

**Departamentul de Calculatoare și
Tehnologia Informației**

**Facultatea de Automatică, Calculatoare și
Electronică**

Universitatea din Craiova

**RAPORT ANUAL
2014**

CUPRINS

1. Prezentare

2. Activitate didactică

2.1. Licență

2.2. Master

2.3. Doctorat

3. Cercetare științifică

3.1. Grupuri și centre de cercetare

3.2. Proiecte și granturi

3.3. Organizare conferințe

3.4. Teze de doctorat susținute

3.5. Publicații

3.6. Citări

4. Calitatea Managementului

4.1. Obiective cuantificabile ale managementului

4.2. Managementul calității

1. PREZENTARE

Departamentul de Calculatoare și Tehnologia Informației este unul din cele trei departamente ale Facultății de Automatică și Calculatoare, din cadrul Universității din Craiova, fiind înființat în anul 2011, prin unirea a două foste catedre: Catedra de Inginerie Software și Catedra de Ingineria Calculatoarelor și Comunicațiilor.

Departamentul este condus de un consiliu format din 4 membri:

prof. Marius Brezovan (director),
conf. Augustin Ionescu,
conf. Dan Mancaș,
ș.l. Eugen Ganea,

Departamentul de Calculatoare și Tehnologia Informației (CTI) are în componența sa un personal academic format din 5 profesori, dintre care 3 profesori conducători de doctorat, 7 conferențieri, 11 șefi de lucrări și 7 asistenți, precum și un personal administrativ și tehnic format din: o secretară și 3 ingineri de sistem.

Profesori conducători de doctorat: Costin Badică, Dumitru Dan Burdescu, Mihai Mocanu;

Profesori: Marius Brezovan, Liana Stănescu;

Conferențieri: Augustin Ionescu, Dan Mancaș, Constantin Patrașcu, Ileana Nicolae, Dorian Dogaru, Popescu Elvira, Mihăescu Cristian;

Șefi de lucrări: Ștefan Udriștoiu, Marius Marian, Ioan Lemeni, Eugen Dumitrașcu, Nicolae Enescu, Anca Udriștoiu, Răzvan Tănăsie, Eugen Ganea, Cosmin Stoica Spahiu, Lucian Bărbulescu, Cîrstea Ion;

Asistenți: Dan Andrei Ovidiu (drd), Dan Tușaliu (drd), Poteraș Cosmin (dr), Ilie Sorin (dr.), Cătălina Mancaș (drd.), Andrei Mocanu (drd.), Alexandru Becheru (drd.).

Secretară: Claudia Căprioară;

Personal tehnic: Luida Petrescu, Gabriela Paduraru, Adrian Petrescu.

Din totalul de 33 de membri ai DCTI, 30 persoane reprezintă personal didactic (91%), iar 3 persoane reprezintă personal didactic auxiluar (9%).

Repartizarea procentuală a personalului didactic este următoarea:

1. Profesori conducători de doctorat: 10%
2. Profesori: 16.6%
3. Conferențieri: 23.33%
4. Șefi de lucrări: 36.66%
5. Asistenți: 23.33%
6. Personal tehnic și administrativ: 16.75%

Departamentul este reprezentat în Senatul Universității de prof. Marius Brezovan, iar în Consiliul Facultății de prof. Marius Brezovan, prof. Mihai Mocanu, conf. Dan Mancaș, conf. Ionescu Augustin, ș.l. Marius Marian și ș.l. Eugen Ganea.

Prof. Costin Bădică este directorul Consiliul Școlii Doctorale a facultăților cu profil ingineresc, prof. Mihai Mocanu este directorul Departamentului de formare continuă la nivelul universității, iar ș.l. Marius Marian este prodecan cu relații internaționale în cadrul facultății.

Direcțiile prioritare ale Departamentului de Calculatoare și Tehnologia Informației, așa cum au fost stabilite prin programul managerial, sunt următoarele:

- Consolidarea procesului de învățământ pe nivelele licență, master și doctorat, astfel încât să răspundă necesităților actuale și de perspectivă naționale și internaționale;
- Creșterea prestigiului departamentului în cadrul facultății, precum și vizibilitatea acestuia pe plan național și internațional;
- Dezvoltarea armonioasă și uniformă a colectivului departamentului, inclusiv prin transformarea cercetării într-un mijloc de atragere și stabilizarea resursei umane de valoare, precum și extinderea bazei materiale;
- Întărirea legăturilor cu mediul economic și universitar, cu comunitățile științifice în domeniile de activitate ale departamentului, creșterea prin performanțe și vizibilitate a prestigiului didactic și științific.

Activitatea didactică se desfășoară în 10 laboratoare ce dispun de 171 de calculatoare tip PC, servere, platforme experimentale etc.:

- Arhitectura calculatoarelor;
- Rețele de calculatoare;
- Comunicații de date;
- Sisteme incorporate;
- Programarea calculatoarelor;
- Baze de date;
- Grafică pe calculator;
- Limbaje formale și compilatoare;
- Medii de programare vizuală;
- E-Learning și multimedia;
- Inteligență artificială.

Activitatea de cercetare se desfășoară în cadrul a două laboratoare, în care doctoranzii și masteranzii își pot desfășura activitatea:

- Laboratorul “Myrinet”, care dispune de un cluster de 8 calculatoare de mare viteză și un switch cu 8 porturi Myrinet cu viteza de 2GB/s;
- Laboratorul “Grid”, care dispune de un sistem de calcul de înaltă performanță format din 128 procesoare Xeon quad-core și de o structură complexă de stocare totalizând aproximativ 40 TB.

2. ACTIVITATE DIDACTICĂ

Departamentul CTI organizează peste 100 de cursuri de specialitate de licență și master ce asigură pregătirea studenților de la facultățile: Automatică, Calculatoare și Electronică (ACE), Inginerie Mecanică (MEC) și Inginerie Electrică (IE).

2.1. Licență

A) Cursuri la Facultatea de Automatică, Calculatoare și Electronică:

Departamentul CTI organizează 2 programe de licență în domeniul Calculatoare și Tehnologia Informației: “Calculatoare” și “Calculatoare în limba engleză”. Celelalte cursuri sunt predate la programele de licență ale departamentului de Automatică și Electronică (AE).

Programul de studiu “Calculatoare”:

Anul I: Programarea calculatoarelor; Bazele proiectării logice ale calculatoarelor; Cunoaștere, comunicare și Internet; Tehnici de programare.

Anul II: Structuri de date și algoritmi; Arhitectura calculatoarelor; Programare orientată pe obiecte; Managementul proiectelor; Analiza complexității algoritmilor; Inteligența artificială; Grafică pe calculator; Programarea în limbaje de asamblare.

Anul III: Baze de date; Sisteme de operare; Comunicatii de date; Structura și organizarea calculatoarelor; Medii de programare vizuala; Rețele de calculatoare; Proiectarea bazelor de date; Proiectarea sistemelor cu microprocesoare; Dezvoltarea aplicațiilor distribuite în rețele; Verificarea și testare sistemelor de calcul; Sisteme de I/E; Ingineria programării; Modelarea sistemelor de calcul.

Anul IV: Sisteme de calcul în timp real; Administrarea rețelelor de calculatoare; Comerț electronic; Proiectarea aplicațiilor web; Securitatea datelor; Platforme pentru dezvoltarea sistemelor digitale; Sisteme încorporate; DSP cu aplicații în comunicații; Rețele de mare viteză; Managementul sistemelor informatice; Medii VLSI; Modele și algoritmi de calcul paralel; Limbaje formale și automate; Proiectarea compilatoarelor; Algoritmi pentru regasirea informației; Sisteme expert; Sisteme grafice; Dezvoltarea de aplicații multimedia.

Programul de studiu “Calculatoare în limba engleză”:

Anul I: Computer Programming; Logical Design of Digital Computers; Knowledge, Human Communication and Internet; Programming Techniques.

Anul II: Data Structures and Algorithms; Computer Architecture; Object-Oriented Programming; Project Management; Algorithm Complexity Analysis; Artificial Intelligence; Computer Graphics; Assembly Programming Languages.

Anul III: Databases; Operating Systems; Data Communication; Computer Structure and Organization; Visual Programming Environments; Computer Networks; Database Design; Microprocessors System Design; Distributed Network Application Development;

Verification and testing of computer systems; I/O Systems; Software Engineering; Computer Systems Modeling.

Anul IV: Real Time Computing Systems; Computer Networks Management; E-Commerce; Web Applications' Design; Data Security; Frameworks for Digital Systems Development; Embedded Systems; DSP in communication; High Speed Networks; Information Systems Management; VLSI Environments; Models and Algorithms for Parallel Computing; Formal Languages and Automata; Compiler Design; Algorithms for Information Retrieval; Sisteme Expert Systems; Graphical Systems; Multimedia Application Development.

Programul de studiu “Automatică și Informatică Aplicată” + “Ingineria Sistemelor Multimedia”:

Anul I: Ingineria sistemelor de programe.
Anul IV: Aplicatii Java; Tehnologii Web.

Programul de studiu “Ingineria Sistemelor Multimedia”:

Anul I: Ingineria sistemelor de programe.
Anul II: Grafica 2D.
Anul III: Grafica 3D si animatie.
Anul IV: Aplicatii Java; Tehnologii Web; Tehnologii Multimedia in E-Learning

Programul de studiu “Ingineria Sistemelor Multimedia” + “Electronica Aplicata”:

Anul I: Algoritmi si structuri de date.

B) Cursuri la Facultatea de Mecanică:

Programul de studiu “Autovehicule Rutiere”:

Anul I: Programarea calculatoarelor si limbaje de programare.

C) Cursuri la Facultatea de Inginerie Electrică:

Programul de studiu “Electromecanică” + “Sisteme Electrice”:

Anul I: Programarea calculatoarelor.

Programul de studiu “Informatică aplicată în inginerie electrică”:

Anul I: Introducere in informatica.

2.2. Master

Departamentul CTI organizează 3 programe de master în domeniul Calculatoare și Tehnologia Informației: “Inginerie Software”, “Information Systems for e-Business” și

“Ingineria Calculatoarelor și Comunicațiilor”. Al patrulea program de master, “Computers and Communication Engineering”, deși este acreditat ARACIS, nu se școlarizează în acest moment. Celelalte cursuri sunt predate la programele de master ale departamentului de Automatică și Electronică (AE).

Programul de studiu “Inginerie Software”: Dezvoltarea Bazată pe Agenți și Servicii a Aplicațiilor Software; Metode Formale în Ingineria Software; Baze de Date Multimedia; Complexitatea Calculului; Procesare de Imagini; Topici Avansate în Proiectarea Aplicațiilor Internet; Baze de Date Distribuite și Mobile; Metrici Software; Sisteme Grafice Complexe; Modelarea și simularea sistemelor distribuite; Programarea Sistemelor Distribuite; Sisteme de Regăsire a Informației; Ingineria Sistemelor Informatice Critice; Sisteme Bazate pe Cunoștințe și Semantică.

Programul de studiu “Information Systems for e-Business”: Multimedia Design for e-Business; Computational and Algorithmic Methods in e-Business; Service and Agent Technologies for E-Business; Formal Methods in Web Application Design; Web Systems Engineering; Mobile and Wireless Technologies for e-Business; Secure Payment Systems; Modeling and Performance Evaluation of e-Business Systems; E-Business Systems Engineering; Complex Graphical Systems; Knowledge and Semantics-Based Systems; Systems for Visual Information Retrieval; Data Mining and Data Warehouses; Enterprise Information Systems.

Programul de studiu “Ingineria Calculatoarelor și Comunicației”: Tehnologii avansate în baze de date; Securitatea și protecția datelor; Testarea și asigurarea calității; Comunicații de date bazate pe calitatea serviciilor; Tehnologii wireless și rețele mobile; Arhitecturi avansate pentru sisteme de calcul; Tehnologii pentru servicii web; Modelarea și simularea sistemelor distribuite; Sisteme Grid; Aplicații pentru structuri Grid; Arhitecturi orientate spre servicii; Sisteme informatice critice; Auditul sistemelor informatice; Sisteme de Regăsire a Informației.

Programul de studiu “Tehnologii Informatice în Ingineria Sistemelor”: Sisteme de operare; Proiect-Sisteme informatice; Standarde de calitate in sistemele informatice.

2.3. Doctorat

Conducătorii de doctorat din departament îndrumă activitatea a peste 6 de doctoranzi, care se găsesc în diferite stadii de pregătire doctorală.

În anul curent s-au susținut următoarele teze de doctorat:

- 1) Doctorand: Muscar Alexandru
Coordonator științific: Prof. dr. ing. Costin Badică
Titlul tezei de doctorat: Exploring the Design Space of Agent Oriented Programming Languages
- 2) Doctorand: Popa Radu Teodoru
Coordonator științific: Prof. dr. ing. Mihai Mocanu
Titlul tezei de doctorat: Virtualizarea datelor medicale

3. CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ

3.1 Grupuri și centre de cercetare

Activitățile de cercetare științifică s-au desfășurat în departamentul CTI, în anul 2014, sub următoarele forme:

- cercetare pe bază de contract;
- cercetare individuală raportată în departament;
- cercetare în cadrul școlii doctorale.

Principala activitatea de cercetare științifică din cadrul departamentului s-a desfășurat în 3 grupuri de cercetare, care activează în cadrul unui centru de cercetare acreditat CNCSIS, *Centrul de Cercetare/Dezvoltare de Aplicații Multimedia*, la care participă cadre didactice, precum și doctoranzi coordonați de către profesori ai departamentului CTI.

Centrul de Cercetare/Dezvoltare de Aplicații Multimedia este condus de către prof. Dumitru Dan Burdescu, membru al departamentului CTI și conține 26 de cadre didactice, membre ale:

- Departamentului CTI (12 cadre didactice),
- Facultății de Economie și Administrarea Afacerilor (8 cadre didactice),
- Facultății de Medicină din cadrul Universității de Medicină și Farmacie din Craiova (6 cadre didactice).

Nucleul acestui centru de cercetare este constituit în cadrul departamentului CTI și conține 3 grupuri de cercetare distincte:

- *Aplicații multimedia în medicină*, coordonat de prof. Liana Stănescu și prof. Marius Brezovan,
- *Sisteme informatice pentru e-learning*, coordonat de prof. Dumitru Dan Burdescu și ș.l. Cristian Mihăescu,
- *Sisteme ineligente distribuite*, coordonat de prof. Costin Bădică.

Grupul **Aplicații multimedia în medicină** are ca obiective de cercetare, metode și proceduri de acțiune în vederea asistării deciziilor (diagnosticare și terapie), precum și realizarea de sisteme informaționale pentru spitale care să permită administrarea datelor despre pacienți, arhivarea imaginilor și sisteme de comunicare care pot ajuta medicii și cercetătorii să gestioneze imaginile medicale. Principalele direcții de cercetare ale grupului sunt:

- Segmentarea imaginilor color
- Căutarea bazată pe conținut a imaginilor din bazele de date multimedia
- Adnotarea semantică a imaginilor color

Grupul **Sisteme informatice pentru e-learning** are activitate în următoarele domenii:

- Învățare automată, care prezintă studiile recente în ceea ce privește algoritmi de învățare automată
- Regăsirea informației, care utilizează algoritmi de învățare automată pentru:
 - o Analiza de conținut (descrierea conținutului documentelor într-o formă adecvată pentru prelucrarea pe calculator)
 - o Structuri de informații (exploatarea relațiilor dintre documente pentru a îmbunătăți eficiența strategiilor de regăsire)
 - o Evaluare (măsurarea eficacității de regăsire)
- Interacțiunea om-calculator, care are ca scop construirea de sisteme interactive, incluzând activitatea colaborativă, interfețe, metode de proiectare și metode de evaluare.

Grupul **Sisteme inteligente distribuite** are preocupări în domeniul metodelor și tehnicilor derivate din inteligența artificială, inteligența computațională și agenți inteligenți:

- sisteme multi-agent cu aplicații în comerțul electronic, aplicații inteligente în e-business, etc;
- aplicații ale învățării automate pentru minarea conținutului Web (definirea conceptului de L-wrapper și studiul proprietăților sale, etc.)
- aplicații ale tehnologiilor Web și pentru reprezentarea proceselor organizaționale (aplicarea tehnicilor MDA în achiziția și transformarea modelelor de procese organizaționale, etc.).

În afară de “Centrul de Cercetare/Dezvoltare de Aplicații Multimedia”, în cadrul departamentului CTI mai funcționează un centru de cercetare/dezvoltare, **Centrul GRID Oltenia**, condus de conf. Dan Mancaș. Acest centru a rezultat ca urmare a derulării unui proiect POSCCE, desfășurat în cadrul Programului Operațional Sectorial „Creșterea Competitivității Economice”, în perioada 2009-2011.

Valoarea principalilor indicatori de evaluare a activității științifice este prezentată sintetic în următorul tabel:

Nr. crt.	Indicator	Valoare
1	Granturi internaționale	0
2	Granturi naționale	0
3	Granturi locale	2
4	Contracte cu mediul economic	0
5	Teze de doctorat finalizate	2
6	Articole și lucrări științifice publicate în reviste ISI	4
7	Articole și lucrări științifice publicate în reviste BDI	2
8	Articole și lucrări științifice publicate în volume ISI sau BDI ale unor conferințe internaționale	19
9	Articole și lucrări științifice publicate în alte reviste internaționale	0
10	Articole și lucrări științifice publicate în reviste naționale recunoscute CNCSIS	1
11	Articole și lucrări științifice publicate în alte conferințelor internaționale	4
12	Cărți/capitole de carte în edituri recunoscute ca autor/editor;	4
13	Brevete de invenții, Inovații	0
14	Centre de cercetare acreditate	1
15	Citări ale articolelor membrilor departamentului în alte articole publicate în reviste sau volume ISI sau BDI	118
16	Organizare de conferințe/workshop-uri	5
17	Premii naționale sau internaționale	2

3.2. Proiecte și granturi

Proiectele de cercetare derulate în anul 2014 în cadrul departamentului CTI sunt următoarele:
A) Granturi de cercetare cu finanțare locală:

1. Elvira Popescu: “ Tehnologii si instrumente Web 2.0 pentru invatare colaborativa” (finanțat de Universitatea din Craiova, 2014, 12000 lei)
2. Anca Udriștoiu: „Tehnici de data mining utilizate in sistemele web inteligente de elearning” (finanțat de Universitatea din Craiova, 2014, 12000 lei)

3.3. Organizare conferințe

În anul 2014, departamentul CTI a fost organizator, sau co-organizator la următoarele conferințe internaționale:

1. MMAP 2014 (International Symposium on Multimedia Applications and Processing), Warsaw, Poland, 2014 (5 membri ai departamentului CTI în comitetul de organizare)
2. IDC 2014 (International Symposium on Intelligent Distributed Computing), Madrid, Spain, 2014 (2 membri al departamentului CTI în comitetul de organizare)

De asemenea, departamentul CTI a fost organizator, sau co-organizator la următoarele workshop-uri internaționale:

1. WASA 2014 (Workshop on Applications of Software Agents), Thessaloniki, Greece, 2014, în cadrul conferinței WIMS 2014 (un membru al departamentului CTI în comitetul de organizare)
2. IDAIR 2014 (Intelligent Data Analysis with Applications in Information Retrieval and Machine Learning), Chania, Greece, 2014, în cadrul conferinței IISA (2 membri al departamentului CTI în comitetul de organizare)
3. SPeL 2014 (7th International Workshop on Social and Personal Computing for Web-Supported Learning Communities), Tallinn, Estonia, 2014, în cadrul conferinței ICWL 2014 (un membru al departamentului CTI în comitetul de organizare)

3.4. Teze de doctorat susținute

Departamentului CTI are trei profesori conducători de doctorat: Costin Badică, Dumitru Dan Burdescu, Mihai Mocanu. Dl. prof.dr.ing. Costin Bădică este și Directorul Școlii Doctorale pentru Științe Inginerești.

Conducătorii de doctorat din departament îndrumă activitatea a peste 6 de doctoranzi, care se găsesc în diferite stadii de pregătire doctorală.

În anul 2014 s-au susținut următoarele teze de doctorat:

1. Doctorand: Muscar Alexandru
Coordonator științific: Prof. dr. ing. Costin Badică
Titlul tezei de doctorat: Exploring the Design Space of Agent Oriented Programming Languages
2. Doctorand: Popa Radu Teodoru
Coordonator științific: Prof. dr. ing. Mihai Mocanu
Titlul tezei de doctorat: Virtualizarea datelor medicale

3.5. Publicații

A) Cărți:

- a. Cărți în edituri internaționale: 3; toate în editura Springer-Verlag
- b. Cărți în edituri recunoscute CNCSIS: 1; Editura SITECH

B) Capitole de carte:

- a. În edituri străine: 1; Editura IO Press

C) Articole în reviste:

- a. Articole în reviste cotate ISI: 4 (Σ IF = 3.33)
- b. Articole în reviste indexate BDI : 2
- c. Articole în reviste recunoscute CNCSIS : 1

D) Articole în conferințe:

- a. Articole în conferințe indexate ISI + BDI: 19
- b. Articole în alte conferințe internaționale : 4

3.6. Citări

În anul 2014 s-au determinat 118 citări ale articolelor membrilor departamentului CTI, în alte articole publicate în reviste sau volume indexate ISI și BDI. Citările se pot structura după următoarele direcții de cercetare ale membrilor departamentului:

- 52 citări în domeniul sistemelor multi-agent
- 35 citări în domeniul e-learning
- 13 citări în domeniul prelucrărilor imaginilor
- 9 citări în domeniul prelucrării semnalelor electrice
- 5 citări în domeniul metodelor formale
- 4 citări în domeniul data-mining

4. MANAGEMENTUL CALITĂȚII

4.1. Obiective cuantificabile ale managementului

Pe baza planului managerial, au fost identificate următoarele obiective cuantificabile:

- a. Creșterea calității actului educațional, orientat pe utilizarea componentei informatice. Au fost identificate următoarele aspecte:
 - Un procent de 80% dintre disciplinele predate la programele de studiu de la licență, precum și un procent de 60% dintre disciplinele predate la programele de studiu la master au propriile pagini Web.
 - În cadrul acestor pagini sunt postate suporturi de curs în format electronic (aproximativ 30), precum și suporturi de laborator în format electronic (25).
 - În cadrul acestor pagini, într-un procent de peste 50%, sunt postate teme de casă în format electronic. Predarea acestora se face folosind diferite sisteme informatice: adrese de poștă electronică, specializate pentru disciplinele respective, utilizarea unui server CVS, folosit pentru predarea temelor de casă, precum și a livrărilor la anumite proiecte.

Ca urmare a datelor prezentate anterior, considerăm faptul că acest obiectiv a fost îndeplinit.

b. Ridicarea nivelului de cunoștințe a studenților cu rezultate bune prin implicarea lor în activitatea de cercetare din cadrul departamentului. Au fost identificate următoarele aspecte:

- Câteva teme de proiecte de licență (aproximativ 10%), precum și dintre temele de dizertație (aproximativ 15%) propuse de către membrii departamentului CTI au avut un caracter de cercetare, fiind incluse în activitatea de cercetare a cadrelor didactice.

Deși numărul de proiecte de cercetare obținute de către membrii departamentului s-au diminuat în anul 2014, activitatea de cercetare acestora a continuat, așa încât considerăm că și acest obiectiv a fost îndeplinit parțial.

c. Structurarea direcțiilor de cercetare din cadrul departamentului, precum și mărirea ponderii activităților de cercetare la nivelul departamentului. La sfârșitul anului 2014, departamentul CTI a avut următoarele direcții de cercetare:

- i. Trei direcții de cercetare de excelență: ***Computer Vision and Multimedia Information Systems, Intelligent Distributed Systems*** și ***Computational Learning and Applied Computing in Education***
- ii. O direcție de cercetare, susținută de articole și granturi de cercetare, dar care nu este încă direcție de excelență: ***Software Engineering***
- iii. Două direcții de cercetare noi, care vor trebui să fie susținute în viitor de articole și granturi de cercetare: ***Embeded Systems*** și ***Mobile Computing***.

Ca urmare a datelor prezentate anterior, considerăm faptul că acest obiectiv a fost îndeplinit parțial.

d. Creșterea numărului de proiecte de cercetare, obținute prin concurs de către membrii departamentului. Au fost identificate următoarele aspecte:

- Numărul de granturi naționale de cercetare a fost mult mai mic decât cel din anii anteriori: au fost doar două granturi de cercetare internă.
- Departamentul nu a avut nici un grant internațional naționale de cercetare în anul 2014, spre deosebire de anii trecuți. Acest lucru se explică, pe de o parte prin reducerea fondului alocat cercetării, iar pe de altă parte prin creșterea valorii indicatorilor pentru eligibilitatea directorilor de proiecte.

Ca urmare a acestor date, considerăm că acest obiectiv nu a fost îndeplinit.

e. Creșterea gradului de diseminare a rezultatelor cercetării obținute de către membrii departamentului. Au fost identificate următoarele aspecte:

- În anul 2014 au fost publicate de către membrii departamentului 4 cărți, sau capitole de carte în edituri internaționale, precum și o carte în edituri naționale recunoscute CNCSIS, în total numărul de cărți publicate este aproximativ egal cu cel publicat anul trecut.
- Au fost publicate 4 articole în reviste cotate ISI, cu un factor de impact cumulat de 3.33, mai mult decât anul trecut.
- Au fost publicare 2 articole în jurnale internaționale indexate BDI, precum și 2 articole în reviste românești B+, numărul acestora fiind mai mic decât cu cel din anul 2013.
- Au fost publicate un număr de 19 de articole în proceedings-urile unor conferințe internaționale indexate BDI, precum și 4 articole în proceedings-urile unor conferințe internaționale neindexate BDI, acest număr fiind aproximativ egal cu cel al articolelor similare din anul 2013.

Ca urmare a acestor date, considerăm că acest obiectiv a fost îndeplinit.

- f. Atragerea unui număr cât mai mare de candidați bine pregătiți pentru toate programele de studiu. Au fost identificate următoarele aspecte:
- Candidații înscriși la licență în anul 2014 cu prima opțiune *Calculatoare* și *Calculatoare în limba engleză* au fost mai mulți decât cei înscriși în ananteriori. Deși numărul de locuri la buget alocat celor două specializări, de către Consiliul facultății ACE, a fost aproximativ același ca și în anul 2013, datorită numărului mare de candidați care au avut prima opțiune pentru programele de studii susținute de către departamentul CTI, procesul de selecție a făcut ca nivelul candidaților admiși la cele două specializări să fie mai ridicat decât cel din anii anteriori.
 - Un proces asemănător s-a întâmplat și la admiterea la programele de master în anul 2014. Și în acest caz, numărul de candidați cu prima opțiune pentru programele de studii *IS*, *ISB* și *ICC*, a fost mai mare decât anul trecut, iar prin selecție, nivelul candidaților admiși la cele trei specializări a fost mai ridicat decât cel din anul 2013.

Ca urmare a acestor date, considerăm că acest obiectiv a fost îndeplinit.

- g. Identificarea în cadrul firmelor de profil și valorificarea posibilității realizării unor proiecte de cercetare comune (în parteneriat). Deși s-a dorit crearea la nivelul departamentului a unui parteneriat cu firmele de profil din zona Sud-Vest Oltenia (în special cu cele din Craiova), acest lucru nu a fost realizat în anul 2014. Deși departamentul nostru a participat la întâlnirile periodice cu firmele de profil, organizate la nivelul facultății ACE, considerăm că acest obiectiv nu a fost îndeplinit.
- h. Asigurarea unui parteneriat eficient cadru didactic – student, care să asigure o cât mai bună dezvoltare profesională a acestora. În anul 2014, la nivelul departamentului s-a încercat întărirea rolului îndrumătorilor de an, atât la licență, cât și la master, prin întâlniri repetate ale acestora cu studenții. Deși acest lucru nu a fost respectat de toți îndrumătorii de an, numărul celor care s-au implicat activ în această activitate a fost mai mare decât în anul 2013. Ca urmare, considerăm că acest obiectiv a fost parțial îndeplinit.
- i. Identificarea unor surse de finanțare complementară și diversificarea resurselor de finanțare. Prin programul managerial s-a dorit identificarea unor surse de finanțare complementară la nivelul departamentului, astfel:
- Prin realizarea unor contracte economice directe cu firmele de profil, din zona zona Sud-Vest Oltenia
 - Prin obținerea unor proiecte de tip parteneriat cu firme din aceeași zonă.
- Acest lucru nu a fost îndeplinit, deoarece el este în strânsă legătură cu obiectivul (g), care nu a fost îndeplinit.
- j. Crearea și păstrarea unei bune imagini a departamentului, prin promovarea continuă a acțiunilor membrilor acestuia. Au fost identificate următoarele aspecte:
- Departamentul CTI a fost implicat în organizarea a 2 conferințe internaționale, toate indexate BDI (MMAP și IDC), precum și 3 workchop-uri internaționale (WASA, IDAIR și sPEL) cu 2 mai multe decât în anul 2013.

- Numărul de articole susținute de către membrii departamentului nostru la conferințe internaționale în anul 2014, a fost aproximativ egal cu cel din anul 2013.
- Numărul de parteneriate cu universități străine al departamentului CTI în anul 2014, pentru bursele de tip Erasmus a fost aproximativ egal cu cel din anul 2013.

Ca urmare a acestor date, considerăm că acest obiectiv a fost îndeplinit.

4.2. Managementul calității

Departamentul ICT susține două programe de licență (*Calculatoare* și *Calculatoare în limba engleză*), precum și trei programe de master (*Inginerie software*, *Information Systems for e-Business* și *Ingineria calculatoarelor și comunicațiilor*), iar un program de studiu de master este inactiv (*Computer and Communication Engineering*), datorită limitării locurilor bugetare alocate departamentului.

Responsabilii programelor de studii sunt următorii:

- CR – Prof. Marius Brezovan
- CE – Prof. Dumitru Dan Burdescu
- IS – Prof. Dumitru Dan Burdescu
- ISB – Prof. Dumitru Dan Burdescu
- ICC – Conf. Augustin Ionescu
- CCE – Conf. Dan Mancas

Pentru eficientizarea calității managementului departamentului CTI, Consiliul departamentului și responsabilii programelor de studii, au definit un număr de 12 **parametri care pot fi monitorizați**. Colectarea acestora nu se face încă automat, dar o dată cu punerea la punct în viitor a procedurilor de calitate, aceștia vor fi putea fi colectați în mod automat.

Parametrii monitorizați sunt următorii:

- Nr. de materiale didactice pe support electronic postate pe site-ul departamentului.
În anul 2014 au postate pe site-ul departamentului în format electronic aproximativ 30 de suporturi de curs și 24 platforme de laborator.
- Nr. de contracte cercetare stiintifica internationale: 0
- Nr. de contracte de cercetare stiintifica nationale: 2
- Nr. de articole reviste ISI, BDI: 6
- Nr. de articole la conferinte indexate BDI: 19
- Nr. de conferinte organizate de catre departament: 5 (2+3)
- Rata de de absloventi angajati:
 - CR: 82%
 - CE: 90%
 - IS: 98%
 - ISB: 96%
 - ICC: 91%
- Ponderea studentilor cu burse SOCRATES: 4.52% (18 burse)

În plus, au fost stabiliți următorii 6 **indicatori de calitate**, potrivit metodologiei MECTS (un subset al acestora):

- a. Ponderea posturilor ocupate: 68% (30 posturi ocupate din 44)
- b. Ponderea profesorilor și conferențiarilor: 40% (12 din 30)
- c. Ponderea personalului didactic sub 35 ani: 40% (12 din 30)
- d. Ponderea personalului didactic cu titlu de doctor: 83.33% (25 din 30)
- e. Nr. articole in reviste ISI, BDI: 6
- f. Nr. articole in conferinte indexate BDI: 19

Director Departament,

Prof. dr. ing. Marius Brezovan