

**UNIVERSITATEA VALAHIA DIN TÂRGOVIȘTE  
I.O.S.U.D.  
ȘCOALA DOCTORALĂ DE ȘTIINȚE ECONOMICE ȘI UMANISTE  
DOMENIUL MANAGEMENT**

**REZUMATUL TEZEI DE DOCTORAT**

**MANAGEMENTUL  
BAZELOR DE DATE INTEGRATE - BAZA DE DATE DINAMICĂ  
INTEGRATĂ A PERSOANELOR, VEHICULELOR ȘI  
EVENIMENTELOR RUTIERE**

**CONDUCĂTOR DE DOCTORAT:**

**Prof. univ. dr. ADRIANA GRIGORESCU**

**DOCTORAND:**

**Marian VELICA**

**TÂRGOVIȘTE**

**2016**

## **CUPRINS**

### **Introducere**

#### **CAPITOLUL 1 : Bazele de date – Evoluție și dinamică**

- 1.1 Generalități, istorie, concepte
- 1.2 Începuturile prelucrării automate a datelor
- 1.3 Utilizarea sistemelor informatice
- 1.4 Dinamica operării calculatoarelor

#### **CAPITOLUL 2 : Organizarea și gestionarea datelor – Tehnici, metode și sisteme**

- 2.1 Realitate, informații, date
- 2.2 Memorarea datelor în fișiere
- 2.3 Metode de organizare a fișierelor
- 2.4 Sisteme de fișiere
- 2.5 Caracteristicile generațiilor sistemelor de gestiune
- 2.6 Funcțiile bazelor de date
- 2.7 Organizarea și structura datelor
- 2.8 Limbajele bazelor de date

#### **CAPITOLUL 3 : Administrarea bazelor de date**

- 3.1 Sistemul de gestiune al bazei de date
- 3.2 Metodologia de realizare a unei baze de date
- 3.3 Perspective ale utilizării bazelor de date

#### **CAPITOLUL 4 : Cadrul legislativ privind protecția datelor**

- 4.1 Definiții și domenii de aplicare
- 4.2 Cadrul legislativ european privind protecția datelor

#### **CAPITOLUL 5 : Metodologia cercetării**

- 5.1 Obiective și ipoteze de lucru
- 5.2 Etapele de planificare și execuție a sondajului
- 5.3 Instrument de lucru – Chestionarul privind gradul de interes
- 5.4 Analiza statistică și interpretarea studiului

#### **CAPITOLUL 6 : Sistem integrat dinamic de management al datelor**

- 6.1 Analiza evoluției principalilor indicatori în intervalul 2010-2015
- 6.2 Frauda în asigurările auto

6.3 Determinarea gradului de interes pentru implementarea sistemului integrat dinamic de management al datelor

6.4 Raportul final al cercetării. Verificarea ipotezelor

## **CAPITOLUL 7 : Model de sistem integrat dinamic de management al datelor**

7.1 Evidența persoanelor

7.2 Evidența conducătorilor auto

7.3 Evidența vehiculelor în România

7.3.1 Evidența vehiculelor omologate

7.3.2 Evidența vehiculelor înmatriculate

7.4 Evenimentele rutiere

7.4.1 Evidența accidentelor de circulație

7.4.2 Evidența evenimentelor rutiere asigurate

7.5 Principalele caracteristici ale bazei integrate dinamice de management al datelor

## **Concluzii**

## **Bibliografie**

## **Anexe**

*„Această lucrare a beneficiat de suport financiar prin proiectul “Rute de excelență academică în cercetarea doctorală și postdoctorală – READ” cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007-2013, contract nr. POSDRU/159/1.5/S/137926.”*

**Cuvinte cheie:** *autovehicul, accident, asigurare, bază, circulație, date, dinamic, eveniment, evidență, fraudă, informație, infracțiune, înmatriculare, management, model, număr, omologare, primă reasigurare, rutier, raport, sistem, subscriere, vehicul.*

## **Importanța temei și motivația realizării cercetării**

S-a scris mult și probabil că se va mai scrie despre management ca factor de eficientizare a tuturor domeniilor de activitate, proces ce însumează elemente în dinamică, tehnici, metode și resurse într-un proces de îndeplinire a obiectivelor organizațiilor, indiferent dacă el are loc la nivel strategic, operativ sau tactic. Informatica, prin valențele aplicative ale metodelor și tehnicilor sale moderne, a potențat considerabil cercetarea științifică, a devenit un instrument real de investigare a fenomenelor complexe ce se petrec în toate domeniile de activitate iar informația a îmbogățit arsenalul metodelor și tehnicilor de optimizare a proceselor de producție, a organizării și conducerii activităților economice și a relațiilor sociale.

Față de întreaga istorie a dezvoltării științei, perioada care a trecut de la apariția informaticii reprezintă în coordonatele timpului istoric un interval destul de scurt. Cu toate acestea, omul a știut să amplifice acțiunea timpului, reușind să cucerească, prin mijloace de investigare științifică furnizate de informatică, noi cunoștințe privind mecanismul de asigurare a unei eficiențe maxime în desfășurarea proceselor și fenomenelor din societate, acoperind astfel noi și însemnate spații albe pe harta cunoașterii.

Pe măsura valorificării depline a multiplelor sale valențe, devine tot mai pregnant locul și rolul informaticii în contextul revoluției tehnico-științifice contemporane. În acest cadru se poate vorbi despre începutul unei revoluții științifice informatice pe spirala dezvoltării civilizației umane.

Prin aparatul conceptual, prin metodele de investigare științifică elaborate pentru diagnoza și prognoza evoluției fenomenelor și proceselor din natură și societate, prin modelele și tehnicile de optimizare pe care le-a introdus, informatica își aduce un aport major la creșterea importanței revoluției tehnico-științifice contemporane, la perfecționarea organizării și conducerii activităților economico-sociale, la creșterea eficienței tehnico-economice în multiple domenii ale activității umane.

Analiza legităților de dezvoltare ale cercetării științifice contemporane reliefează faptul că, în strânsă concordanță cu dezvoltarea societății, a practicii umane, se constituie și se dezvoltă noi domenii ale cercetării științifice, care se separă din corpul comun al științelor tradiționale.

Într-o lume interconectată, ca cea în care trăim, este aproape imposibil de găsit o activitate care să nu depindă, într-o formă sau alta, de informație.

O caracteristică a societății moderne a devenit manipularea unei cantități mari de informații din cât mai multe domenii de activitate. Experții acreditează ideea că, în prezent, ne aflăm în stadiul unei societăți informaționale în plină dezvoltare. Nivelul de organizare socială și gradul de agregare al informației, condiționează exactitatea și viteza de reacție a subsistemelor sociale, precum și a componentelor lor organizaționale la schimbările rapide de stare ale societății. Ca urmare, preocupările pentru optimizarea continuă a comunicării constituie un obiectiv principal al proceselor de conducere macro și microeconomică.

Constituite din date de marketing, date privind operațiuni financiare sau statistici operaționale, afacerile de astăzi trăiesc sau mor prin capacitatea lor de a gestiona, prelucra și filtra fluxul de informații cu scopul de a obține un avantaj competitiv.

Sistemele de baze de date sunt aplicații software bogate în funcționalități, capabile să organizeze și să execute căutări cu viteze mari în milioane de înregistrări, utilizate pe scară largă de către întreprinderi și organizații guvernamentale.

La nivel național, autorități ale statului abilitate prin lege, gestionează informații concrete și extrem de valoroase din punct de vedere operativ în baze de date care nu comunică între ele deloc sau dacă acest lucru se întâmplă, comunicarea nu este eficientă.

***Ce se întâmplă atunci când datele și informațiile culese și deținute de autoritățile statului sunt stocate în niște baze de date care nu sunt interconectate?***

La această întrebare, precum și la toate celelalte ce se nasc firesc din analiza concretă a acestei stări de fapt, doresc să răspund prin acest concept privit ca noțiune care constituie treapta cea mai înaltă de abstractizare în reflectarea realității.

În secolul XXI, în țările cu economie de piață, datele, informațiile și instituțiile ce le gestionează au un rol determinant în desfășurarea proceselor sociale și politice.

Există multe opinii cu privire la modul în care s-a făcut trecerea de la o societate perimată și fără perspective cum era cea României anilor '90, la una care să asigure progres prin conjugarea unor factori importanți precum comunicațiile și tehnologia informației.

Decalajul digital, exprimat de „diferența dintre persoanele și instituțiile care au acces la tehnologia informațională digitală și beneficiază de avantajele acesteia și persoanele care nu au acces la această facilitate din diferite motive”, a condus la o abordare timidă de către legislativ a acestui domeniu.

State ale Uniunii Europene precum Italia, Germania, Franța, Olanda, Austria, Anglia, etc., au dezvoltat un cadru legislativ care să permită eliminarea efectelor decalajului digital.

Informația reprezintă un instrument de utilitate permanentă pentru toți factorii implicați în evoluție și dezvoltare. Unii cercetători atribuie informației o însușire esențială, și

anume de a reprezenta realitatea, având rol de legătură între elementele umane și materiale ale unui sistem, fără de care nu ar fi posibil nici un fel de acțiune ordonată sau subordonată scopului propus. Sub aspect conceptual, atributul *informațional* se referă la tot ce înseamnă informație și, mai ales, la valorificarea și transportul ei la utilizatori.

### **Obiectivele cercetării**

După sublinierea clară și concretă a scopului realizării prezentei lucrări au fost stabilite obiectivele ce vor fi urmărite pe tot parcursul cercetării după cum urmează:

- ***prezentarea evoluției sistemelor informatice și a bazelor de date:***
  - ↳ studierea începuturilor erei prelucrării automate a datelor ;
  - ↳ tendințele și perspectivele utilizării bazelor de date;
  - ↳ prezentarea mijloacelor de calcul, a utilizării, programarii, exploatării și operarea calculatoarelor;
  - ↳ studierea tehnicilor, metodelor și sistemelor de gestiune a datelor;
  - ↳ compararea sistemelor de gestiune a bazelor de date incipiente cu cele de dată recentă;
- ***determinarea cadrului general de abordare a problematicii:***
  - ↳ evidențierea deficiențelor sistemului de management al datelor și informațiilor în sistemul de apărare și ordine publică în contextul reformelor la nivel european;
  - ↳ realizarea unei paralele între metodele de culegere și gestionare a datelor despre vehicule și persoane de către instituțiile statului;
  - ↳ studierea tipologiei și caracteristicilor informațiilor care ar putea fi integrate de o bază de date complexă;
- ***analiza sistemului de management al calității informațiilor despre persoane, vehicule rutiere, accidente de circulație și a metodelor de integrare a acestora într-o bază de date comună:***
  - ↳ urmărirea modalității de construire a sistemului de management al datelor și informațiilor de interes operativ;
  - ↳ identificarea metodelor prin care se va face selecția datelor ce urmează a fi integrate de către sistem;
- ***argumentarea avantajelor implementării și certificării unui sistem integrat de date și informații cu caracteristici unice, în lupta pentru combaterea fraudei din domeniul asigurărilor auto :***
  - ↳ determinarea consecințelor fraudei în asigurări;

- ↳ studierea vulnerabilităților sistemului de asigurări în domeniul autovehiculelor rutiere;
- ↳ importanța asistenței calificate fără a fi nevoie să se irosească resurse financiare;

În urma documentării realizate s-a constatat că obiectivele stabilite sintetizează ansamblul experienței obținute și se înscriu în problematica cercetărilor actuale în domeniul managementului informațiilor, iar rezultatele pot reprezenta un punct de pornire pentru inițierea unor cercetări viitoare ce pot contribui la creșterea calității atât a comunicării dintre instituții, fie ele publice sau private, cât și a transparenței relațiilor dintre instituții și cetățean.

În contextul integrării României în Uniunea Europeană precum și din perspectiva includerii țării noastre în spațiul Schengen, o bază de date integrată care să conțină suma informațiilor deținute despre vehiculele înmatriculate, accidentele rutiere, posesorii de permis de conducere și sancțiunile aplicate acestora precum și despre evenimentele rutiere asigurate, ar constitui un adevărat salt calitativ în domeniu.

Din punct de vedere aplicativ, realizarea acestui concept ar permite statului să managerieze eficient aceste date cu caracteristici unice.

Din punct de vedere științific, aduce un aport semnificativ în domeniul dezvoltării fundamentale al relațiilor existente între stat și cetățean prin realizarea unui deziderat valoros precum transparența.

### **Metodologia și etapizarea cercetării**

Pentru obținerea unor rezultate cât mai relevante și care să urmeze specificul actual al cercetărilor din domeniul informatizării administrației publice, dar și pentru eficientizarea activității, cercetarea a fost realizată prin parcurgerea succesivă a mai multor etape, separând partea teoretică de cea aplicativă, după cum urmează:

**a) Prima parte** – cuprinde etapele cercetării analitice privind prelucrarea automată a datelor din perspectiva generațiilor informatice, organizarea și gestiunea datelor (tehnici, metode, sisteme), elementele de organizare a bazelor de date integrate, sistemele de gestiune a bazelor de date precum și metodologia de realizare a unei baze de date integrate.

**b) Partea a doua** - reprezentată de cercetarea propriu-zisă, de teren, s-a impus ca o necesitate ținând cont de dinamica domeniului abordat și de complexitatea temei de cercetare și s-a bazat pe identificarea surselor de informații și date, selectarea și prelucrarea acestora în vederea integrării. Au fost luate în calcul reglementările legale ce stabilesc unele măsuri privind vehiculele rutiere înmatriculate, evidența persoanelor, evidența conducătorilor auto, asigurările și reasigurările din România, pachetele de reformă propuse de Uniunea

Europeană dar și strategia guvernului pentru informatizarea administrației publice. În această viziune apare ca necesară o analiză cu privire la faptul dacă autoritățile administrației funcționează în condiții de operativitate și de eficiență și dacă ele respectă în procesul administrativ condițiile prevăzute prin lege.

### **Ipotezele cercetării**

***Ipoteza 1:*** Integrarea datelor despre persoane, vehicule, accidente rutiere și evenimente rutiere asigurate, contribuie la îmbunătățirea sistemului de cooperare între instituțiile statului din domeniul apărării și ordinii publice și la combaterea fraudelor din asigurări.

***Ipoteza 2:*** Considerăm că nivelul calitativ al informațiilor și datelor despre persoane și autovehicule este unul ridicat.

***Ipoteza 3:*** În contextul punerii în aplicare a dispozițiilor Directivei Parlamentului European și a Consiliului nr.2014/0218(COD), privind schimbul transfrontalier de informații privind încălcarea normelor de circulație care afectează siguranța rutieră, implementarea unui sistem integrat de management al datelor despre vehicule, deținătorii acestora și posesorii dreptului de a conduce vehicule pe drumurile publice a devenit o necesitate.

***Ipoteza 4:*** Verificăm dacă în cadrul instituțiilor statului care gestionează datele despre vehicule și persoane, sistemul actual este eficient.

***Ipoteza 5:*** Pornind de la ideea că o singură bază care integrează toate aceste date este de importanță deosebită, considerăm că realizarea acestui proiect devine o necesitate.

### **Structura lucrării**

#### **Capitolul 1: Bazele de date – Evoluție și dinamică**

Pentru a înțelege cum lucrează un calculator, care este relația dintre componente și programe, cum se realizează gestiunea datelor cu ajutorul sistemelor informatice, este necesar să cunoaștem întreaga ierarhie a acestui domeniu. Ce sunt, de fapt, bazele de date, care este rolul lor, care sunt avantajele existenței și utilizării lor? Iată numai câteva din întrebările întru totul justificate ale contemporanilor noștri, realizatorii și beneficiarii revoluției tehnico-științifice. Acest domeniu este considerat, fără vreo îndoială, dinamic și în permanentă inovare beneficiind de posibilitatea de a deveni cel mai important factor al progresului științific modern.



Prelucrarea electronică a datelor a fost și devine tot mai mult o necesitate stringentă pentru întreaga activitate economico-socială pentru toate ramurile științei, pentru artă, cultură în general etc., într-un cuvânt, pentru toate domeniile activității umane.

Apariția unor mijloace de calcul din ce în ce mai perfecționate a condus la dezvoltarea și amplificarea posibilităților de prelucrare a datelor oferite de informatică. Dar acest lucru nu implică direct utilizarea lor cu maximum de eficiență. Aici intervin nivelul și calitatea metodelor și tehnicilor utilizate, dintre care cele de organizare și gestiune a colecțiilor de date au o importanță deosebită.

Revenind la noțiunea de bază de date, s-ar putea spune, la prima vedere, că aceasta servește pentru stocarea datelor ( informațiilor ) depuse și solicitate de utilizatori. În fond, baza de date este o colecție organizată de date referitoare la un anumit domeniu particular, dar suficient de vast pentru a putea face obiectul unor tranzacții între numeroși utilizatori, unii introducând date, alții extrăgându-le, întregul ansamblu funcționând ca o bază, de unde provine, de altfel, și numele. Dar, dacă aceste date sunt relative la aspecte ale activității concrete economico-sociale, informațiile pe care utilizatorii le solicită de la baza de date trebuie să fie obținute și sub o altă formă decât cea de la depozitarea lor și astfel aceasta nu este numai un mijloc de stocare a datelor, ci și o unitate de prelucrare a lor, conform necesităților beneficiarilor.

## **Capitolul 2: Organizarea și gestionarea datelor – Tehnici, metode sisteme**

Conceptul de bază utilizat în domeniul prelucrării datelor – informația – este noțiune de largă generalitate filozofică (alături de materie și energie) și reprezintă reflectarea în conștiința noastră a legăturilor cauză-efect din lumea reală înconjurătoare. Pentru utilizarea corectă a noțiunilor trebuie scoasă în evidență distincția între:

- a) fenomenele lumii reale;
- b) informațiile despre fenomenele lumii reale;
- c) reprezentarea ca date a informațiilor despre fenomenele lumii reale;

Informațiile și datele constituie două noțiuni diferite, fiind moduri de reflectare a realității, dar corespunzătoare ale unor sfere diferite.

Relația realitate – informație – date se complică atunci când datele se constituie în colecții care trebuie să aibă suport material. Datele prelucrate în cadrul sistemelor informatice nu sunt omogene. Ele pot fi date primare de intrare, date de ieșire (rezultate) sau date intermediare. Volumul lor este variabil, de obicei mare. În vederea prelucrării, datele trebuie să fie organizate (prin codificare și structurare) și transpuse pe suport tehnic.

Urmărind realizarea parțială sau integrală a obiectivelor generale și particulare ale bazelor de date, în urma analizării activităților necesare și grupării lor, se detașază o serie de acțiuni complexe caracterizate printr-o anumită independență și generalitate, numite funcții. Diferențierea acestora este relativă, variabilă în timp și de la un caz la altul. O serie de funcții devenite „clasice” sunt acum regrupate în scopul clarificării problematicei. Indiferent de prezentarea acestora, ca distincte sau comasate, ele rămân valabile pentru orice sistem de gestiune al bazelor de date. Identificarea și delimitarea funcțiilor este diferită.

**Capitolul 3: Administrarea bazelor de date**, prezintă importanța deosebită a funcției de administrare a unei baze de date. Activitățile specifice reclamă un volum apreciabil de muncă, cunoașterea temeinică a aplicațiilor, a naturii și modului de utilizare a datelor și a necesităților de dezvoltare a întregului sistem informatic în care este inclusă baza de date.

Administrarea bazei de date implică parcurgerea succesivă, inițial direct, apoi prin bucle de conexiune inversă, a etapelor de analiză, proiectare, realizare, testare, implementare, utilizare, întreținere, control, urmărire și dezvoltare. Acestea presupun o serie de sarcini specifice administrării bazelor de date, atât de natura concepției și coordonării de ansamblu, cât și de utilizare curentă în exploatare, ca:

- ↳ organizarea generală a bazei de date;
- ↳ punerea în lucru a sistemului de gestiune al bazei de date;
- ↳ stabilirea inițială, organizarea și perfecționarea structurii datelor la nivel conceptual, logic și fizic;
- ↳ organizarea și reorganizarea conceptuală, logică și fizică a bazei de date;
- ↳ asigurarea integrității și confidențialității datelor;
- ↳ urmărirea performanțelor în exploatare și analiza acestora;
- ↳ stabilirea modului de satisfacere cu informație a noilor aplicații (inclusiv introducerea unei noi categorii de date);
- ↳ întreținerea și dezvoltarea sistemului de gestiune al bazei de date în conformitate cu necesitățile ulterioare (atât partea de sistem cât și partea aplicativă);
- ↳ gestiunea datelor în cursul exploatării/utilizării curente a bazei de date etc.

Sintetizând, (sub)funcțiile de administrare se pot clasifica în categoriile: organizare, urmărire și reorganizare.

**Capitolul 4: Cadrul Legislativ privind protecția datelor**, face o radiografie a principalelor acte normative care reglementează protecția datelor și libera circulație a acestora și trece în revistă definițiile și domeniile de aplicare.

Viața privată a persoanelor trebuie să fie garantată la colectarea, stocarea, utilizarea, transferul și păstrarea datelor cu caracter personal utilizate de instituții atât în sectorul public precum și în cel privat, atunci când astfel de date sunt prelucrate automatizat.

**Capitolul 5: Metodologia cercetării** – prezintă obiectivele și ipotezele de lucru ale cercetării, etapele de planificare și execuție a sondajului, instrumentul de lucru – chestionarul privind gradul de interes, analiza statistică și interpretarea studiului.

**Capitolul 6 : Sistem integrat dinamic de management al datelor** – analizează evoluția principalilor indicatori înregistrați în activitățile de evidență a persoanelor, a vehiculelor omologate și înmatriculate precum și a evenimentelor rutiere din România, în intervalul 2010 – 2015. Suma activităților desfășurate pentru culegerea, înregistrarea, transmiterea, prelucrarea și stocarea datelor trebuie să aibă ca finalitate îmbunătățirea indicatorilor de performanță ai sistemului de management al datelor din sistemele informatice ale instituțiilor publice. Cu certitudine, această îmbunătățire nu se poate manifesta imediat pentru toate categoriile de indicatori iar acest lucru este datorat prioritizărilor generate de schimbarea cadrului legislativ intern sau european.

Tot în acest capitol este realizat un studiu care urmărește gradul de interes al funcționarilor din domeniile ordine și siguranță publică și cel al asigurărilor generale, pentru implementarea unui sistem integrat dinamic de management al datelor și se încheie cu raportul final al cercetării și verificarea ipotezelor de lucru.

**Capitolul 7 : Model de sistem integrat dinamic de management al datelor** – propune realizarea unui sistem informatic integrat care să gestioneze în mod unitar toate categoriile de date referitoare la evidența persoanelor, vehiculelor și evenimentelor rutiere, în condiții tehnologice avansate de performanță și securizare a datelor.

În urma cercetării efectuate au fost selectate și propuse pentru a fi integrate, cele mai importante date regăsite în :

- evidența persoanelor
- evidența conducătorilor auto
- evidența vehiculelor în România

- evidența vehiculelor omologate
- evidența vehiculelor înmatriculate
- evenimentele rutiere
- evidența accidentelor de circulație
- evidența evenimentelor rutiere asigurate

## **Principalele contribuții personale**

Pentru elaborarea tezei, am parcurs o bună parte din bibliografia reprezentativă a acestui domeniu cu scopul de creării unei soluții informatice performante, în măsură să realizeze evidența și administrarea datelor despre persoane, vehicule și evenimente rutiere într-un sistem dinamic integrat, fapt ce determină optimizarea accesului la date, furnizarea rapidă de informații către instituțiile abilitate, introducerea unor instrumente moderne pentru utilizatori și creșterea calității serviciilor oferite cetățenilor.

După identificarea tuturor elementelor specifice și a câmpurilor de intersecție din bazele de date existente și a comparării acestora, propunerea noastră pentru acest concept este o bază de date integrată care să aibă următoarele caracteristici:

- **Viteza** – timpul necesar pentru executarea unei interogări și returnarea rezultatelor către apelant;
- **Fiabilitatea;**
- **Scalabilitatea** – gestionarea bazei de date fără scăderea semnificativă a performanțelor;
- **Ușurința utilizării;**
- **Portabilitatea și respectarea standardelor;**
- **Suportul multiutilizator;**
- **Internaționalizarea** – includerea unui suport pentru diverse limbi și seturi de caractere;
- **Suport larg pentru aplicații;**

Sistemul de apărare și ordine publică din țara noastră este încă deficitar la multe capitole importante și, deși există disponibilitate în acest sens, va fi greu de reformat în așa fel încât să se alinieze sistemelor eficiente din statele cu tradiție membre ale Uniunii Europene. Cu toate acestea, există instituții ale statului cu atribuții în acest domeniu care au reușit printr-un management strategic să depășească barierele impuse de sistem și să obțină rezultate remarcabile ridicând astfel standardele și apropiindu-se foarte mult de cerințele internaționale. Deși acest lucru nu garantează în mod automat o schimbare din temelii a concepției despre managementul datelor de interes operativ, implementarea cu succes a unui sistem care să

integreze aceste date reprezintă cu certitudine un demers important care va aduce multiple beneficii părților implicate. Prin dimensiune, structură și complexitate cercetarea realizată reprezintă un element de noutate, acest subiect nemaifiind tratat până acum nici individual și nici în literatura de specialitate.

## Curriculum vitae

### Informații personale

Nume / Prenume **VELICA, MARIAN**  
Adresă(e) Nr.7, str. Novaci, 051726, sector 5, București - ROMÂNIA  
Telefon(oane) Mobil: (+40)722109505  
Fax(uri)  
E-mail(uri) velicamarian@yahoo.com  
Naționalitate(-tăți) Română  
Data nașterii 7 Iulie 1967  
Sex Masculin

### Experiența profesională

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Perioada                                     | Iunie 2014 – Mai 2016                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Funcția sau postul ocupat                    | Funcționar public cu statut special                                                                                                                                                                                                                                          |
| Activități și responsabilități principale    | Specifice departamentului logistic                                                                                                                                                                                                                                           |
| Numele și adresa angajatorului               | Ministerul Afacerilor Interne – Direcția Regim Permise de Conducere și Înmatriculare a Vehiculelor<br>Str. Șos. Pipera nr.49, sector 2 – București<br>Tel.(40-21)3019571<br>Website : <a href="http://www.drpciv.ro">www.drpciv.ro</a>                                       |
| Perioada                                     | 2013 - prezent                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Funcția sau postul ocupat                    | Vicepreședinte                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Numele și adresa angajatorului               | S.N.P.P.C. – Sindicatul Național al Polițiștilor și Personalului Contractual<br>Biroul Teritorial Direcția Generală de Poliție a Municipiului București – Brigada Rutieră                                                                                                    |
| Tipul activității sau sectorul de activitate | Management                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Perioada                                     | Iulie 1999 - Iunie 2014                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Funcția sau postul ocupat                    | Funcționar public cu statut special                                                                                                                                                                                                                                          |
| Activități și responsabilități principale    | Cercetarea și soluționarea accidentelor rutiere                                                                                                                                                                                                                              |
| Numele și adresa angajatorului               | Ministerul Afacerilor Interne – Direcția Generală de Poliție a Municipiului București, Brigada Rutieră<br>Str. Logofăt Udriște nr. 9-15, sector 3 – București<br>Tel.(40-21)3233030 int. 21233<br>Website : <a href="http://www.brigadarutiera.ro">www.brigadarutiera.ro</a> |
| Tipul activității sau sectorul de activitate | Poliție judiciară – Cercetarea și soluționarea accidentelor de circulație soldate cu victime.                                                                                                                                                                                |
| Perioada                                     | Aprilie 1993 – Iunie 1999                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Funcția sau postul ocupat                    | Specialist înmatriculări autovehicule rutiere                                                                                                                                                                                                                                |
| Activități și responsabilități principale    | Înmatricularea definitivă, temporară și pentru probe a vehiculelor și radierea acestora.                                                                                                                                                                                     |
| Numele și adresa angajatorului               | Ministerul Afacerilor Interne – Direcția Generală de Poliție a Municipiului București, Brigada Rutieră<br>Str. Logofăt Udriște nr. 9-15, sector 3 – București<br>Tel.(40-21)3233030<br>Website : <a href="http://www.brigadarutiera.ro">www.brigadarutiera.ro</a>            |
| Perioada                                     | August 1991 – Martie 1993                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Funcția sau postul ocupat                    | Subofițer poliție rutieră                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Activități și responsabilități principale                            | Supravegherea, îndrumarea și dirijarea traficului rutier                                                                                                                                                                                                          |
| Numele și adresa angajatorului                                       | Ministerul Afacerilor Interne – Direcția Generală de Poliție a Municipiului București, Brigada Rutieră<br>Str. Logofăt Udriște nr. 9-15, sector 3 – București<br>Tel.(40-21)3233030<br>Website : <a href="http://www.brigadarutiera.ro">www.brigadarutiera.ro</a> |
| <b>Educație și formare</b>                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Perioada                                                             | Octombrie 2013 - Prezent                                                                                                                                                                                                                                          |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare  | Doctorand<br>Studii universitare de doctorat în domeniul fundamental științe economice, domeniul Management<br>Universitatea Valahia, Târgoviște (România)                                                                                                        |
| Perioada                                                             | Mai 2015                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                      | Școala de vară „Provocările cercetării academice de excelență”<br>Fondul Social European, contract POSDRU/159/1.5/S/137926, Academia Română, Sinaia (România)                                                                                                     |
| Perioada                                                             | Aprilie 2015                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                      | Workshop „Relevanță, metodologie și utilitate în cercetarea de excelență doctorală și post-doctorală”<br>Fondul Social European, contract POSDRU/159/1.5/S/137926, Academia Română, București (România)                                                           |
| Perioada                                                             | Ianuarie 2015                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                      | Workshop „Cercetarea – protocoale și creativitate în cunoaștere”<br>Fondul Social European, contract POSDRU/159/1.5/S/137926, Academia Română, București (România)                                                                                                |
| Perioada                                                             | Septembrie 2014                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                      | Workshop „Prin inter-diciplinaritate spre excelență în cercetarea științifică în domeniul social”<br>Fondul Social European, contract POSDRU/159/1.5/S/137926, Academia Română, București (România)                                                               |
| Perioada                                                             | August 2014 – August 2015                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                      | „Excellence academic routes in doctoral and postdoctoral research - READ”<br>Academia Română/Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane/contract POSDRU/159/1.5/S/137926, București (România)                                            |
| Perioada                                                             | 2014                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Calificarea / diploma obținută                                       | Formator/Trainer                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare  | CEPECOM – Centrul de Pregătire Profesională                                                                                                                                                                                                                       |
| Perioada                                                             | 2010 - 2012                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Calificarea / diploma obținută                                       | Studii de Masterat                                                                                                                                                                                                                                                |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | Managementul Sectorului Public                                                                                                                                                                                                                                    |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare  | S.N.S.P.A. – Școala Națională de Studii Politice și Administrative                                                                                                                                                                                                |
| Perioada                                                             | 2007 - 2010                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Calificarea / diploma obținută                                       | Studii de licență                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | Administrație Publică                                                                                                                                                                                                                                             |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare  | S.N.S.P.A. – Școala Națională de Studii Politice și Administrative                                                                                                                                                                                                |
| Perioada                                                             | 1991                                                                                                                                                                                                                                                              |

Calificarea / diploma obținută  
Disciplinele principale studiate /  
competențe profesionale dobândite  
Numele și tipul instituției de învățământ  
/ furnizorului de formare

Subofițer de poliție  
Profil : circulație rutieră  
Specializare : accidente rutiere  
Școala Militară de Poliție - Slatina

## Aptitudini și competențe personale

Limba(i) maternă(e)

Română

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Engleza, Franceza

Autoevaluare

Nivel european (\*)

Engleza

Franceza

| Înțelegere |                        |        |                        | Vorbire                    |                        |              |                        | Sciere           |                        |
|------------|------------------------|--------|------------------------|----------------------------|------------------------|--------------|------------------------|------------------|------------------------|
| Ascultare  |                        | Citire |                        | Participare la conversație |                        | Discurs oral |                        | Exprimare scrisă |                        |
| B2         | Utilizator independent | B2     | Utilizator independent | B2                         | Utilizator independent | B2           | Utilizator independent | B2               | Utilizator independent |
| A1         | Utilizator elementar   | A1     | Utilizator elementar   | A1                         | Utilizator elementar   | A1           | Utilizator elementar   | A1               | Utilizator elementar   |

(\*) [Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine](#)

Competențe și abilități sociale

Spirit de echipă și conducător de echipă, tactici și tehnici de negociere precum și abilități de comunicare : abilități dobândite încă din școala militară prin participarea la activitățile complexe impuse de proiectele practice continuate apoi pe tot parcursul activității mele profesionale precum și în cadrul proiectelor de cercetare derulate în timpul facultății și studiilor de masterat.

Competențe și aptitudini organizatorice

Posed o experiență bună a managementului echipei și informației.  
Beneficiez de expertiză în domeniul omologării și înmatriculării autovehiculelor, permiselor de conducere, examinării candidaților în vederea obținerii permisului de conducere precum și a formării profesionale.  
Am o experiență deosebită în soluționarea accidentelor rutiere, a situațiilor litigioase, în analizarea și gestionarea informațiilor, a managementului situațiilor de criză și situațiilor conflictuale în domeniul maselor, abilități dezvoltate ca urmare a formării profesionale dobândite pe parcursul celor douăzeci și cinci de ani de activitate .

Competențe și aptitudini tehnice

Dinamica accidentelor rutiere, deformarea materialelor și pieselor componente ale autovehiculelor, ca urmare a cunoștințelor dobândite la cursurile de perfecționare profesională.  
Managementul resurselor umane și materiale necesare activităților de logistice.  
Pregătirea profesională continuă a specialiștilor în domeniul rutier.

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului

O bună stăpânire a celor două domenii de bază, hardware și software, a sistemelor de operare Windows 7, 8 și 10, Windows Server 2003, gestionare baze de date.

Competențe și aptitudini artistice

Pasionat de arta fotografică

Alte competențe și aptitudini

Hobby : tenis

Permis(e) de conducere

Categoriile : A, B, C, E

Informații suplimentare

Referințe despre activitatea pot să ofere :  
AGUȘOAEI MIHAI – Șeful serviciului accidente rutiere  
GRUIA MARIN – președinte SNPPC  
ADRIANA GRIGORESCU – prof.univ.dr. SNSPA

Ordine, Medalii

Semnul onorific „În serviciul Patriei” – 2011  
Semnul onorific „În serviciul Patriei” – 2006

Anexe

1. Copie diplomă de licență și supliment
2. Copie diplomă de masterat și supliment
3. Copie diplomă și supliment formator
4. Recomandări



## Lista lucrărilor publicate

**Titlu articol:** „*Data management required registration of vehicles*”

**Autor:** Velica Marian, Tănase I. Gabriel-Iulian

**Denumirea revistei în care a apărut articolul:** VALAHIAN Journal of economic studies

**Categoria revistei:** *indexată în BDI*

**Nr. revistă/volum, anul publicării, nr. paginilor în care apare articolul:** VJES Vol. 5 (19)  
Issue 4 2014

**ISBN sau ISSN:** ISSN

**Site-ul revistei/volumului conferinței:** [http://www.vjes.eu/images/2014/issue4/11.vjes\\_%20vol.%205%2019%20issue%204%202014%20marian%20velica.pdf](http://www.vjes.eu/images/2014/issue4/11.vjes_%20vol.%205%2019%20issue%204%202014%20marian%20velica.pdf)

**Titlu articol:** „*Influences in the process of implementation of total quality management*”

**Autor:** Tănase I. Gabriel-Iulian, Velica Marian

**Denumirea revistei în care a apărut articolul:** HOLISTICA Journal of business and public administration

**Categoria revistei:** *indexată în BDI*

**Nr. revistă/volum, anul publicării, nr. paginilor în care apare articolul:** Vol.6 Nr. 1 /  
2015

**ISBN sau ISSN:** ISSN

**Site-ul revistei/volumului conferinței:** [http://edituraauranus.ro/holistica/wp-content/uploads/2014/01/nr\\_1\\_2015.pdf](http://edituraauranus.ro/holistica/wp-content/uploads/2014/01/nr_1_2015.pdf)

**Titlu articol:** „*Education Quality Management through the Implementation of Quality Principles ISO*”

**Autor:** Tănase I. Gabriel-Iulian, Velica Marian

**Denumirea revistei în care a apărut articolul:** VALAHIAN Journal of economic studies

**Categoria revistei:** *indexată în BDI*

**Nr. revistă/volum, anul publicării, nr. paginilor în care apare articolul:** Volume 6 (20)  
Issue 1 2015

**ISBN sau ISSN:** ISSN

**Site-ul revistei/volumului conferinței:** [http://www.vjes.eu/index.php/archive/93-2015\\_/121.html](http://www.vjes.eu/index.php/archive/93-2015_/121.html)

**Titlu articol:** „*Fraud in car insurance*”

**Autor:** Velica Marian

**Denumirea revistei în care a apărut articolul:** Theoretical and Applied Economics

**Categoria revistei:** indexată în BDI, EconLit, RePEc-IDEAS, Econ Papers, DOAJ, EBSCO Publishing, ICAAP

**Indexări în cataloage internaționale:** ZDB - Germania, New Jour – SUA, NCWC – SUA, OPAC – Cehia, NCSU – SUA, Duke University – SUA, Cabells Directory - SUA

**Nr. revistă/volum, anul publicării, nr. paginilor în care apare articolul:** Supliment ECTAP, 2015, pag. 56-61

**ISBN sau ISSN:** ISSN

**Site-ul revistei/volumului conferinței:** <http://www.ectap.ro/supplement/international-finance-and-banking-conference-fi-ba-2015-xiiiith-edition/23/>

**Titlu articol:** „*Efficient Management in the Educational Process*”

**Autor:** Nicodim Liliana, Tănase I. Gabriel-Iulian, **Velica Marian**

**Denumirea revistei în care a apărut articolul:** OVIDIUS UNIVERSITY Annals economic sciences

**Categoria revistei:** *indexată în BDI*

**Nr. revistă/volum, anul publicării, nr. paginilor în care apare articolul:** Volume XV Issue 1 Year 2015

**ISBN sau ISSN:** ISSN

**Site-ul revistei/volumului conferinței:** [http://stec.univ-ovidius.ro/html/anale/RO/2015/ANALE%20vol%2015\\_issue\\_1\\_pt%20site.pdf](http://stec.univ-ovidius.ro/html/anale/RO/2015/ANALE%20vol%2015_issue_1_pt%20site.pdf)

## **Participarea la conferințe**

### **Conferințe naționale**

- Conferința științifică națională „*Cercetare de excelență, cunoaștere științifică, progres social*”, organizată în cadrul proiectului „Rute de excelență academică în cercetarea doctorală și post-doctorală – READ”, cofinanțat din Fondul Social European, contract POSDRU/159/1.5/S/137926/ 30-31.10.2104, București, România.

- Conferința științifică națională **„Cunoașterea socială – între ficțiune euristică și coroborare factuală”**, organizată în cadrul proiectului „Rute de excelență academică în cercetarea doctorală și post-doctorală – READ”, cofinanțat din Fondul Social European, contract POSDRU/159/1.5/S/137926/ 23-24.04.2105, București, România.

### **Conferințe internaționale**

- **Conferința științifică internațională „Global economy and governance”**, SNSPA, Wuhan Univ. Hubei-China, Academia Română, National Taiwan Univ., Ming Chuan Univ. Taipei-Taiwan, Parlamentul României Camera Deputaților, BNR, Municipality București/10-12 septembrie 2014, București, România.
- **Conferința științifică internațională „Espaces Européens European Spaces”** Universitatea Valahia Târgoviște, AVES, IFAG, CEDIMES, Agence Universitaire de la Francophonie, SAMRO/17-18 octombrie 2014, Târgoviște, România.
- **Conferința științifică internațională „România între Occident și Orient”** Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava, Inspectoratul Școlar Județean Suceava, Societatea de Geografie din România - Filiala Suceava, Colegiul Tehnic „Mihai Băcecu”, Fălticeni, Ediția a V-a/1 noiembrie 2014, Fălticeni, jud.Suceava, România.
- **Conferința științifică internațională „European perspective of labor market-innovation, expertise, performance”** Academia Română-I.N.C.E. „Costin C. Kirițescu”, I.P.E., S.N.S.P.A., FAP, Fondazione Giacomo Brodolini, I.N.C.S.D. M.P.S., R.A.U. /20-21 noiembrie 2014, București, România.
- **Conferința științifică internațională „International Finance and Banking Conference FIBA 2015”**, Faculty of Finance, Insurance, Banking and Stock Exchange from Bucharest University of Economic Studies/26-27 martie 2015, București, România.
- **Conferința științifică internațională „International Conference on Recent Advances in Economic and Social Research”** Academia Română Institute for Economic Forecasting /13-14 mai 2015, București, România.

- **Conferința științifică internațională „*Probleme Actuale Ale Economiei Globale*”- ediția a XII-a** - Universitatea “Ovidius” din Constanța, Facultatea de Științe Economice, Asociația Facultăților de Economie din România (AFER) în colaborare cu Universitatea Maritimă Națională, Odessa, Ucraina, Facultatea de Economie și Management și Internationale Gesellschaft für Warenwissenschaft und Technologie (IGWT)/18 – 20 iunie 2015, Constanța, România.
  
- **Conferința științifică internațională „*Comparative Public Administration and Management – Innovation, Change, Partnership*”**, organizată de National University of Political Studies and Public Administration – Faculty of Public Administration, Bucharest, Romania and Kaunas University of Technology – Faculty of Economics and Business and Faculty of Social Sciences, Arts and Humanities (Institute of Public Policy and Administration), Kaunas, Lithuania/26 iunie 2015, București, România.
  
- **Conferința științifică internațională “*Contemporary Challenges for the Society in the Context of the Recent Economic and Social Changes*”** Valahia University of Târgoviște, Academy of Romanian Scientists/27-28 noiembrie 2015, Târgoviște, România.
  
- **Conferința științifică internațională “*Global Economy under Crisis*” the international conference - 4<sup>th</sup> Edition** - “Ovidius” University of Constanța, Faculty of Economic Sciences in collaboration with Odessa National Maritime University, Ukraine Faculty of Economics and Management and Internationale Gesellschaft für Warenwissenschaft und Technologie(IGWT)/03-04 decembrie 2015, Constanța, România.

### **Participări la alte tipuri de activități științifice**

#### **Participări la workshop-uri**

- Tema „*Prin inter-disciplinaritate spre excelență în cercetarea științifică în domeniul social*” organizat în cadrul proiectului „Rute de excelență academică în

cercetarea doctorală și post-doctorală – READ”, cofinanțat din Fondul Social European, contract POSDRU/159/1.5/S/137926/25.09.2014, București, România.

- Tema „*Cercetarea – protocoale și creativitate în cunoaștere*” organizat în cadrul proiectului „Rute de excelență academică în cercetarea doctorală și post-doctorală – READ”, cofinanțat din Fondul Social European, contract POSDRU/159/1.5/S/137926/21.01.2015, București, România.
- Tema „*Relevanță, metodologie și utilitate în cercetarea de excelență doctorală și post-doctorală*” organizat în cadrul proiectului „Rute de excelență academică în cercetarea doctorală și post-doctorală – READ”, cofinanțat din Fondul Social European, contract POSDRU/159/1.5/S/137926/08.04. 2015, București, România.

### **Participarea la Școala de vară**

- Participare la Școala de vară organizată în cadrul proiectului „Rute de excelență academică în cercetarea doctorală și post-doctorală – READ”, cofinanțat din Fondul Social European, contract POSDRU/159/1.5/S/137926 cu tema „*PROVOCĂRILE CERCETĂRII ACADEMICE DE EXCELENȚĂ*” în perioada 25-27.05.2015, Sinaia, România

### **Participări la Congrese**

- **CONGRESUL INTERNAȚIONAL PROVOCĂRI CONTABILE ÎN MEDIUL DE AFACERI GLOBAL - ediția I -**, Universitatea “Ovidius” din Constanța, **Facultatea de Științe Economice**, Asociația Facultăților de Economie din România (AFER) în colaborare cu Universitatea Maritimă Națională, Odessa, Ucraina, **Facultatea de Economie și Management și Internationale Gesellschaft für Warenwissenschaft und Technologie (IGWT)**, 18 – 20 iunie 2015, Constanța, România

**Participarea la prelegeri organizate în cadrul proiectului „Rute de  
exelență academică în cercetarea doctorală și post-doctorală – READ”,  
cofinanțat din Fondul Social European, contract  
POSDRU/159/1.5/S/137926**

- prelegerea „*Metodologie, metodă, tehnică, instrument în cercetarea socială*” - Prof.univ.dr. Emil Dinga/13.08.2014
- prelegerea „*Metodă și model în cercetarea socială*” -Prof.univ.dr. Emil Dinga/18.08.2014
- prelegerea „*Problematizarea și interogarea în cercetarea științifică fundamentală*” - Prof.univ.dr. Emil Dinga/19.08.2014
- prelegerea „*Multi-, inter- și trans-disciplinaritate în cercetarea socială*” -Prof.univ.dr. Emil Dinga/20.08.2014
- prelegerea „*Predictibilitatea fenomenelor sociale*” -Prof.univ.dr. Emil Dinga/21.08.2014
- prelegerea „*Ciclul economic și modelarea economică*” -Prof.univ.dr. Emil Dinga/22.08.2014
- prelegerea „*Adevărul în domeniul social*” -Prof.univ.dr. Emil Dinga/25.08.2014
- prelegerea „*Bazele teoriei cunoașterii în economie/științele sociale*” -Prof.univ.dr. Emil Dinga/26.08.2014
- prelegerea „*Competitivitate, Performanță, Sustenabilitate*” -Prof.univ.dr. Elena Pelinescu, CS I dr. Marioara Iordan/27.08.2014
- prelegerea „*Societatea cunoașterii, capital uman și competitivitate*” - Prof.univ.dr. Elena Pelinescu, CS I dr. Marioara Iordan/28.08.2014
- prelegerea „*Convergența – Indicatori*”, Modele-Acad. Lucian Liviu Albu/29.08.2014
- prelegerea „*Explicație și înțelegere în cunoașterea fenomenului social*” -Prof.univ.dr. Emil Dinga/ 03.09. 2014
- prelegerea „*Cunoaștere, democrație, libertate*” -Prof.univ.dr. Emil Dinga/03.09.2014
- prelegerea „*Condițiile de posibilitate a cercetării științifice fundamentale*” - Prof.univ.dr. Emil Dinga/ 03.09.2014
- prelegerea „*Abordările inter, intra, trans și pluridisciplinare, cerințe ale sustenabilității și complexității proceselor economico-sociale*” -M.c. AR CS I dr. Gheorghe Zaman/ 03.09.2014

- prelegerea „*Cauzalitate și schimbare în procesele economice*” -Prof.univ.dr. Emil Dinga/04.09.2014
- prelegerea „*Econometria datelor de tip panel*” -Prof.univ.dr. Dorin Jula/04.09.2014

**Premii acordate drept recunoaștere a contribuțiilor științifice**

Bursă doctorală 2014-2015 prin Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane, în cadrul proiectului “Excellence academic routes in doctoral and postdoctoral research – READ” contract no. POSDRU/159/1.5/S/137926.