.utcluj.ro/index.php/Acta/article/view/2044>.
- Guv.Romaniei. (2020). O.U.G. nr.38/2020. *Monitorul Oficial*.
- Guv.Romaniei. (2024). *Lege nr. 31/1990*. Preluat de pe Monitorul Oficial: <https://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocumentAfis/56732>
- Guv.României. (2001, noiembrie 6). H.G. 1007. *Strategia Guvernului privind informatizarea administrației publice, 705*. București, România: Monitorul Oficial. Preluat pe 2017
- Hammer, M., & Champy, J. (1994). Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution. *Total Quality*, 19(3). Preluat de pe <https://www.jstor.org/stable/258943?origin=crossref>
- Hart, D. (2021, Jul 29). 7 Digital Transformation Examples (UPS, Spotify, Dropbox, McDonald's). Preluat pe April 2022, de pe <https://www.thepowermba.com/en/blog/examples>
- Hastie, T., Tibshirani, R., & Friedman, J. (2017). *The Elements of Statistical Learning - Data Mining, Intereence, and Prediction*. Springer.
- Hastings, M. R., & Funk II, K. H. (2008). Improving the Navigation and Information Integration of. *Proceedings of the 2008 Industrial Engineering Research Conference* (p. 2). J. Fowler and S. Mason, eds.
- Heritage, A. (1998). *James W. Michaels*. Preluat de pe <https://www.americanheritage.com/users/james-w-michaels>
- <http://www.djepsibiu.ro>. (2021, Ianuarie 14). Preluat de pe <http://www.djepsibiu.ro>: <http://www.djepsibiu.ro>
- https://ro.wikipedia.org/wiki/Era_informa%C8%9Bional%C4%83. (fără an).
- <https://www.asro.ro/iso-9000-managementul-calitatii/>. (2021, 01 28). Preluat de pe <https://www.asro.ro/>: <https://www.asro.ro/iso-9000-managementul-calitatii/>
- IFM. (2011). *Târgul de la Hanovra*. Preluat de pe https://www.ifm.com/ro/ro/shared/events/trade-fair/hannover-messe?gad_source=1&gclid=CjwKCAiA3JCvBhA8EiwaA4kujZotM4DwW_6cMS4BkKci1C1qnHJvCYxch8WukbaM8JpQgZFUMcZdyfxoCMGQQA_vD_BwE
- Iancu, Ș. (2005). Preluat de pe „Revista Română de Sociologie”: <http://www.revistadesociologie.ro/pdf-uri/nr.5-6-2005/art2%20Stefan%20Iancu.pdf>
- IBM. (2020, July). *Cost of a Data Breach Report 2020*. Preluat pe July 2022
- IDC. (2021, February). *IDC's Worldwide Security Spending Guide Taxonomy, 2021: Release VI, 2021*. Preluat pe July 2022, de pe <https://recordtrend.com/network-security/it-is-predicted->

that-the-global-investment-in-network-security-related-hardware-software-and-services-will-reach-143-5-billion-us-dollars-in-2021-from-idc/

- IDEF0, F. i. (1993). *Integration Definition for Function Modelling*. National Institute of Standards and Technology.
- IDEF1X, F. i. (1995). *Integration Definition for Information Modelling*. National Institute of Standards and Technology.
- IDEF3, F. i. (1995). *Process Description Capture. Method Report*. National Institute of Standards and Technology.
- Ilieș, I. (2003). *Managementul calității totale*. Cluj-Napoca: Editura Dacia.
- Industrială, D. d. (2005). *Universitatea "Politehnica" din București, Facultatea de Automatică și Calculatoare*. Preluat de pe Sisteme Informatice Industriale.
- Infoclima.ro. (2021, November). *Calea spre o industrie cu emisii reduse de carbon în România*. Preluat de pe infoclima.ro: <https://www.infoclima.ro/acasa/calea-spre-o-industrie-cu-emisii-reduce-de-carbon-in-romania>
- Inmon, W. H. (2005). *Building the Data Warehouse*. Wiley&Sons.
- Ioan, A. (1990). *Public Administration. Theories. Realities. Perspectives*. București: Lumina Lex.
- IQUII. (2017, Jun 14). The evolution of the Digital Transformation between System Integration and Omnicanality. *IQUII*. Preluat pe Aprilie 5, 2022, de pe <https://medium.com/iquii/the-evolution-of-the-digital-transformation-between-system-integration-and-omnicanality-95744ef960a8>
- Jacobson, R., & colectiv. (2006). *Microsoft SQL Server 2005 Analysis Services step by step*. Microsoft Press.
- Juan, J. M., & Gryna, F. M. (1973). *Calitatea Produselor*. Bucuresti: Tehnica.
- Julea, A. M. (2012). *Introducere in DATA Mining*. Preluat de pe www2.spacescience.ro: <https://www2.spacescience.ro/projects/snow-gpu/wp-content/uploads/2012/01/Presentation1.pdf>
- Kaizen Institute*. (2023, ian). Preluat de pe definiția Kaizen: <https://ro.kaizen.com/ce-este-kaizen>
- Kelada, J. (1986). *La Gestion Integrale de la Qualite*. Quebec: Ed. Quafec.
- KeysFin. (2024). https://www.keysfin.com/#!/Pages/Services/Macroeconomic_Update/Macroeconomic_Update_Editia_a_Doua. Preluat de pe <https://www.keysfin.com/#!/Pages/Home>: https://www.keysfin.com/#!/Pages/Services/Macroeconomic_Update/Macroeconomic_Update_Editia_a_Doua
- Korica, M., Nicolini, D., & Johnson, B. (2015). *Managerial Work: Past, Present and Future of an Analytical Category*. doi: <https://doi.org/10.1111/ijmr.12090>
- KOVÁCS, E. (2020). *Can the coronavirus really be the driving force to digitalization? – Results of BPION market research*. BPION.
- KPIs.ro. (2022, January). *INTODUCERE IN LUMEA KPIS*. Preluat pe July 2022, de pe smartKPIs.com: <https://kpiinstitute.org/>

- Kroch, R. V. (1994). An essay on corporate epistemology. *Strategic Management Journal*, 53-71.
- Kumar, A. (2018). *Business process management*. New York: Routledge: Taylor&Francis Group.
- Lagkas, T. A., & Georgiadis, L. (2010). *Wireless network traffic and quality of service support*. Hershey, PA: Information Science Reference.
- Lagkas, T. A., & Georgiadis, L. (2010). *Wireless network traffic and quality of service support*. Hershey: Information Science Reference.
- Iamandi C., Saru D., Mocanu S. (2009). Integrarea aplicațiilor software – Studiu de caz. *Revista Română de Informatică și Automatică (Romanian Journal of Information Technology and Automatic Control)*, ISSN 1220-1758, vol. 19(2), 5-14.
- Lee, R., & Dale, B. G. (1998). Business Process Management: a review and evaluation. *Business Process Management Journal Vol. 4 No. 3*, 214-225.
- Legea 135, d. 1. (2007). *Lege privind arhivarea documentelor în formă electronică*. Monitorul Oficial nr. 345 / 2007.
- Legea 16, d. 2. (1996). *Legea Arhivelor Naționale*. Monitorul oficial nr. 293/22 apr. 2014.
- Legea 215, A. 3. (2001). Monitorul Oficial nr. 204/23 apr. 2001.
- Legea 362, d. 2. (2018). Monitorul Oficial nr. 21/9 ian. 2019.
- legislativ, P. (2013, March). *Legea 51 din 2006*. Preluat pe August 2022, de pe <https://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocument/70015>
- Legislativ, P. (2021, Noiembrie 9). *PORTAL LEGISLATIV*. Preluat pe Aprilie 17, 2022, de pe <https://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocumentAfis/248343>
- Levanon, G. (2020, November 23). *Remote Work: The Biggest Legacy Of Covid-19*. Preluat pe July 2022, de pe <https://www.forbes.com/sites/gadlevanon/2020/11/23/remote-work-the-biggest-legacy-of-covid-19/?sh=2e182dfd7f59>
- Lg.677/2001. (2019). *Lege pentru protecția persoanelor cu privire la prelucrarea datelor cu caracter personal și libera*. Preluat de pe https://www.mae.ro/sites/default/files/file/anul_2016/2016_pdf/2016.11.01_anexa_1_legea_677-2001.pdf
- LIBRARY, K. M. (2011). *KPI Mega Library*. Preluat pe 2022, de pe KPI Mega Library: <http://www.kpimegalibrary.com/>
- Lupu, V. (2005). Internetul în administrația publică. *Revista de Economie și administrație locală*, 37. Preluat pe 2017
- Marca, D. A., & McGowan, C. L. (2005). *IDEF0 and SADT: A Modeler's Guide Paperback*. OpenProcess, Inc.
- MariaDB. (2022). *MariaDB*. Preluat de pe Pricing: <https://mariadb.com/pricing/>
- MeteoBlue. (2022, January). *Temperatura și precipitațiile medii în județul Sibiu*. (meteoblue) Preluat pe August 2022, de pe https://www.meteoblue.com/ro/vreme/archive/yearcomparison/sibiu_rom%c3%a2nia_667268?daterangemonth=08&daterangeday=08&daterangeoffset=14&compare_years=&comp

are_years%5B%5D=2022&compare_years%5B%5D=2021&compare_years%5B%5D=2020&compare_years%5B%5D=2019&com

- Mintzberg, H. (1989). *Mintzberg on Management. Inside Our Strange World Of Organizations*. Free Press/Collier Macmillan. Preluat de pe https://books.google.ro/books/about/Mintzberg_on_Management.html?id=9XOXVxN1GMsC&redir_esc=y
- Moiescu, R.C., Olteanu, C.D., **Deac Șuteu, D.V.**, Țițu, A. M., Deduplication Data Technologies Impact On The Backup Systems In Intellectual Property Organizations, ECAI 2022, 14th Edition, International Conference on Electronics, Computers and Artificial Inteligence July 2022 <http://ecai.ro/> , DOI: 10.1109/ECAI54874.2022.9847495
- Muknherjee, K. (2009). *Principles of Management and Organizational Behaviorsecond edition*. Preluat de pe <http://revad.uvvg.ro/files/nr6/3%20art.%20angel%20sveda.pdf>
- NASA. (2000). *FMEA a Bibliography*. Preluat de pe <https://ntrs.nasa.gov/api/citations/20000070720/downloads/20000070720.pdf>
- Negru, V. (1958). *Curs de drept civil. Partea generală. Persoane și bunuri, ediția a IV-a*. Iași.
- Nica, P. (2006). Concepte și modele de knowledge management aplicabile în dezvoltarea regională. *Management intercultural, vol VIII, nr. 15*, 51-66.
- Nicolescu, O. (2009). *Organizația și managementul cunoștințelor - curs master*. București.
- O.L. Team. (2010). *Opex-learning*. Preluat de pe PDCA Cycle and A3 Problem solving: <https://opexlearning.com/resources/lean-six-sigma-plan-do-check-act-pdca-and-a3/2881/>
- O.E.C.D. (2015). *OECD Library*. Preluat de pe <https://www.oecd-ilibrary.org/>
- Olteanu, C.D., Moiescu, R.C., **Deac Șuteu, D.V.**, Țițu, A. M., Graphic Modeling of the Computer System Management Process within a Public Organization Providing Services to Citizen, ECAI 2022, 14th Edition, International Conference on Electronics, Computers and Artificial Inteligence July 2021 <http://ecai.ro/>, DOI: 10.1109/ECAI54874.2022.9847445
- Oprea, D. (2007). *Protecția și securitatea informațiilor, Ediția a II-a*. Iași: Editura Polirom.
- Oprean, C. c. (2006). *Metode și Tehnici ale cunoașterii științifice*. Sibiu: Editura Universității „Lucian Blaga” din Sibiu.
- Oprean, C., & Titu, M. (2008). *Managementul calității în economia și organizația bazate pe cunoștințe*. București: Editura AGIR., doi:ISBN 978-973-720-167-6
- Oprean, C., Titu, M. A., & Boroiu, A. (2011). *Cercetarea experimentală aplicată în creșterea calității produselor și serviciilor*. AGIR.
- Oprean, C., Titu, M. A., & Bucur, V. (2011). *Managementul global al organizației bazate pe cunoștințe*. București: AGIR.
- Oroveanu, M. (1994). Teoria generală a serviciului public. *Studii de drept românesc*, 219-226.
- OUG 82, d. 2. (12 decembrie 2012). *Monitorul Oficial nr. 838*. Monitorul Oficial nr. 838.
- PĂTRUȚ. (1999).
- Peek, S. (2024). *The Management Theory of Frederick Taylor*. Preluat de pe business.com: <https://www.business.com/articles/management-theory-of-frederick-taylor/>

- Pelzer, L. M. (2021, June 25). *The True Cost of Cybersecurity Incidents: The Problem*. Preluat pe July 25, 2022, de pe <https://www.paloaltonetworks.com/blog/2021/06/the-cost-of-cybersecurity-incidents-the-problem/>
- Pețu, P. (2016). *Starea civilă și evidența persoanelor*. București: Ed. Moroșan.
- Pețu, P., Torja, I., Tănase, A. R., & Ionescu, B. G. (2015). *Persoana fizică în lumina reglementărilor noului Cod civil și a celor privind starea civilă și evidența persoanelor*. București: Ed. Moroșan.
- Point, C. (2020). *Check Point Enterprise Security Framework, CESF*. Preluat pe July 2022, de pe <https://www.checkpoint.com/downloads/products/checkpoint-enterprise-security-framework-whitepaper.pdf>
- Popa, F. (2018, Februarie). Managementul calității. *Monitorizare, măsurare, analiză și evaluare*, p. 3. Preluat pe Mai 5, 2022, de pe ProQuest: <https://www.proquest.com/openview/e46cf8e031ee200980307595238d4542/1?pq-origsite=gscholar&cbl=1046413>
- Popa, M., Stanciulescu, A., & Florin-Matei, G. (2009). *Dictionar enciclopedic*. Enciclopedica.
- Postelnicu, R. P. (2003). Baza de date a funcțiilor publice și funcționarilor publici. *Revista de Economie și administrație locală*(9). Preluat pe 2017
- PRAS. (2022, dec 12). *Interoperabilitatea, o provocare prea mare pentru instituțiile publice?* Preluat de pe <https://www.pras.ro/19122022-Interoperabilitateaoprovocare-prea-mare-pentru-institutiile-publice>
- Preda, M. (2006). *Comportament organizațional*. Iași: Ed. Polirom.
- Press, D. A. (2001). *Systems Engineering Fundamentals*. Virginia: Fort Belvoir.
- Proctor, T. (2000). *Elemente de creativitate managerială*. Bucuresti: Editura Teora.
- Radu, I. (2007). *Informatică și management*. București: Editura Universitară.
- Raho, G. (2015). E-University Environment Based on E-management. *International Journal of Computational Engineering Research (IJCER)*. Preluat de pe www.ijceronline.com
- Randsepp, E. (1978). Are You a Creative Executive? *Management REview*.
- Ranta, A. E. (2004). *Gestionarea serviciilor publice*. Preluat de pe <https://rtsa.ro>
- Reynolds, S. (2024). *IDEF*. Preluat de pe Integrated DEFinition Methods (IDEF): https://www.idef.com/idefo-function_modeling_method/
- Ribeiro L., Alves Anabela C., Morerira Francisco, Ferreira M. (2013, January). Preluat pe August 2022, de pe Applying standard work in a paint shop of wood furniture plant: A case study: https://www.researchgate.net/publication/286774353_Applying_standard_work_in_a_paint_shop_of_wood_furniture_plant_A_case_study
- Robbins, S. P. (1987). *Organization Theory*. New Jersey: Prentice Hall Inc.
- României, G. (2008). *Ordonanța de urgență nr. 13/2008 pentru modificarea și completarea Legii serviciilor comunitare de utilități publice nr. 51/2006 și a Legii serviciului de alimentare cu apă și de canalizare nr. 241/2006*. Preluat de pe Hotărârea nr. 1591/2002 pentru aprobarea Regulamentului-cadru de organizare și funcționare a serviciilor publice de alimentare cu apă

și de canalizare: <https://lege5.ro/Gratuit/geytsnjqha/ordonanta-de-urgenta-nr-13-2008-pentru-modificarea-si-completarea-legii-serviciilor-comunitare-de-utilitati-publice-nr-51-2006-si-a-legii-serviciului-de-alimentare-cu-apa-si-de-canalizare-nr-241-2006>

- Rooda, J. E. (2000). *Modelling industrial systems*. Eindhoven: Systems Engineering Group, Eindhoven University of Technology.
- Rusu, C., & Voicu, M. (2001). *Managementul pe baza centrelor de responsabilitate*. Bucuresti: Editura Economica.
- Sallis, e. (2005). *Total Quality Management in Education*. London: Koga Page Ltd.
- Sava, J. A. (2022, april 27). *Worldwide information security services spending from 2017 to 2022*. Preluat pe July 2022, de pe <https://www.statista.com/statistics/217362/worldwide-it-security-spending-since-2010/>
- Schein, E. H. (2004). *Organizational Culture and Leadership*. Jossey-Bass, A Wiley Imprint. Preluat de pe http://www.untag-smd.ac.id/files/Perpustakaan_Digital_2/ORGANIZATIONAL%20CULTURE%20Organizational%20Culture%20and%20Leadership,%203rd%20Edition.pdf
- Schumpeter, J. (2021). *Theory of Economic Development*. Taylor&Francis.
- Scott, W. R. (2004). *Instituții și Organizații*. București: Ed. Polirom.
- Scott, W. R. (2009). *Organizations: Rational, Natural and Open Systems*. Antti Ainamo IASM Master's Degree Programme, Faculty of Social Sciences, University of Turku. Preluat de pe https://www.researchgate.net/publication/46948367_Organizations_Rational_Natural_and_Open_Systems
- Shoham, Y. (1993). *Agent-oriented programming*. Stanford: Robotics Laboratory Computer Science Department, Stanford University.
- Shook, J. (2009, July). *Toyota's Secret: The A3 Report*. Preluat pe July 2022, de pe <https://sloanreview.mit.edu/article/toyotas-secret-the-a3-report/>
- Sibiu, C. J. (1998). Hotărârea Consiliului Județean Sibiu. 2.
- Sibiu, C. J. (2021, Iulie 16). *Consiliul Județean Sibiu*. Preluat pe Mai 14, 2022, de pe <https://www.cjsibiu.ro/societatea-drumuri-si-poduri-sa/>
- Sibiu, S. D. (2020). Preluat de pe <https://www.drumuripodurisibiu.ro/bilanturi.php>.
- Sibiu, S. D. (2021). *Drumuri și Poduri S.A Sibiu*. Preluat de pe <https://drumuripodurisibiu.ro/>
- Silvia Gherardi, Oliver Laasch. (2021, September 22). Responsible Management-as-Practice: Mobilizing a Posthumanist Approach. *Journal of Business Ethics*, 269-281. Preluat de pe SpringerLink: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10551-021-04945-7>
- Silvian, A., & Gheorghe, E. (1969). *Actele de stare civilă*. București: Editura Științifică.
- Simion, H. A., Thompson, V. A., & Smithburg, D. (2003). *Administratia publica*. Bucuresti: Editura Cartier.
- Sisteme informatice pentru marketing. (fără an). În *suport de curs*. Universitatea Spiru Haret.
- Stanciu, A., Țițu, A. M., **Deac Șuteu, D.V.**, Driving Digital Transformation Of Knowledge-Based Organizations Through Artificial Intelligence Enabled Data Centric, Consumption Based,

As-A-Service Model, ECAI 2021, 13th Edition, International Conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence 01-03 July 2021 <http://ecai.ro/> , DOI: 10.1109/ECAI52376.2021.9515172

Statistică, I. -I. (2020). *Evaluarea impactului COVID-19 asupra mediului economic. Cercetare Experimentală*. Direcția de Comunicare INS.

Tanenbaum, A. S. (2003). *Rețele de calculatoare - ediția a patra*. BYBLOS.

Taylor, P. (2022, septembrie). *Statista*. Preluat de pe Volume of data/information created, captured, copied, and consumed worldwide from 2010 to 2020, with forecasts from 2021 to 2025: <https://www.statista.com/statistics/871513/worldwide-data-created/>

Team, M. 3. (2020, June 16). *Exploiting a crisis: How cybercriminals behaved during the outbreak*. Preluat pe August 2022

Team, O. L. (2010, July). *PDCA Cycle and A3 Problem Solving*. Preluat pe July 2022, de pe <https://opexlearning.com/resources/lean-six-sigma-plan-do-check-act-pdca-and-a3/2881/>

Teams, C. (2022, June 17). *Continuous Improvement In The Public Sector*. Preluat pe July 2022, de pe <https://citeams.com.au/continuous-improvement-in-the-public-sector/>

Technology, N. I. (2018). *Framework for Improving Critical Infrastructure Cybersecurity, version 1.1*. Preluat pe July 2022, de pe <https://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/CSWP/NIST.CSWP.04162018.pdf>

Țițu, A. M., **Deac-Șuteu, D.V.**, Bogorin-Predescu A., Contributions to reducing the carbon footprint in the context of the delivery of public services of local and regional interest through electronic interoperability of service providers, 4th ICPR AEM Poznań 2024, <https://aemecpr.put.poznan.pl/> , în curs de publicare

Țițu, A. M., **Deac-Șuteu, D.V.**, Toderici, M.I., Pop, A.B., Contributions on the application of IDEF 0 modelling for collaborative design of information systems integration for local and area service process management, ECAI 2024, DOI: 10.1109/ECAI61503.2024.10607500

Țițu, A. M., **Deac-Șuteu, D.V.**, Toderici, M.I., Contributions to Improving Quality Management of Execution Processes to Ensure Collaboration Between Local and Area Service Providers, INTER-ENG Tg Mureș 2023, DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-54664-8_44, Online ISBN: 978-3-031-54664-8, Print ISBN: 978-3-031-54663-1

Țițu, A. M., **Deac Șuteu, D.V.**, Popa, M., Pop, A.B., Dragomir, D., IT integration concept for integrated local and area public interest service providers, ECAI 2023, DOI: 10.1109/ECAI58194.2023.10194206

Țițu, A. M., Gusan V., **Deac Șuteu, D.V.**, Feasibility Of Using Problem-Solving Methods In The Context Of Organisations Providing Integrated Services Of Local And Regional Interest In Romania, IManEE 2022, ACTA TECHNICA NAPOCENSIS - Series: APPLIED MATHEMATICS, MECHANICS, and ENGINEERING; Vol 65, No 4S (2022): ACTA, <https://atna-mam.utcluj.ro/index.php/Acta/article/view/2074>

Țițu, A. M., **Deac Șuteu D. V.** (2021). Driving Digital Transformation of Knowledge-Based Organizaions Through Artificial Intelligence Enable Data Centeric, Consumption Based, As-A-Service Medels. *ECAI 2021*. Preluat pe 2022

Țițu, A. M., & Oprean, C. (2007). *Managementul calității*. Pitești: Editura Univesității din Pitești.

- Țîțu, A. M., & Oprean, C. (2012). *Managementul inovării în economia și organizația bazate pe cunoștințe*. București: AGIR.
- Țîțu, A. M., & Oprean, C. (2012). *Managementul strategic și al dezvoltării durabile în organizația bazată pe cunoștințe*. București: AGIR.
- Țîțu, A. M., Bucur, V., & Bălan, G. (2008). *Economia organizațiilor industriale moderne*. Sibiu: ULBS.
- Tools, B. (2020). Preluat de pe Ghid pentru alegerea echipamentului de deszapezire: <https://best-tools.ro/ghid-pentru-alegerea-echipamentelor-de-deszapezire>
- tools, B. (2020, November 2). *Ghid pentru alegerea echipamentelor de dezapezire*. Preluat pe August 10, 2022, de pe <https://www.best-tools.ro/ghid-pentru-alegerea-echipamentelor-de-deszapezire>
- Torja, I. (2010). *Starea civilă în contextul actual*. Satu Mare: Editura Someșul.
- Tricker, R., & Bruce, S. L. (2001). *ISO 9001:2000 in brief*. Oxford: Butterworth-Heinemann.
- Țîțu, A. M. (2002). *Statistică tehnică și control statistic*. Sibiu: Editura Universității "Lucian Blaga" din Sibiu.
- Țîțu, A. M., & Oprean, C. (2006). *Cercetarea experimentală și prelucrarea datelor - Partea 1*. Sibiu: Editura Universității "Lucian Blaga" din Sibiu.
- Țîțu, A. M., Bucur, V., & Bălan, G. (2008). *Economia organizațiilor moderne*. Sibiu: Editura Universității "Lucian Blaga" din Sibiu.
- Țîțu, A. M., Oprean, C., & Tomuță, I. (2007). *Cercetarea experimentală și prelucrarea datelor - studii de caz*. Sibiu: Editura Universității "Lucian Blaga" din Sibiu.
- Țîțu, A.M., Toderici, M.I., **Deac Șuteu, D.V.**, Popa, M., Stanciu, A. & Lungu, F.A.. Artificial Intelligence and Machine Learning. Use Cases for Organizations, International Conference on Reliable Systems Engineering, Bucharest 2024, DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-70670-7_22, Print ISBN 978-3-031-70669-1
- UE-EUR-Lex. (2020). *Servicii publice digitale*. Preluat de pe EUR-Lex: <https://eur-lex.europa.eu/RO/legal-content/glossary/digital-public-services.html>
- Ungureanu, G. (1959). *Actele de stare civilă în Moldova până la Regulamentul organic*. Revista arhivelor.
- Union, E. (2016, July). *Directiva (UE) 2016/1148 a Parlamentului European și a Consiliului din 6 iulie 2016 privind măsuri pentru un nivel comun ridicat de securitate a rețelelor și a sistemelor informatice în Uniune*. Preluat pe July 2022, de pe <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?uri=CELEX%3A32016L1148>
- Vasiliu, A.-E. (2023, Jan 16). *ziarul financiar*. Preluat de pe Green Economy: <https://www.zf.ro/supliment-zf-green-economy/industria-din-romania-a-redus-cel-mai-mult-emisiile-de-gaze-cu-efect-21449861>
- Vaughan, J. (2018). MariaDB. *Techtarget, Data Management*.
- Verizon. (2022). *Data Breach Investigations Report*. Preluat pe July 2022, de pe <https://www.verizon.com/business/resources/reports/2022/dbir/2022-data-breach-investigations-report-dbir.pdf>

- Vernand, F. B. (1997). *Enterprise modelling languages, Proceedings of ICEIMT 1997*. Italia: International Conference on Enterprise Integration and Modelling Technology.
- Wang, B. (2023). A Green Cooperative Development Method Based on the IDEF0 Model of Manufacturing Knowledge. *Sustainability*, 2.
- William, D., & Adrien, P. (1993). *Reading and Critiquing an IDEF 0 Model*. Fort Worth, Texas: Enterprise Integration Frameworks Group Automation & Robotics Research Institute .
- Williams, T., Bernus, P., Brosvic, J., Chen, D., Doumeingts, G., Nemes, L., . . . Zoetekou, D. (1994). *Architectures for integrating manufacturing activities and enterprises*. Computers in Industry.
- Zaharie, c. s. (2001). *Sisteme informatice pentru asistarea deciziei*. București: Dual Tech.