

**INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE
ÎN INFORMATICĂ – ICI BUCUREȘTI**

Bd. Mareșal Averescu, nr. 8-10, sector 1, 011455 București, România
Tel. +40-021-316 07 36, 316 52 62, Fax +40-021-316 10 30

**RAPORT DE ACTIVITATE
2012**

Cuprins

1. Introducere - Scurtă prezentare a ICI București.....	5
2. Certificarea institutului	9
3. Structura organizatorică.....	11
3.1 Organigramă	11
3.2 Conducerea Institutului	11
3.3 Consiliul de Administrație	12
3.4 Consiliul Științific	12
3.5 Conducere Departamente / Compartimente / Servicii	13
3.6 Servicii: diseminarea informației; registrul național pt. administrarea domeniilor.....	14
4. Structura resursei umane	19
4.1 Structura de personal pe profesii.....	19
4.2 Structura de personal pe funcții	19
4.3 Structura de personal pe grade profesionale	19
5. Indicatori financiari.....	20
6. Direcții de cercetare – Rezultate	21
Scurtă introducere	21
6.1 Tehnologia informației și comunicațiilor în domenii de interes public	22
6.2 Rețele de comunicație și tehnologii avansate de dezvoltare aplicații în medii distribuite	31
6.3 Conținut digital, creativitate și dezvoltare personală	35
6.4 Tehnologia informației și comunicațiilor, suport pentru dezvoltarea afacerilor și a industriei.....	39
6.5 Modele și tehnologii în ingineria sistemelor și a produselor software.....	42
6.6 Sisteme avansate de calcul și control.....	44
7. Rezultatele activității de cercetare-dezvoltare.....	45
7.1 Cărți și manuale publicate.....	45
7.2 Articole publicate în volume.....	45
7.3 Citări în reviste de specialitate cotate ISI.....	46
7.4 Lucrări științifice/tehnice în reviste de specialitate cotate ISI	50
7.5 Lucrări științifice / tehnice în reviste de specialitate fără cotație ISI	51
7.6 Factor de impact cumulat al lucrărilor cotate ISI.....	51
7.7 Membri în colectivele de redacție ale revistelor recunoscute ISI (sau incluse în baze internaționale de date) și în colective editoriale internaționale	52
7.8 Membri în colectivele de redacție ale revistelor recunoscute național (clasificate CNCSIS).....	52
7.9 Comunicări științifice prezentate la conferințe	52
7.10 Premii naționale (ale Academiei Române, CNCSIS ș.a.)	53
7.11 Prezențe și responsabilități permanente în organisme științifice și asociații profesionale.....	53
7.12 Prezențe și responsabilități ocazionale în organisme științifice și asociații profesionale	55

7.13 Conducător de doctorat, membri ai ICI București	57
7.14 Rapoarte de cercetare	57
7.15 Misiuni	58
7.16 Produse / servicii / tehnologii rezultate din activități de cercetare, bazate pe brevete, omologări sau inovații proprii	59
7.17 Activitate didactică	59
7.18 Stagii de cercetare	59
7.19 Recunoaștere științifică	59
7.20 Interviuri	59

Introducere

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Informatică – ICI București, cu tradiție și prezență activă de 40 de ani în informatica românească, reprezintă cel mai important institut de cercetare – dezvoltare și inovare în domeniul tehnologiei informației și comunicațiilor din România. În prezent, prin asumarea priorităților științifice și tehnologice ale domeniului, misiunea ICI București o constituie **cercetarea de excelență și inovativă** pentru dezvoltarea economiei bazate pe cunoaștere în România și integrarea acesteia în spațiul de cercetare european.

Institutul contribuie la elaborarea strategiei de dezvoltare a domeniului TIC – suport al dezvoltării societății informaționale și la realizarea cu prioritate a obiectivelor științifice și tehnologice, stabilite prin programele naționale de cercetare științifică și dezvoltare tehnologică. Institutul își desfășoară activitatea sub coordonarea Ministerului pentru Societatea Informațională, conform reglementărilor referitoare la organizarea și funcționarea ICI (HG 1621/23 decembrie 2003).

Conform cadrului legal de organizare și funcționare, **obiectul de activitate** al Institutului este efectuarea de cercetări științifice și dezvoltări tehnologice în domeniul Tehnologiei Informației și Comunicațiilor și cuprinde, în principal: *activități de cercetare-dezvoltare* (cercetări fundamentale pentru diferite domenii ale TIC; cercetări avansate și aplicative în informatică; elaborarea de produse și sisteme informatice pentru diferite domenii etc.); *activități conexe* activității de cercetare-dezvoltare (asistență tehnică, consultanță, servicii); *activități de formare și specializare profesională*; *activități de editare și tipărire publicații de specialitate*; *activități de transfer tehnologic și valorificare a rezultatelor cercetării*; *activități de comerț intern și import-export*.

Clasificarea UNESCO încadrează ICI la domeniul de specialitate 1203 – „**Computer Science**”, iar conform clasificării CAEN, ICI București se încadrează la 7219 – „**Cercetare - dezvoltare în alte științe naturale și inginerie**”.

În 15 decembrie 2012, sistemul de management al calității din Institut a fost recertificat de către „SGS România S.A. - Servicii certificare internațională” în raport cu standardul SR EN ISO 9001/2001 pentru activitatea de cercetare - dezvoltare și transfer tehnologic în domeniul Tehnologiei Informației și Comunicațiilor.

Strategia de management

Primul obiectiv al strategiei de management a Institutului, în anul 2012, l-a constituit *creșterea inovării în activitatea de cercetare și dezvoltare tehnologică prin proiecte de cercetare naționale și internaționale*, având în vedere faptul că tehnologia informației și comunicațiilor are cel mai mare impact asupra dezvoltării societății cunoașterii.

Direcțiile de cercetare avute în vedere în 2012 au fost cele incluse în Programul european Cadru 7 (PC 7), mai ales cele specifice ariei tematice „*Tehnologiile Informației și Comunicațiilor*”, în Strategia Națională de Cercetare, Dezvoltare și Inovare 2007-2013 și în Programul Național de Cercetare – Dezvoltare și Inovare pentru perioada 2007 – 2013 (PN II).

Merită subliniat faptul că, deși celelalte teme ale PC7 sunt dedicate cercetărilor proprii unor domenii de activitate precum sănătate, alimentație, agricultură, pescuit și biotehnologie, nanotehnologii, materiale și producție, energie, mediu, transport, cercetare socio-economică, spațiu și securitate, multe din obiectivele acestora fac referire la utilizarea Tehnologiei Informației și Comunicațiilor.

Implicarea în proiectele de cercetare, dezvoltare și inovare, coordonate de Institut, a unor agenți din mediul privat pentru valorificarea și transferul rezultatelor cercetărilor și considerarea cerințelor actualilor și viitorilor clienți a fost al doilea obiectiv al strategiei de dezvoltare a Institutului în 2012.

Eficientizarea activității Institutului prin reingineria fluxurilor informaționale actuale și utilizarea Tehnologiei Informației și Comunicațiilor, dezvoltarea unor relații de muncă bazate pe responsabilitate, colaborare și respect a reprezentat cel de-al treilea obiectiv al strategiei de management a Institutului.

Conform Planului Strategic al Institutului Național de Cercetare-Dezvoltare în Informatică – ICI București, elaborat în 2007, pentru perioada 2008 – 2013, prezent pe site-ul Institutului www.ici.ro, activitățile Institutului se vor desfășura pe baza următoarelor principii: excelență, concentrare, parteneriate, flexibilitate, resursa umană, deschidere și, nu în ultimul rând, responsabilitate, pentru atingerea următoarelor obiective: crearea de cunoaștere, considerarea priorităților cercetării, colaborare, formare continuă, dezvoltarea infrastructurii de cercetare, implicare publică și organizare eficientă.

Implicarea în programele de cercetare, dezvoltare tehnologică și inovare

Participarea la realizarea proiectelor de cercetare, dezvoltate în Programul Național de Cercetare – Dezvoltare și Inovare (PN II) și Programul Cadru 7 (PC 7) și CIP ICT PSP, a evidențiat aria largă de expertiză a personalului Institutului implicat în activități de cercetare, dezvoltare și inovare (CDI).

Pe baza cunoștințelor dobândite și a experienței câștigate prin proiectele naționale și europene de cercetare, ICI București poate fi considerat un partener serios și responsabil în abordarea direcțiilor strategice privind dezvoltarea sistemului CDI în România pentru perioada 2007-2013, fiind capabil să contribuie în mod real în realizarea competitivității prin inovare bazată pe soluții, tehnologii, aplicații și sisteme informatice cu un grad ridicat de inteligență, participând astfel atât la dezvoltarea socio-economică a României, cât și la diminuarea decalajelor regionale.

Introducere

Dezvoltarea capitalului uman, atragerea cercetătorilor performanți, orientarea investițiilor în CDI către rezultate cu un grad înalt de inovare și rezolvarea unor probleme de interes național sau cu aplicare directă în mediul economico-social, prin transfer tehnologic, dezvoltarea unei infrastructuri de CDI cu grad ridicat de utilizare și implicarea în proiectele internaționale și naționale - acțiuni incluse în „Strategia CDI pentru perioada 2007-2013” - vor contribui la eficientizarea activității Institutului.

ICI București colaborează cu institute de cercetare din diferite domenii de activitate, universități (Universitatea din București, Universitatea Politehnică din București, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Universitatea „Ovidius” din Constanța, etc.), agenți economici și autorități publice centrale sau locale, acordând o importanță deosebită furnizării de soluții inovatoare, bazate pe ultimele tehnologii în domeniul informației și comunicațiilor.

În calitate de coordonator de proiecte naționale de cercetare, dezvoltare și inovare, ICI a realizat consorții și a fost implicat în consorții, în calitate de partener. În respectivele consorții, unii parteneri au făcut parte din categoria dezvoltatorilor de soluții, tehnologii, echipamente, aplicații sau sisteme informatice, fiind institute de cercetare, universități, firme private de cercetare din domenii de activitate abordate prin proiecte, alții fiind beneficiari ai rezultatelor cercetărilor și cofinanțatori direcți. Aceștia din urmă, de regulă agenți economici, IMM-uri sau organisme ale administrației publice centrale sau locale, au avut un rol important în realizarea obiectivelor proiectelor prin definirea cerințelor de detaliu, testarea rezultatelor și utilizarea acestora.

În cadrul Programului „Nucleu” în anul 2012 ICI București a coordonat șapte teme de cercetare - dezvoltare - inovare. În cadrul programului „Plan Sectorial”, în anul 2012, ICI București a coordonat cinci proiecte de cercetare-dezvoltare, iar în alte două proiecte a fost partener. În anul 2012, ICI București a coordonat un proiect în infrastructura națională GRID-GEANT pentru cercetare în cadrul programului „Fonduri Structurale” și în creșterea capacității administrative a institutului.

În proiectele internaționale, ICI a fost și este implicat în consorții multinaționale. Printre parteneri se numără institute de cercetare, universități, IMM-uri, administrații publice și organizații private din 35 de țări europene, precum și din Japonia, Canada și Israel.

Consolidarea poziției ICI București pe piață

Importanța domeniului Tehnologiei Informației și Comunicațiilor la nivel european și internațional crește continuu, acesta devenind un sector vital pentru realizarea globalizării prin impulsivitatea inovării, creativității, competitivității și nivelului de cunoaștere.

Pentru perioada următoare, ne propunem (Consiliul de Administrație, Consiliul Științific, Comitetul de Direcție) ca poziția ICI București să se consolideze ca centru de competență în cercetare, dezvoltare, inovare, dedicat tehnologiei informației și comunicațiilor.

În raport cu piața tehnologiilor informației și comunicațiilor, ICI București promovează o politică de deschidere și de colaborare cu institute de cercetare, universități, agenți economici și cu instituții din administrația publică centrală și locală.

Portofoliul de produse

Institutul, prin proiectele aflate în curs de desfășurare, contribuie la atingerea obiectivelor strategiei Lisabona, și anume: creșterea economică, crearea de noi servicii în folosul cetățeanului, protecția mediului, îmbunătățirea sănătății umane și calității vieții.

Portofoliul de produse dezvoltate de Institut poate fi structurat în următoarele categorii: sisteme / aplicații informatice și produse software comercializabile, transferabile în mediul pentru care au fost dezvoltate, prototipuri de sisteme / aplicații informatice și produse - software care pot fi transformate în produse comercializabile printr-o politică de dezvoltare și de marketing adecvată, platforme, tehnologii, modele și algoritmi. O parte dintre sistemele și produsele software comercializabile sunt înregistrate la ORDA, ele fiind menționate în prezentul raport de activitate.

Portofoliul de produse create în institut sau în colaborare cu parteneri interni sau externi constă din: aplicații de bioinformatică, modele avansate de decizie, modele de business, e-business, e-commerce, modele și sisteme de diagnoză și evaluarea riscului, modele, algoritmi și tehnologii GRID, platformă GRID, platforme pentru promovarea afacerilor electronice, produse software pentru educație asistată de calculator, produse software pentru gestionarea informației cultural-științifice, reconstituire și acces la patrimoniul cultural național, produse software pentru informatizarea IMM-urilor, sisteme de administrare a resurselor informaționale în administrația publică, sisteme de informare și educare a opiniei publice în diferite domenii, sisteme de management și arhivare a documentelor, sisteme informatice pentru asistență medicală, prevenire și monitorizarea stării de sănătate a populației, sisteme informatice pentru integrarea populației în societatea informațională, sisteme inteligente de transport, sisteme pentru reingineria proceselor de afaceri și a sistemelor informaționale, sisteme pentru simularea și analiza deciziilor în sisteme economice, managementul riscului.

ICI București utilizează și integrează tehnologii diverse precum: Windows, UNIX, Linux, gLite (GT4), ORACLE, MS-SQL, MySQL, Web services, XML, GIS, GPS, GSM, GPRS, RFID, GAMS, tehnologii specifice inteligenței artificiale, și este membru al următoarelor organisme și asociații profesionale naționale: ARIES (Asociația Română pentru Industria Electronică și Software), ANISP (Asociația Națională a Internet Providerilor din România), CPISC (Confederația Patronală a Industriei Serviciilor și Comerțului), PRCP (Uniunea Patronatelor – Patronatul României din Cercetare – Proiectare) și internaționale: CENTR (Council of European National Top Level Domain Registries), euroCRIS (Current Research Information Systems).

Introducere

Administrare Domeniu. ro

ICI București este autorizat de către IANA (Internet Assigned Numbers Authority) ca Registru Național de Administrare Domenii. ro, această activitate de importanță națională desfășurându-se în cadrul serviciului Administrare Domenii. ro.

Publicații științifice

Institutul diseminează rezultatele obținute de specialiștii din domeniu în activitatea de cercetare, prin intermediul publicațiilor pe care le editează: Revista Română de Informatică și Automatică, Studies in Informatics and Control și Advanced Modeling and Optimization. An Electronic International Journal.

Revista Română de Informatică și Automatică este editată în limba română, pe suport tradițional, dar este disponibilă și pe suport electronic: <http://www.rria.ici.ro>. Revista are în prezent un colegiu redacțional compus din 24 de specialiști din Institut, din învățământul superior și din firme din domeniu.

Studies in Informatics and Control este editată în limba engleză, pe suport tradițional, dar este disponibilă și pe suport electronic: <http://www.sic.ici.ro>. Revista este cotate CNCSIS la categoria A și are un colegiu redacțional internațional, compus din 33 de membri din diferite țări. Studies in Informatics and Control este clasificată ISI cu factorul de impact 0.671 (2010).

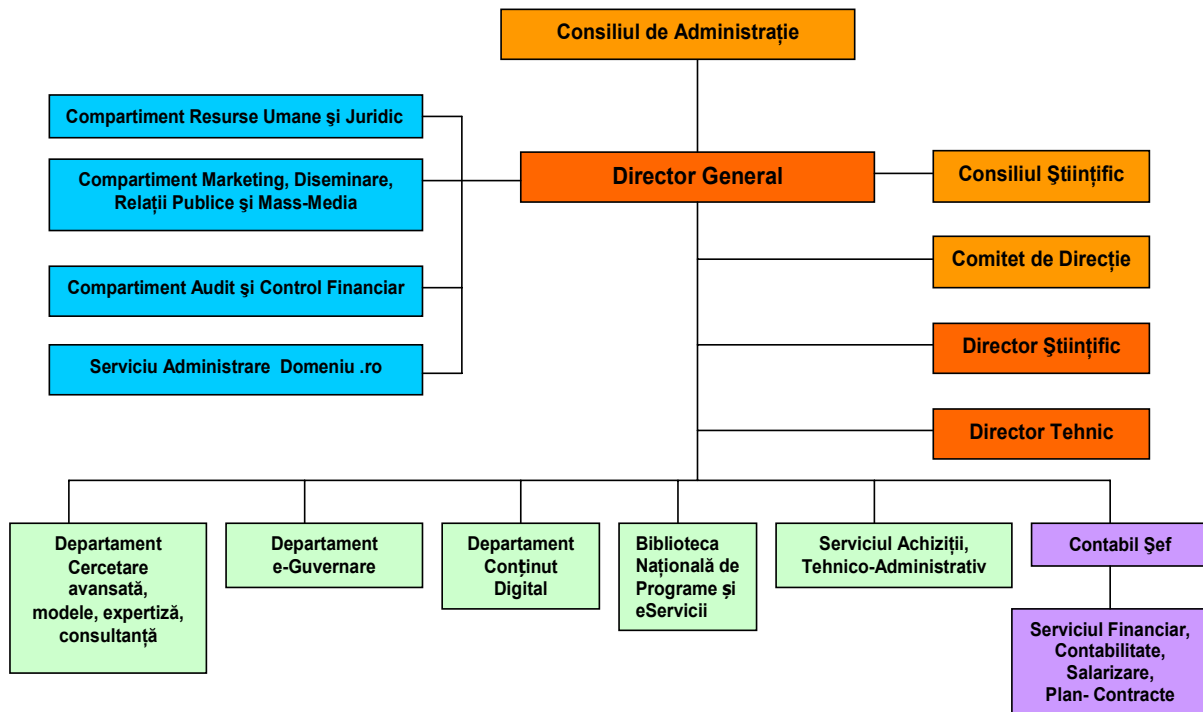
Advanced Modeling and Optimization este o publicație disponibilă exclusiv electronic: <http://www.ici.ro/camo/journal/jamo.htm>. Revista are în prezent un colegiu redacțional, internațional, compus din 20 de membri din 13 țări.

Director General

Prof. dr. ing. Doina Banciu

3. Structura organizatorică

3.1 Organigrama



3.2 Conducerea institutului

Director General:

prof. dr. ing. Doina Banciu

Director Științific:

dr. ing. Neculai Andrei

Director Tehnic:

dr. ec. Alexandru Balog

Contabil Șef:

ec. pr. Sevastian Stroe

3. Structura organizatorică

3.3 Consiliul de Administrație

Președinte:

Doina Banciu - Director General ICI București

Membri:

Neculai Andrei - Președinte Consiliu Științific ICI

Laura Ion - Ministerul Comunicațiilor și Societății Informaționale

Adela Fedorca - Ministerul Comunicațiilor și Societății Informaționale

Gabriela Pintilie - Ministerul Comunicațiilor și Societății Informaționale

Adriana Gherman - Ministerul Economiei și Finanțelor

Grigore Precupețu - Ministerul Muncii, Familiei și Protecției Sociale

Gheorghe Sebestyen-Pal – Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

Geanina Chirazi – Ministerul Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului

Secretar:

Georgiana - Cristina Perețeanu

3.4 Consiliul Științific

Președinte:

Neculai Andrei

Vicepreședinte:

Gabriel Neagu

Membri:

Doina Banciu

Florin Gh. Filip

Liviu Arsenie Badea

Alexandru Balog

Vasile Sima

Cornel Resteanu

Eugenie Stăicuț

Theodor Dan Popescu

Secretar:

Adriana Alexandru

3. Structura organizatorică

3.5 Conducere Departamente / Compartimente / Servicii

Daniela Pleșu	Șef Compartiment „Resurse Umane și Juridic”
Georgiana-Cristina Perețeanu	Șef Compartiment „Marketing, Diseminarea Informației, Relații Publice și Mass-Media”
Eugenie Stăicuț	Șef Serviciu „Administrare Domenii.ro”
Adriana Alexandru	Șef Departament e-Guvernare
Dora Coardoș	Șef Departament Conținut Digital
Constanța Zoie Rădulescu	Șef Departament Cercetare Avansată, Modele, Expertiză, Consultanță
Dragoș Cătălin Barbu	Șef Departament Biblioteca Națională de Programe
Ludovic Albu	Șef Serviciu „Achiziții și Tehnico Administrativ”

Aceasta este o traducere a certificatului RO03/0003

Sistemul de management al

INSTITUTUL NATIONAL DE CERCETARE – DEZVOLTARE IN INFORMATICA - ICI

Blvd. Maresal Averescu, Nr. 8-10
Sector 1, Bucuresti, 011455, Romania



a fost auditat si certificat indeplinind cerintele

ISO 9001:2008

Pentru urmatoarele activitati

**Activitati de cercetare-dezvoltare si transfer tehnologic in domeniul
tehnologiei informatiei si comunicatiilor de date.**

Clarificari ulterioare cu privire la domeniul acestui certificat si aplicabilitatea
cerintelor ISO 9001:2008 pot fi obtinute prin consultarea organizatiei

Acest certificat este valabil de la 15 Decembrie 2012 pana la 14 Decembrie 2015
si ramane valabil ca obiect al auditurilor de supraveghere satisfacatoare.

Auditul de recertificare se va efectua inainte de: 15 Noiembrie 2015
Editia 5. Certificata de la data de: 15 Ianuarie 2001

Autorizat de

SGS Romania S.A. Systems & Services Certification
Calea Serban Voda, Nr. 38, Bucuresti, Romania
t +40-21 335 46 83 f +40-21 335 46 20 www.sgs.com

Pagina 1 din 1



3.6 Servicii: Diseminarea informației

A. Diseminarea informației, relații publice și mass - media

I. Editura I.C.I.

În cadrul Institutului Național de Cercetare - Dezvoltare în Informatică - ICI București, **Editura ICI** s-a ocupat în continuare de diseminarea rezultatelor obținute de specialiștii din domeniu în activitatea de cercetare, prin intermediul revistelor pe care le editează:

REVISTA ROMÂNĂ DE INFORMATICĂ ȘI AUTOMATICĂ

- a apărut în 1980, sub denumirea „Buletinul Român de Informatică și Automatică”;
- redactor șef: dr. ing. Neculai Andrei;
- colegiul redacțional format din 9 specialiști din ICI și 14 specialiști din învățământul superior și firme din domeniu di țară și din străinătate;
- secretar general de redacție: Georgiana-Cristina Perețeanu;
- numere apărute în 2012: 4;
- disponibilă și electronic: <http://www.rria.ici.ro/>;
- ISSN: 1220 – 1758;
- Online ISSN: 1841-4303.

STUDIES IN INFORMATICS AND CONTROL

- editată sub egida Academiei Române;
- cotate de CNCSIS la categoria A;
- redactor șef: acad. Florin Gheorghe Filip;
- colegiu redacțional internațional compus din 33 de membri din diferite țări;
- secretar general de redacție: Andrei Niculescu;
- numere apărute în 2012: 4;
- disponibilă și electronic: <http://www.sic.ici.ro/>;
- ISSN: 1220 – 1766;
- Online ISSN: 1841-429X.

ADVANCED MODELING AND OPTIMIZATION. An Electronic International Journal

- redactor șef: dr. ing. Neculai Andrei;
- colegiu redacțional internațional compus din 20 de membri din 13 țări;
- disponibilă exclusiv electronic: <http://camo.ici.ro/>.

II. Biblioteca electronică

Biblioteca electronică, destinată diseminării informațiilor științifice și culturale în format electronic are următoarele obiective:

- promovarea noilor forme de prezentare a informațiilor științifice și culturale;
- stimularea utilizării noilor tehnologii în procesul de instruire și formare;
- facilitarea accesului la cunoaștere prin reducerea costurilor de cumpărare a documentului;
- asigurarea de consultanță competentă pentru utilizatorii interesați de introducerea noilor tehnologii în propria activitate;
- organizarea de evenimente promoționale în domeniul tehnologiei informației și comunicațiilor.

3.6 Servicii: Diseminarea informației

Personalul asigură asistență și servicii cu plată pentru utilizatori (reproducere pe hârtie sau pe suporturi electronice a informațiilor și datelor solicitate).

III. Biblioteca tehnică și servicii de informare documentară

În cadrul acestui serviciu, se pot consulta rapoartele de cercetare și publicațiile Institutului.

Biblioteca Tehnică include:

- 6890 titluri de cărți;
- 820 documentații;
- 220 titluri de reviste.

Serviciul oferă următoarele publicații:

- Revista Română de Informatică și Automatică;
- Studies in Informatics and Control;
- Volume ale conferințelor și seminariilor organizate de institut și numai;
- Cărți editate de Editura ICI și cărți edificatoare pentru domeniul de activitate al Institutului.

B. Site-ul www.ici.ro

Pe parcursul anului au fost adăugate noile numere ale revistelor editate de institut și Raportul de activitate pe 2011. De asemenea, au fost actualizate rubricile „Rezultate ale cercetării”, „Proiecte de cercetare - dezvoltare naționale și internaționale”, „Evenimente”, precum și bazele de date de publicații, proiecte și produse. În cursul anului 2012, site-ul ICI București a fost accesat de peste 260.000 de vizitatori. Revista „Studies in Informatics and Control” (<http://sic.ici.ro>) a fost accesată de peste 14.000 de vizitatori, iar „Revista Română de Informatică și Automatică” (<http://rria.ici.ro>) de peste 7.000.

Pagina Națională a României (<http://romania.ici.ro/>) a fost actualizată săptămânal la topicele „curs valutar”, „carte de oaspeți”, „turism” și au fost adăugate pagini și imagini noi la „turism”, „orașe” etc. Au fost actualizate pagini la sugestia cititorilor: corecții, adăugări de informații și legături. În decursul anului 2012, pagina a fost accesată de peste 17.000 de vizitatori.

<http://romsim.ici.ro/>

ROMSIM este Filiala din România a Federației Societăților de Simulare din Europa, EUROSIM.

EUROSIM găzduiește un forum European al societăților regionale și naționale de simulare și promovează cercetări avansate în domeniul modelării și simulării proceselor industriale.

Sub umbrela EUROSIM, ROMSIM își propune să organizeze și să promoveze conferințe, să susțină publicarea de lucrări științifice, să susțină participarea la manifestări științifice, participarea în comitetele internaționale de program, în domeniul modelării și simulării.

(ROMSIM is the Romanian Branch of the Federation of European Simulation Societies.

EUROSIM provides an European forum for regional and national simulation societies to promote the advancement of modelling and simulation in industry, research and development and simulation in industry, research and development.

Under EUROSIM's umbrella, ROMSIM organises conferences, produces publications on modelling and simulation, works in standardising or technical committees etc.)

<http://192.168.5.57/nuclear/>

"InfoNuclear" este un sistem online de informare și documentare, conceput pentru a asigura stocarea și regăsirea rapidă a informațiilor de către personalul din unitățile cu specific nuclear, deschis însă utilizării tuturor celor interesați de domeniul nuclear.

Baza de date "InfoNuclear" cuprinde documente de tipul: știri, articole, apariții editoriale, indexate pentru a fi regăsite după titlu, autor, an, țară, cuvinte cheie, tematică și categorie.

3.6 Servicii: Registrul național pentru administrarea domeniilor .ro

Pentru asigurarea unei funcționări și operări stabile în Internet, alocarea resurselor unice (adrese IP, nume de domenii, numere de sistem autonom, număr de protocol, număr de port etc.) se face în mod centralizat. Autoritatea cu responsabilitate globală în acest domeniu este IANA (Internet Assignment Numbers Authority).

ICI București este administrator al domeniilor .ro, conform delegării IANA. Nameserverele principale pentru domeniul .ro sunt primary.rotld.ro și secondary.rotld.ro.

Principii ce stau la baza gestionării domeniilor .ro

- tratarea egală a tuturor cererilor, în ordinea primirii acestora, pe principiul „primul-venit, primul-servit”;
- operativitate maximă, în limita timpului disponibil de lucru și a condițiilor tehnice;
- primire cereri prin e-mail și interfață web, pentru operativitate maximă;
- asigurare disponibilitate ridicată pentru serviciile de înregistrare domenii .ro;
- asigurare securitate de acces la nameservere;
- realizare backup pentru baza de date DNS, WHOIS, pentru toate domeniile .ro gestionate;
- asigurare viteză de acces satisfăcătoare la nameservere atât din țară, cât și din străinătate;
- furnizarea lunară la RIPE de statistici ce sunt afișate pe serverul www.ripe.net;
- verificarea tuturor subdomeniilor .ro la sfârșitul fiecărei luni;
- afișarea pe serverul whois.rotld.ro a datelor de contact pentru domeniile înregistrate; serverul whois.rotld.ro este apelat automat de către whois.ripe.net atunci când primește o interogare pentru un domeniu .ro;
- furnizarea de facilități de aflare, dacă un nume de domeniu e liber, prin interogarea standard a serverului whois.rotld.ro, cu orice client de serviciu whois, inclusiv folosind serverul www.rotld.ro atât în pagina inițială, cât și în pagina de domenii;
- afișarea formularului de înregistrare, a regulilor și acordului de înregistrare nume de domenii .ro pe serverul www.rotld.ro;
- s-a realizat un robot de validare automată a cererilor de înregistrare nume de domenii, care confirmă automat fiecare cerere de domeniu;
- pentru protecția numelor de mărci înregistrate și personalități publice, nu se admite înregistrarea unui nume de domeniu în scopul de a fi revândut.

Aspecte legate de mărci înregistrate și dreptul de proprietate intelectuală

Se respectă uzanțele internaționale, aplicate și de alte registre:

1. înregistrarea unui nume de domeniu nu constituie marcă înregistrată;
2. registrele de domenii nu se ocupă de aspecte legate de „drepturile și proprietatea” privind domeniile;
3. solicitantul unui nume de domeniu are responsabilitatea de a utiliza legal domeniul alocat, fără a aduce prejudicii unei terțe părți;

4. în cadrul formularului de înregistrare nume de domenii .ro se solicită în mod explicit confirmarea respectării dreptului de marcă înregistrată și nelezarea intereselor unei terțe părți;
5. în cazul unei dispute registrul nu are altă obligație decât de a furniza datele de contact pentru domeniul în dispută. Aceste date de contact sunt afișate public pe serverul www.rotld.ro și pot fi obținute de oricine prin Internet cu o comandă de tipul „whois - h whois.rotld.ro <nume-de-domeniu>.ro” pe un sistem UNIX, sau ceva similar pe alte sisteme de operare;
6. totuși, în cazul unei contestații, registrul .ro încearcă să facă o mediere între cei doi parteneri, oferindu-le posibilitatea unei rezolvări de comun acord;
7. în cazul în care medierea nu reușește, cele două părți pot apela la Comisia de arbitraj acreditate de ICANN:
 - Organizația Internațională pentru Protecția Intelectuală;
 - EResolution;
 - CPR Institute for Dispute Resolution;
 - The National Arbitration Forum (NAF).
 Datele de contact pentru aceste comisii sunt afișate pe www.rotld.ro.
8. în cazul în care medierea și arbitrarea nu sunt acceptate de cele două părți, disputa poate fi rezolvată pe calea prevăzută de lege, registrul de domenii .ro va respecta orice hotărâre judecătorească.

Parteneriat pentru realizarea unui registru comun pentru domeniile .ro

Ținând seama de tendința care există pe plan mondial și de recomandările ICANN privind introducerea competiției globale în înregistrarea numelor de domenii, în ianuarie 2001 au fost stabilite parteneriate cu alte instituții („registrar” în terminologia ICANN), în special ISP-uri, dar și cu alte organizații interesate în furnizarea de servicii pentru înregistrarea de domenii .ro, în vederea dezvoltării unui registru comun (shared registry) RO. „Shared registry” nu contravine principiului registrului unic. Registrul este unic, însă se oferă acces direct registrar-ilor pentru serviciile de înregistrare domenii.

Evoluția numărului de domenii .ro

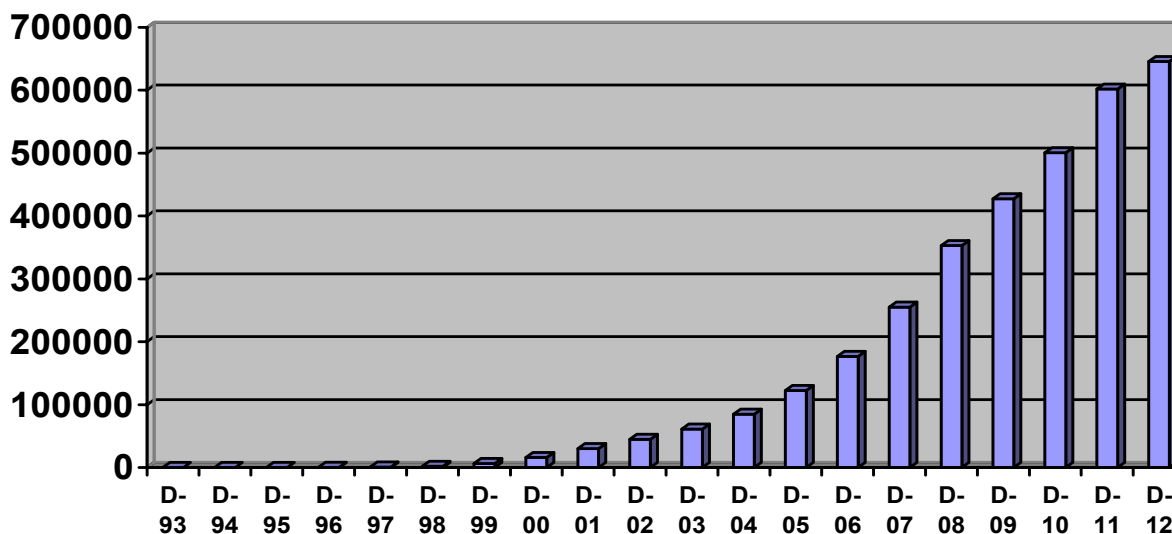
Evoluția numărului de domenii .ro în perioada 1993-2012 este prezentată în diagrama care urmează. Numărul de domenii .ro înregistrate la sfârșitul anului 2012 era de 645.514. Se remarcă o scădere a procentului de creștere anuală a numărului de domenii după anul 2007, creșterea fiind de circa 44% în anii 2005, 2006, 2007, 38% în anul 2008, 21% în 2009 și numai 17% în anul 2010, 16% în 2011 și 7,2% în anul 2012.

Deținătorii de domenii .ro sunt împărțiți pe categorii astfel:

- persoane juridice 79%,
- persoane fizice 21%.

3.6 Servicii: Registrul național pentru administrarea domeniilor .ro

Evoluția numărului de domenii .ro



Sistem automat de înregistrare nume de domenii .ro

Având în vedere creșterea din ultimii ani, registrul .ro a pus la dispoziția partenerilor interesați o procedură de înregistrare automată de nume de domenii „.ro”. Această procedură urmează a se extinde la toți partenerii.

De asemenea, a fost pus în funcțiune un nou sistem integrat de înregistrare și administrare online nume de domenii „.ro”, folosind protocolul EPP ca interfață de comunicare cu partenerii.

Înregistrarea de domenii ENUM pentru publicul din România

ENUM este numele dat unui protocol care realizează legătura între telefonia clasică și Internet, în conformitate cu standardul ITU E.164. ENUM definește modul în care un număr de telefon este convertit într-un domeniu Internet, care permite apoi identificarea diferitelor servicii de comunicații asociate cu acel număr de telefon.

Sistemul ENUM constă dintr-un pachet de programe pentru administrarea bazei de date DNS și un program de tip „client”. Interogarea sistemului DNS se face prin programul de tip „client” ce trebuie să fie disponibil pe fiecare sistem de calcul prin care utilizatorul are acces la resursele de comunicații.

Sistemul ENUM permite folosirea numărului de telefon ca unic identificator pentru o multitudine de servicii de telecomunicații de care beneficiază un abonat (client), oferind facilități prin care abonatul poate să-și asocieze serviciile sale cu numărul său de telefon. Unui număr de telefon i se pot asocia următoarele resurse de comunicații:

- alte numere de telefon ale abonatului;
- număr de telefon mobil;
- număr de fax;
- adresă SIP, H323 pentru comunicații multimedia, voce peste IP, teleconferință;
- adresă de email;

- identificator de acces la un canal de tip „chat” (#ICQ, #Yahoo);
- adresă pagină de WEB;
- cheia PGP pentru email securizat.

Utilizatorii unei rețele de comunicații introduc pe PDA, LAPTOP sau calculator numărul de telefon al persoanei cu care doresc să comunice și în mod automat sistemul software, interogând sistemul DNS, va obține toate posibilitățile de a comunica cu persoana respectivă, putând apoi selecta mijlocul de comunicație dorit, eventual se poate selecta soluția optimă (cu costul cel mai mic).

Sistemul software va permite apelarea oricărui serviciu de comunicație cunoscând doar numărul de telefon al destinatarului, ca de exemplu:

- se vor putea transmite mesaje e-mail;
- se va putea accesa pagina web a unei persoane;
- se va putea comunica cu o persoană prin „chat”;
- se va putea transmite un fax unei persoane.

Sistemul ENUM constituie de fapt o carte de telefon accesată automat de pe sistemele de calcul, LAPTOP-uri sau PDA și care are informații de adresare pentru toate tipurile de comunicații electronice folosite în prezent la scară mondială.

Un alt avantaj al sistemului ENUM constă în furnizarea accesului la o bază de date globală, facilitând portabilitatea numerelor de telefon. Un număr de telefon portabil permite unui abonat să-și păstreze numărul de telefon atunci când se mută în altă localitate sau când se mută de la un operator la un alt operator de comunicații. Baza de date ENUM permite stocarea de informații privind numărul de rutare și numărul de identificare al transportatorului de voce.

Sistemul ENUM va contribui substanțial la integrarea serviciilor Internet cu tehnicile clasice de telecomunicații (TDM/IP, SMS, Instant-Messaging, E-mail, Web).

Acțiuni întreprinse până în prezent pentru implementarea ENUM în România:

3.6 Servicii: Registrul național pentru administrarea domeniilor .ro

- ICI București este înregistrat la ITU ca operator tehnic al domeniului 0.4.e164.arpa pentru codul de țară +40 al României iar ANRCTI este administrator, având în vedere atribuțiile privind planul de numerotație în România;
- a fost realizat site-ul www.enum.ro;
- au fost testate produse software care recunosc protocolul ENUM;
- este operațional formularul de introducere date despre domeniu ENUM în vederea înregistrării lui, pentru persoanele ce vor dori să participe la test.

Site-ul www.enum.ro prezintă acest serviciu pentru cei interesați.

Conectivitate Ipv6

Registrul național de domenii .ro are conectivitate IPV6 din mai 2012.

Dezvoltarea infrastructurii ROTLD

- Realizarea unei infrastructuri redundante de comunicații a registrului astfel încât să nu existe niciun singur punct de defecțiune care să afecteze conectivitatea la servere și aplicații, folosirea unui sistem redundant de detecție și prevenire a intruziunilor și atacurilor din exterior;

- Realizarea accesului la servere prin VPN (virtual private network) pentru creșterea siguranței accesului și reducerea riscului unui acces neautorizat;
- Realizarea unui sistem de monitorizare a infrastructurii de comunicații și a serverelor: monitorizare încărcare unitate centrală, memorie internă, bandă de rețea, acces la porturi etc.;
- Realizarea unui sistem de alertare prin email și prin SMS (în caz de urgență) atunci când apar defecțiuni hardware sau software, precum și la repararea defecțiunilor;
- Realizarea unui sistem de tip ”Auto call attendant” pentru îmbunătățirea relațiilor cu publicul, care permite apelantului să fie transferat direct la persoana tehnică ce se ocupă de problema pentru care se cer lămuriri, fără intervenția unui operator uman;
- Realizarea unui sistem de plată online prin card bancar, atât pentru persoane din țară cât și din străinătate;
- Realizarea unui nou sistem de înregistrare domenii .ro cu performanțe îmbunătățite, care oferă atât interfață EPP cât și REST partenerilor pentru înregistrarea de domenii .ro;
- Realizarea unui sistem de monitorizare servere web.

4. Structura resursei umane

4.1 Structura de personal pe profesii 2012

Categoria de personal	Personal de specialitate în activitatea de C-D	Personal auxiliar activității de C-D	Personal din aparatul funcțional	Conducere executivă	TOTAL
Studii superioare					
Ingineri	21	12	5	2	40
Matematicieni	20	1	-	-	21
Economiști	18	8	11	1	38
Alte profesii	3	3	3	-	9
TOTAL	62	24	19	3	108
Studii medii	11	8	16	-	35
Muncitori calificați	-	-	13	-	13
Muncitori necalificați	-	-	5	-	5
TOTAL salariați	73	32	53	3	161

4.2 Structura de personal pe funcții 2012

Categoria de personal	Personal de specialitate în C-D	Personal auxiliar în C-D	Personal din aparatul funcțional	Conducere executivă	TOTAL
Cercetători științifici	36	5	-	3	44
Asistenți Cercetare	10	6	-	-	16
Programatori	4	-	-	-	4
Analiști	3	1	-	-	4
Ingineri	3	2	5	-	10
Matematicieni	-	-	-	-	-
Economiști	4	9	11	-	24
Alte categorii	2	1	3	-	6
TOTAL studii superioare	62	24	19	3	108
Studii medii	11	8	16	-	35
Muncitori calificați	-	-	13	-	13
Muncitori necalificați	-	-	5	-	5
TOTAL salariați	73	32	53	3	161

4.3 Cercetători științifici pe grade profesionale

Gradul științific	Număr salariați
Cercetător științific principal I	14
Cercetător științific principal II	5
Cercetător științific principal III	7
Cercetător științific	18
TOTAL Cercetători științifici	44
Asistent Cercetare	16
Număr doctori în științe	24

5. Indicatori financiari

Nr. crt.	Categoria informației	Perioada							
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
I. Venituri și cheltuieli									
1.	Cash: Deschidere balanță la 1 ianuarie	1.223.531	2.647.963	7.457.390	12.089.315	18.006.197	20.388.483	21.381.287	22.753.792
2.	Venituri fonduri publice/activitatea de bază	6.325.753	14.681.372	16.356.404	15.148.307	12.835.687	8.394.262	7.014.150	6.412.709
	Alte venituri: Servicii	5.247.024	6.854.881	8.321.103	10.814.260	10.215.137	10.998.991	10.530.911	10.976.485
	Altele	430.596	895.385	2.402.117	3.784.799	1.092.245	1.687.241	2.783.371	1.416.109
3.	Cheltuieli cu personalul	6.042.126	8.570.554	11.212.947	12.621.742	12.232.707	12.035.499	12.310.791	11.742.657
	Capital	493.774	992.008	2.602.533	3.785.305	3.382.032	2.369.170	1.652.316	2.274.610
	Altele	4.043.041	8.059.649	8.632.219	7.423.437	6.146.044	5.683.021	4.992.820	3.872.955
4.	Rezultatul net (profit / pierdere)	1.424.432	4.809.427	4.631.925	5.916.882	2.382.286	992.804	1.372.505	915.081
5.	Închiderea balanței la 31 decembrie	2.647.963	7.457.390	12.089.315	18.006.197	20.388.483	21.381.287	22.753.792	23.668.873
II. Total resurse									
1.	Resurse disponibile: Resurse disponibile la începutul anului	1.223.531	2.647.963	7.457.390	12.089.315	18.006.197	20.388.483	21.381.287	22.753.792
	Contribuția publică/activitatea de bază	6.325.753	14.681.372	16.356.404	15.148.307	12.835.687	8.394.262	7.014.150	6.412.709
	Altele	5.677.620	7.750.266	10.723.220	14.599.059	11.307.382	12.686.232	13.314.282	12.392.594
	Total resurse disponibile	13.226.904	25.079.601	34.537.014	41.836.681	42.149.266	41.468.977	41.709.719	41.559.095
2.	Resurse utilizate: Salarii	6.042.126	8.570.554	11.212.947	12.621.742	12.232.707	12.035.499	12.310.791	11.742.657
	Capital	493.774	992.008	2.602.533	3.785.305	3.382.032	2.369.170	1.652.316	2.274.610
	Altele	4.043.041	8.059.649	8.632.219	7.423.437	6.146.044	5.683.021	4.992.820	3.872.955
	Total resurse utilizate	10.578.941	17.622.211	22.447.699	23.830.484	21.760.783	20.087.890	18.955.927	17.890.222
3.	Resurse disponibile la sfârșitul anului	2.647.963	7.457.390	12.089.315	18.006.197	20.388.483	21.381.287	22.753.792	23.668.873

6. Direcții de cercetare

În anul 2012, Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare în Informatică – ICI București, așa după cum rezultă și din Planul Strategic 2008-2013, a avut ca principale preocupări cercetarea de excelență și inovativă, elaborarea și dezvoltarea tehnologiilor informatice avansate pentru consolidarea economiei bazate pe cunoaștere în România și integrarea în spațiul de cercetare european. Obiectivele strategice constant urmărite în acest an au fost:

- transferul tehnologic;
- excelența științifică.

Este evident că aceste obiective se dezvoltă, se completează și se susțin reciproc, fiind interdependente. Activitatea Institutului în anul 2012 s-a desfășurat în ideea că inovarea în domeniul TIC nu se poate realiza fără o cercetare științifică avansată. În acest sens s-a urmărit introducerea și utilizarea celor mai recente tehnologii informatice bazate pe o prelucrare avansată a informației care conduce la rezultate științifice cu valoare adăugată.

Având în vedere competențele cercetătorilor din ICI București, portofoliul de proiecte contractate, rapoartele de (auto)evaluare anuale, documentele de evaluare și orientare strategică, elaborate de Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică, precum și strategiile și programele de cercetare-dezvoltare europene, în cursul anului 2012 în activitatea Institutului s-au regăsit următoarele domenii și direcții de cercetare:

- tehnologiile informației și comunicațiilor în domenii de interes public cum ar fi: sănătate (îmbunătățirea capacității de prevenire a bolilor, diagnosticul precoce și personalizat, realizarea spațiului informațional al sănătății), mediu și dezvoltare durabilă, tehnologii informatice, specifice actului de guvernare, transporturi, incluziune;
- rețele de comunicație și tehnologii avansate de dezvoltare de aplicații în medii distribuite ce se referă, în principal, la dezvoltarea unor infrastructuri pilot de comunicații pentru Grid, a unor organizații virtuale în tehnologie Grid pentru modelare, simulare și optimizare de înaltă performanță, elaborarea de metodologii, instrumente software și produse prototip pentru dezvoltarea aplicațiilor pe infrastructura Grid etc.;
- conținut digital, creativitate și dezvoltare personală, care vizează, în principal, domeniul tehnologiilor avansate pentru instruire și pe cel al resurselor și valorilor culturii digitale;
- tehnologiile informației și comunicațiilor, suport pentru dezvoltarea afacerilor și a industriei, ce se referă la managementul cunoștințelor; noi modele de afaceri și structuri organizaționale, procese de afaceri dinamice, cooperative, în rețea, optimizarea muncii și medii de lucru în cooperare, producție virtuală și digitală, instrumente de modelare, simulare și prezentare;
- modele și tehnologii în ingineria sistemelor și a produselor software, care își propun, în principal, asigurarea cadrului metodologic pentru realizarea și dezvoltarea de sisteme informatice complexe, tehnici și instrumente din domeniul tehnologiilor informației și comunicațiilor, dezvoltarea și implementarea managementului măsurării performanțelor proiectelor și produselor software etc.;
- sisteme avansate de calcul și control, ce au în vedere noi metode și algoritmi a căror dezvoltare este stimulată de noile tehnologii de calcul și care oferă soluții pentru rezolvarea unor probleme complexe în inginerie, economie, biomedicină și sistemele de mediu.

În continuare, sunt prezentate proiectele care s-au desfășurat în cursul anului 2012, grupate în cadrul celor 6 domenii de activitate și competență tehnologică menționate mai sus, precum și rezultatele obținute.

6.1 Tehnologia informației și comunicațiilor în domenii de interes public

1. Proiecte din Planul Național de Cercetare, Dezvoltare și Inovare pentru perioada 2007-2013 - PN II:

a) ICI partener:

- Conectivitatea funcțională în stare de repaos în tulburările motorii – biomarkeri noninvazivi ai patologiei

2. Proiecte din Programul Nucleu “Tehnologii avansate și servicii pentru dezvoltarea societății informaționale” – TEHSIN

- Metode de inteligență artificială pentru analiza sistemelor biologice (“Systems Biology”)
- Modele și metode de evaluare a acceptanței tehnologiilor și serviciilor e-government
- Model inteligent de marketing pentru promovarea producției întreprinderilor mici și mijlocii (“Marketing Intelligent Model for Promotion of the SME’s Production”)
- Metode și instrumente pentru arhivarea datelor din sistemele de mari dimensiuni și pentru administrarea datelor arhivate

3. Proiecte din Planul sectorial de cercetare-dezvoltare, Programul „Tehnologia Informației” – MCSI

- Sistem informatic integrat de tip Portal pentru acces la Biblioteca Națională de Programe (PORTAL-BNP)

4. Proiecte europene:

- Regional ICT Foresight exercise for Southeast European countries (FORSEE)
- Trans-national cooperation among ICT NCPs (Idealist2014)

Conectivitatea funcțională în stare de repaos în tulburările motorii – biomarkeri noninvazivi ai patologiei (NEUROCON)

Responsabil proiect ICI:

dr. ing. Liviu Badea

badea@ici.ro 021-316.07.36/161

Support financiar:

Proiectul se desfășoară în cadrul Programul Național de Cercetare – Dezvoltare - Parteneriate în Domenii Prioritare, Direcția de Cercetare Domeniul 4 – Sănătate, finanțat de Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării.

Organizațiile partenere în proiect:

- Spitalul Clinic "Prof. dr. Th. Burghel" - Coordonator
- Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Informatică - ICI București - Partener
- Spitalul Universitar de Urgență București - Partener

Perioada de parteneriat în cadrul proiectului: iulie 2012 – aprilie 2015

Echipe de cercetare ICI:

dr. ing. Liviu Badea, ing. Anca Hotăran, ing. Dragoș Nicolau

Obiective:

- studierea modificărilor conectivității funcționale la nivelul ariilor cerebrale critice implicate în unele maladii neurologice motorii (maladia Parkinson și distonii) utilizând ca metodă de investigație rezonanța magnetică funcțională în stare de repaos;
- dezvoltarea de tehnologii și servicii medicale bazate pe rezonanța magnetică funcțională și anatomică pentru îmbunătățirea procedurilor de diagnostic diferențiat și de urmărire a eficienței tratamentului;

- dezvoltarea de algoritmi pentru identificarea subtipurilor afecțiunilor studiate (maladia Parkinson și distonii) în scopul stabilirii unor terapii personalizate.

Rezultate:

În prima etapă "Studiu pilot și procesarea datelor de la scanner" au fost analizate metodele de lucru existente în studiile funcționale de repaos prin rezonanță magnetică: au fost consultate metodele descrise în articole, extrase informațiile referitoare la parametrii folosiți de alți experimenatori analizând imaginile din baze de date publice (LONI – Laboratory of neuroimaging, UCLA și 1000 Functional Connectomes Project). Au fost făcute achiziții repetate pe voluntari, cu diverși parametri, și au fost aleși cei optimi d.p.d.v. al raportului semnal / zgomot (cuantificat pe imagine) și al capacității de acoperire a suprafeței cerebrale.

Au fost obținute imagini funcționale de tip *task-related* pe baza metodei de regresie. Acest lucru a permis validarea capacității partenerilor de a prelucra statistic imagini BOLD (*blood oxygenation level dependent*) și, de asemenea, a permis validarea rezultatelor obținute ulterior pentru *resting-state fmri* – prin reluarea experimentului lui Biswald B., 1995, primul care a semnalat existența unor rețele de repaos cerebrale. Metoda lui constă în obținerea hărților prin metoda supervizată a “voxelilor de sămânță” (*seed voxels based method*).

Au fost obținute hărți neuronale de repaos atât prin metoda *seed based*, cât și prin metoda nesupervizată, *Independent Component Analysis* (ICA). Au fost testate reproductibilitatea rețelelor obținute, atât intrapacient (între sesiuni diferite), cât și interpacient.

Concluzia generală a acestor teste este că, atât achizițiile cât și fazele de procesare utilizate sunt conforme celor mai bune practici în domeniu, constituind un serios punct de plecare pentru etapele următoare ale proiectului în care se urmărește obținerea de markeri imagistici pentru maladia Parkinson.

6.1 Tehnologia informației și comunicațiilor în domenii de interes public

Metode de inteligență artificială pentru analiza sistemelor biologice (“Systems Biology”)

Responsabil proiect ICI:

dr. ing. Liviu Badea

badea@ici.ro, 021-316.07.36/161

Suport financiar:

Proiectul se desfășoară în cadrul Programului Nucleu: ”Tehnologii avansate și servicii pentru dezvoltarea societății informaționale – TEHSIN”, obiectivul 6: Inteligență artificială, robotică și sisteme autonome avansate, finanțat de Ministerul Educației, Cercetării și Inovării, Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică.

Echipa de cercetare ICI:

dr. ing. Liviu Badea, ec. Doina Țilivea, ing. Anca Hotăran, prog. aj. pr. Mariana Stănescu.

Obiectiv:

Proiectul își propune, printre altele, integrarea explorării cantitative a datelor de expresie genică măsurate pentru o maladie sistemică complexă cu tehnici actuale de modelare și simulare a rețelilor/sistemelor biologice cu scopul descifrării mecanismelor moleculare ale bolii studiate.

Un element de noutate deosebit va fi analiza integrată a unor seturi de date publice din diverse surse pentru o boală complexă din perspectiva biologiei sistemelor. Această analiză presupune prelucrarea unor măsuratori efectuate asupra unor eșantioane provenite din mai multe țesuturi diferite și construirea modelului sistemic corespunzător.

Descriere și stadiu:

Principalele activități ale proiectului sunt:

- analiza metodelor avansate de modelare și inteligență artificială pentru studierea sistemelor biologice (“systems biology”);
- evaluarea unor resurse publice existente în domeniu: biblioteci de modele de sisteme biologice la diverse niveluri de detaliu, instrumente de descriere și simulare a modelelor, limbaje, metode și algoritmi specifici;
- analiza din perspectiva biologiei sistemelor a unui set mare de date publice pentru o boală cu incidență mare;
- integrarea informațiilor din literatura medicală utilizând metode de extragere a informației și text mining;
- analiza integrată a altor seturi de date complexe (multi-țesut, țesut bolnav/normal) pentru o altă boală sistemică (de exemplu diabetul de tip 2);
- analiza finală a rezultatelor și a perspectivelor de cercetare din domeniu.

Rezultate:

În cadrul fazei 1 „Tehnici de inteligență artificială pentru studierea sistemelor biologice (“systems biology”) și evaluarea unor resurse publice existente în domeniu” au fost evaluate modele computaționale existente construite

pe baza cunoștințelor biologice și a unor formalizări matematice sofisticate, accesibile în biblioteci de modele, precum și a unor instrumente software specifice domeniului.

În cadrul fazei a 2-a „Biologia sistemelor pentru analiza globală a unei boli sistemice cu incidență majoră” a fost elaborat un raport privind experimentarea tehnicilor de modelare și analiză specifice biologiei sistemelor în cazul unei boli sistemice cu incidență majoră. De asemenea, a fost dezvoltat un model computațional (prototip) privind dezvoltarea / rafinarea și analiza comportării unui model al secreției insulinei stimulată de glucoză în celulele β -pancreatice.

În cadrul fazei a 3-a ”Integrarea informațiilor din literatura medicală utilizând metode de extragere a informației și text mining” a fost implementat sistemul de indexare și interogare a colecțiilor de documente biomedicale Medline sub forma a două implementări bazate pe indexarea textuală și respectiv indexarea semantică. În proiect ne-am concentrat asupra interogărilor la nivel intermediar care presupun reformularea întrebărilor utilizator în termenii ontologiei și combinarea lor cu operatori logici și de context (co-apariție la nivel de propoziție și respectiv document). Sistemul dezvoltat poate fi integrat în aplicații prin utilizarea răspunsurilor de tip „batch”.

Extragerea aparițiilor conceptelor în documente deosebeste sistemul nostru de interfață de interogare Pubmed (care întoarce doar documentele, fără marcarea aparițiilor de concepte, nici măcar a celor din interogare). De asemenea, Entrez / Pubmed nu permite interogări la nivel de propoziție. De fapt, din câte cunoaștem, nici un sistem de interogare existent nu permite combinarea interogărilor la nivel de propoziție cu cele la nivel de document, facilitate importantă în domeniul biomedical în care interogări la nivel de propoziție trebuie de multe ori plasate în contextul unor documente cu anumite caracteristici.

Etapă a 4-a „Analiza integrată a altor seturi de date complexe pentru o altă boală sistemică, analiza finală a rezultatelor și a perspectivelor de cercetare din domeniu” a avut drept obiect analiza seturilor de date genomice pentru o maladie complexă, adenocarcinomul ductal de pancreas (PDAC).

În cadrul proiectului, au fost studiate integrarea celor mai mari studii publicate de microarray PDAC: studiul Institutului Clinic Fundeni (ICF), 36 pacienți (eșantioane pereche normal-tumoral) – cod GEO GSE15471, studiul Pei et al., 36 eșantioane tumorale, 16 eșantioane normale – cod GEO GSE16515, precum și datele unui studiu în curs de desfășurare la Universitatea din Dresda, incluzând 48 eșantioane tumorale.

În cadrul analizei studiilor utilizate în lucrare, au fost abordate principalele dificultăți inerente combinării datelor din diferite studii de expresie genică, respectiv analiza aprofundată a efectelor de batch.

Au fost dezvoltate două metode de determinare de semnături genice: o metodă mai simplă, bazată pe liste de gene corelate individual cu supraviețuirea și intersectarea acestor liste și o metodă mai sofisticată, bazată pe modelul Cox al hazardurilor proporționale cu estimarea coeficienților de regresie prin metoda regresiei „ridge”.

De asemenea, au fost dezvoltate instrumente de analiză a literaturii de specialitate.

6.1 Tehnologia informației și comunicațiilor în domenii de interes public

Modele și metode de evaluare a acceptanței tehnologiilor și serviciilor e-government

Responsabil proiect ICI:

dr. ec. Alexandru Balog

alex@ici.ro, 021-316.07.36/127

Suport financiar:

Proiectul s-a realizat în cadrul Programului Nucleu: „Tehnologii avansate și servicii pentru dezvoltarea societății informaționale – TEHSIN”, finanțat de Ministerul Educației, Cercetării și Inovării, Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică.

Echipa de cercetare ICI:

dr.ec. Alexandru Balog, dr. ec. Costin Pribeanu, ing. Ana-Maria Borozan, cerc.șt. Dragoș Iordache, asist. cerc. Eugenia Târziu, asist. cerc. Maria Gheorghe Moisiu, subing. Adela Aparaschivei.

Obiectiv:

Dezvoltarea și îmbunătățirea tehnologiilor și serviciilor de guvernare electronică (e-government) prin elaborarea și validarea unor metode și modele de evaluare, precum și a unui ansamblu de factori care influențează și determină acceptanța tehnologiilor și serviciilor de e-government.

Rezultate:

Proiectul de cercetare s-a concretizat în următoarele rezultate în domeniul tematic referitor la evaluarea tehnologiilor și serviciilor de e-government :

- studii privind teoriile și modelele aplicate la acceptarea tehnologiilor și sistemelor: teoria acțiunii motivate (TRA), teoria comportamentului planificat (TPB), modelul de acceptare a tehnologiilor TAM și dezvoltările ulterioare TAM2, TAM3 și UTAUT; studii în care s-a abordat domeniul acceptării tehnologiilor și serviciilor de e-government;
- specificații de definire a modelului de acceptare și a procesului de evaluare;
- conceptualizarea, dezvoltarea și experimentarea modelului de acceptare propus; specificarea modelului de măsurare, testarea modelului de măsurare și evaluarea modelului structural; rezultatele obținute din experimentare prin aplicarea metodelor de analiză multivariată și a instrumentelor software SPSS 16.0 for Windows și AMOS 7.0.
- metodologie pentru dezvoltarea instrumentelor de măsurare, elaborată pe baza recomandărilor și a celor mai bune practici promovate pe plan internațional de specialiștii recunoscuți în domeniu.

Model inteligent de marketing pentru promovarea producției întreprinderilor mici și mijlocii (“Marketing Intelligent Model for Promotion of the SME’s Production”)

Responsabil proiect ICI:

Mat. Electra Mihaela Mitan

electra.mitan@ici.ro, 021-316.07.36/162

Suport financiar:

Proiectul se desfășoară în cadrul Programului Nucleu: „Tehnologii avansate și servicii pentru dezvoltarea societății informaționale – TEHSIN”, obiectivul 7: Tehnologii și servicii pentru dezvoltarea afacerilor, finanțat de Ministerul Educației, Cercetării și Inovării, Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică.

Echipa de cercetare

Faza 1:

mat. Electra Mitan, dr. ing. Liviu Badea, dr. mat. Gabriela Florescu, dr. ing. Vasile Sima, dr. mat. Constanța Zoie Rădulescu, mat. Cornel Resteanu, dr.ing. Bogdan Enciu, ing. Ana Maria Borozan, ing. Anca Hotăran, ec. Alin Zamfiroiu, ec. Anișoara Neacșu, p.as. Aura Resteanu

Faza 2:

mat. Electra Mitan, dr.ing. Liviu Badea, dr.ing. Florin Hârțescu, dr.mat. Constanța Zoie Rădulescu, mat. Cornel Resteanu, fiz. Mihnea Vrejoiu, dr.ing. Bogdan Enciu, mat. Mariane Manolescu, psi. Dragoș Iordache, ing. Ana Maria Borozan, ing. Anca Hotăran, fil. Cristina Perețeanu, ec. Alin Zamfiroiu, soc. Maria Gheorghe Moisiu, ec. Anișoara Neacșu, p.as. Flori Constantinescu, p.as. Marilena Piperea, p.as. Aura Resteanu, p.as. Mariana Stănescu, p.as. Violeta Tudor

Obiectiv:

Proiectul și-a propus realizarea unei aplicații cu ajutorul căreia activitățile specifice de marketing ale unei întreprinderi mici sau mijlocii să se desfășoare într-o manieră modernă, folosind mijloace informatice dintre cele mai avansate.

Complexul software numit *IMM-Market* are două componente care lucrează în tandem: portalul *IMM-Market* și componenta software *inMarket*, care funcționează pe Internet și contribuie la eficientizarea activităților compartimentului de marketing al IMM, în vederea promovării producției cu scopul final: obținerea unei mai bune prestații pe piață.

Descriere și stadiu:

Principalele activități ale proiectului sunt:

- analiza politicilor de marketing și a componentelor mix-ului de marketing; analiza sistemului de marketing;
- definirea cerințelor de realizare, elaborarea bazei de date și încărcarea ei, realizarea modulelor aplicației *inMARKET* cu funcționare pe Internet.

6.1 Tehnologia informației și comunicațiilor în domeniul de interes public

Rezultate:

În cadrul fazei 1 „Studiul politicilor de marketing, tipologia strategiilor de marketing, componentele mix marketing-ului. Specificarea cerințelor de realizare, elaborarea bazei de date”, lucrările au fost canalizate pe două direcții:

- studiu comparativ al strategiilor de marketing ale IMM-urilor;
- analiza sistemului informațional de marketing, cu identificarea surselor de informații, a verigilor informaționale care crează și actualizează baza de date cu informații disponibile și care răspund optim la cerințele actului de conducere a marketing-ului.

S-au definit cerințele asupra arhitecturii; cele asupra funcționării; s-a definit modelul de date; s-a realizat baza de date / cunoștințe prin descrierea schemei și a entităților sale.

În cadrul fazei a 2-a „Proiectarea și elaborarea modulelor aplicației inMARKET. Testare funcționalitate și validare, diseminare și promovare” a rezultat un complex software care pune la dispoziția întreprinderilor mici și mijlocii un serviciu informatic util, anume un portal web modular integrat, accesibil de pe orice calculator cu conexiune Internet, independent de browser-ul utilizat.

Complexul *IMM-Market* include următoarele funcții:

1. Portalul *IMM-Market*: Informare, Colaborare, Administrare, Acces inMarket.
2. Sistemul *inMarket* cu:
 - Zona Publică: Informare, Colaborare, Administrare, Acces inMarket;
 - Zona Expert: Informare, Marketing (Modelare, Corelații, Colaboratori, Consultare), Chestionare (Creare, Publicare, Vizualizare, Replicare, Retragere, Ștergere), Statistici, Administrare.

Arhitectura logică a sistemului integrează: serverul web, prin care se asigură interfața cu utilizatorii IMM-Market, accesul acestora la funcțiile sistemului și la baza de date; serverul de baze de date, care găzduiește baza de date a sistemului (cu profilele utilizatorilor, descrierea organizațiilor, a produselor/serviciilor/lucrărilor acestora, a colaboratorilor etc.); prin care se asigură stocarea și regăsirea datelor necesare proceselor sistemului etc.; programele de aplicație, prin care se realizează funcțiunile principale și conexe ale portalului IMM-Market, grupate în informare și comunicare, modelare și corelații (consultare, marketing, chestionare și statistici) și managementul organizațiilor și al utilizatorilor (administrare și actualizare).

Cerințele non-funcționale ale sistemului includ: accesibilitate, adaptabilitate, securitate, scalabilitate.

Complexul *IMM-Market* a fost definit pe componentele principale: portalul *IMM-Market* și sistemul *inMarket*. Pornind din pagina de acces (vezi CAP.1) utilizatorul are acces la funcțiile Informare și Colaborare ale complexului *IMM-Market*. De asemenea, tot de aici se accesează funcția Administrare. Pagina de acces constituie și poarta de intrare în sistemul *inMarket*. Portalul oferă utilizatorilor de toate tipurile posibilitatea definirii unei comunități virtuale de organizații de tip IMM, într-un cadru modern, ușor accesibil, prin tehnici

informatic de ultimă oră. Este, în cele din urmă, un mijloc modern și util de informare - comunicare - dezvoltare.

Sistemul *inMarket* are două componente. Prima dintre ele este zona publică. Utilizatorul are acces la funcțiile: Informare, Consultare, Chestionare, Statistici, Actualizare. Cea de a doua este zona expert. Utilizatorul are acces pe baza unui cont de acces, cu user și parolă, și IMM asociat, la funcțiile: Informare, Marketing, Chestionare, Statistici, Administrare.

Zona expert *inMarket* este un suport al activității de marketing a organizației. Factorii de decizie ai organizației pot consulta răspunsurile pe care le-au dat utilizatorii publici la anchetele publicate. Răspunsurile sunt utilizate la generarea de modele, rapoarte numerice / grafice privind produse / servicii / lucrări ale organizației.

Chestionarele predefinite sunt cele proiectate cu scopul de a susține activitatea de marketing a oricărei organizații înregistrate, adică pot asigura informația necesară pentru funcțiile de marketing: investigarea pieței și a nevoilor de consum, studiul capacității de adaptare la cerințele pieței, satisfacerea nevoilor de consum / utilizare, maximizarea profitului. Astfel, se pot da exemple de chestionare predefinite pentru anchete care să aibă ca scop determinarea elasticității prețului și a prețului optim, testarea consumului, evaluarea necesarului pentru un consum productiv, asigurarea unui proces de distribuție în condiții optime, testarea produselor, cercetarea prețului, cercetarea promoțiilor etc.

Factorii de decizie au la dispoziție un instrument ce oferă mecanisme necesare pentru generarea de chestionare specifice. Acestea sunt realizate de fiecare organizație pentru obținerea informației de la participanții la anchetă, în vederea rezolvării problemelor specifice de marketing ale organizației, ca de exemplu: evaluare vânzări, evaluare promovare, cercetări calitative / cantitative de evaluare a puterii unei mărci, cercetări de monitorizare a mărcii.

Modele și metode de evaluare a acceptanței tehnologiilor și serviciilor e-government

Responsabil proiect ICI:

dr. ec. Alexandru Balog

alex@ici.ro, 021-316.07.36/127

Suport financiar:

Proiectul s-a realizat în cadrul Programului Nucleu: ”Tehnologii avansate și servicii pentru dezvoltarea societății informaționale – TEHSIN”, finanțat de Ministerul Educației, Cercetării și Inovării, Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică.

Echipa de cercetare ICI:

dr. ec. Alexandru Balog, dr. ec. Costin Pribeanu, ing. Ana-Maria Borozan, cerc. șt. Dragoș Lordache, asist. cerc. Eugenia Târziu, asist. cerc. Maria Gheorghe Moisii, subing. Adela Aparaschivei.

Obiectiv:

Dezvoltarea și îmbunătățirea tehnologiilor și serviciilor de guvernare electronică (e-government) prin elaborarea

6.1 Tehnologia informației și comunicațiilor în domenii de interes public

și validarea unor metode și modele de evaluare, precum și a unui ansamblu de factori care influențează și determină acceptanța tehnologiilor și serviciilor de e-government.

Rezultate:

Proiectul de cercetare s-a concretizat în următoarele rezultate concrete în domeniul tematic referitor la evaluarea tehnologiilor și serviciilor de e-government :

- studii privind teoriile și modelele aplicate la acceptarea tehnologiilor și sistemelor: teoria acțiunii motivate (TRA), teoria comportamentului planificat (TPB), modelul de acceptare a tehnologiilor TAM și dezvoltările ulterioare TAM2, TAM3 și UTAUT; studii în care s-a abordat domeniul acceptării tehnologiilor și serviciilor de e-government;
- specificații de definire a modelului de acceptare și a procesului de evaluare;
- conceptualizarea, dezvoltarea și experimentarea modelului de acceptare propus; specificarea modelului de măsurare, testarea modelului de măsurare și evaluarea modelului structural; rezultatele obținute din experimentare prin aplicarea metodelor de analiză multivariată și a instrumentelor software SPSS 16.0 for Windows și AMOS 7.0.
- metodologie pentru dezvoltarea instrumentelor de măsurare, elaborată pe baza recomandărilor și a celor mai bune practici promovate pe plan internațional de specialiștii recunoscuți în domeniu.

Metode și instrumente pentru arhivarea datelor din sistemele de mari dimensiuni și pentru administrarea datelor arhivate

Responsabil proiect ICI:

mat. Dragoș Cătălin Barbu

dragos.barbu@ici.ro, 021-316.07.36/198

Support financiar:

Proiectul se desfășoară în perioada 01.01.2012-31.05.2012 în cadrul Programului Nucleu: "Tehnologii avansate și servicii pentru dezvoltarea societății informaționale – TEHSIN", obiectivul 1: Tehnologii avansate pentru e-servicii finanțat de Ministerul Educației, Cercetării și Inovării, Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică.

Echipa de cercetare ICI:

mat. Dragoș Cătălin Barbu, mat. Dora Coardos, ing. Ionuț Petre, ing. Dragoș Smada, ing. Valentin Răduț, ing. Antonio Cohal, ing. Mihaela Tomescu, prog. Daniel Savu, mat. Ileana Stănescu, ec. Anișoara Neașu, prog. aj. Claudiu Boniș.

Obiectiv:

Principalele obiective urmărite prin cercetările din cadrul acestui proiect sunt:

- elaborarea de metode pentru arhivarea datelor cu caracter istoric din sistemele de mari dimensiuni;

- asistarea administratorilor de sisteme informatice de mari dimensiuni în realizarea arhivelor electronice;
- administrarea informațiilor cu privire la datele arhivate;
- conversia și migrarea datelor arhivate;
- asigurarea securității și integrității datelor arhivate;
- asigurarea condițiilor tehnice pentru regăsirea și reutilizarea informațiilor arhivate.

Descriere și stadiu:

Principalele activități ale proiectului sunt:

- definire metode și instrumente pentru arhivarea datelor cu caracter istoric din sistemele de mari dimensiuni;
- evaluarea unor resurse publice existente în domeniu: biblioteci de modele de sisteme biologice la diverse niveluri de detaliu, instrumente de descriere și simulare a modelelor, limbaje, metode și algoritmi specifici;
- elaborare specificații de realizare a instrumentelor de asistare și administrare a operațiilor de arhivare;
- elaborare proceduri automate pentru arhivarea datelor cu caracter istoric și administrarea datelor arhivate;
- elaborare proceduri automate pentru conversia, migrarea și utilizarea datelor arhivate;
- integrare și experimentare proceduri.

Rezultate:

În cadrul fazei 1 a proiectului „Definire metode și instrumente pentru arhivarea datelor cu caracter istoric din sistemele de mari dimensiuni. Elaborare specificații de realizare a instrumentelor de asistare și administrare a operațiilor de arhivare” a fost elaborat un raport de cercetare care conține include:

- metode și instrumente pentru arhivarea datelor cu caracter istoric din sistemele de mari dimensiuni;
- analiza sistemelor de arhivare electronică;
- specificații de realizare a instrumentelor de asistare și administrare a operațiilor de arhivare.

Raportul de cercetare elaborat în faza 1 cuprinde 3 capitole principale, un capitol de concluzii, unul cu bibliografia utilizată în activitatea de cercetare și o anexă.

În capitolul 1 „Introducere” au fost prezentate concepte legate de arhivarea electronică în sistemele de mari dimensiuni, scopul proiectului, obiectivele și fazele proiectului.

În capitolul 2 sunt prezentate concepte despre arhivarea electronică, metode de arhivare electronică, sisteme de arhivare electronică pentru sisteme de mari dimensiuni, sisteme de management al documentelor (DMS (Sistem de management al documentelor - Document Management System) și WCMS (Sistem de administrare a conținutului pe Internet - Web Content Management System)).

În capitolul 3 se definește modelul conceptual și structura informațiilor cu caracter istoric, se face o descriere a

6.1 Tehnologia informației și comunicațiilor în domeniul de interes public

formatelor de arhivare a informațiilor cu caracter istoric. De asemenea, s-au stabilit nivelurile de acces, criteriile de regăsire și metode de conversie și migrare a informațiilor.

Documentația mai cuprinde un capitol de concluzii, unul cu bibliografia utilizată în activitatea de cercetare și o anexă. Anexa conține Legea nr. 135 din 15 mai 2007 privind arhivarea documentelor în formă electronică, publicată în Monitorul Oficial nr. 345 din 22 mai 2007 și intrată în vigoare la data de 25/05/2007.

În cadrul fazei a 2-a a proiectului „Elaborare proceduri automate pentru arhivarea datelor cu caracter istoric și administrarea arhivelor create. Elaborare proceduri automate pentru conversia, migrarea și utilizarea datelor arhivate. Integrare și experimentare proceduri” a fost elaborat un raport de cercetare, iar rezultatul final al proiectului este sistemul informatic BNP de arhivare electronică sub forma unui portal Web.

Raportul de cercetare elaborat în faza a 2-a cuprinde 4 capitole principale, un capitol de concluzii, unul cu bibliografia utilizată în activitatea de cercetare și o anexă.

Pentru atingerea obiectivelor din cadrul fazei 2, în capitolul 1 - Introducere au fost prezentate concepte legate de arhivarea electronică în sistemele de mari dimensiuni, scopul proiectului, obiectivele și fazele proiectului.

În capitolul 2 au fost prezentate concepte despre arhivarea datelor istorice într-o bază de date, modelul și structura datelor arhivate (structura tabelor și formatele utilizate pentru arhivare), metadate pentru documentele electronice, securitatea și integritatea datelor arhivate.

În capitolul 3 sunt prezentate procedurile pentru restaurarea datelor arhivate și pentru migrarea datelor arhivate, precum și modul de regăsire și utilizare a datelor arhivate.

Capitolul 4 conține informații privind integrarea și experimentarea procedurilor sistemului de arhivare, fiind prezentate sub forma unui manual de utilizare a panelului administrare, procedura de arhivare, procedura de restaurare și procedura de migrare.

Documentația mai cuprinde un capitol de concluzii și unul cu bibliografia utilizată în activitatea de cercetare și o anexă în care este prezentat un fișier sursă pentru introducerea unui produs software „versionat”.

Sistem informatic integrat de tip Portal pentru acces la Biblioteca Națională de Programe (PORTAL-BNP)

Director proiect:

mat. Mircea Răureanu

mircea@ici.ro, 021-316.07.36/171

Suport financiar:

Proiectul se desfășoară în perioada 01.08.2011 – 28.11.2014 în cadrul Planului sectorial de cercetare-dezvoltare, programul „Societatea Informațională”, al Ministerului Comunicațiilor și Tehnologiei Informației (MCTI) pe anii 2011-2014, Contract 100 din 01.08.2011, finanțat de Ministerul Comunicațiilor și Societății Informaționale.

Participanți:

- Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Informatică - ICI București – coordonator;
- SC SIVECO ROMÂNIA SA.

Echipe de cercetare ICI:

mat. Răureanu Mircea, mat.ec. Pavel Ovidiu, prof.dr.ing. Doina Banciu, dr.ing. Neculai Andrei, ing. Constanța Zoe Rădulescu, ec. Ovidiu Oprea, ing. Ana-Maria Borozan, prog. aj. pr. Marilena Piperea, mat. Carmen I. Rotună, ec. Georgeta S. Gherghin, ing. Ion Alex. Marinescu, ing. Cristian N. Cițu, dr.ing.mat. Adriana Alexandru, ing. Ovidiu Bică, ing. Marilena Ianculescu.

Obiectiv:

Obiectivele generale ale proiectului, care va fi o parte a conceptului eRomania, sunt:

- facilitarea furnizării de informații sigure și obiective administrației publice și mediului de afaceri cu privire la aplicațiile IT disponibile pe plan național și, prin intermediul OSOR.eu (Open Source Observatory and Repository for European Public Administrations), la nivel european;
- asigurarea unui mediu de diseminare a informațiilor la nivel național pentru furnizorii de software autohtoni, comunitățile de cercetători IT și factorilor interesați din administrația centrală și locală;
- reducerea cheltuielilor din administrația publică prin introducerea metodelor și tehnologiilor informatice în activitatea lor curentă;
- crearea de condiții optime pentru asigurarea de către autoritățile publice a unor servicii electronice moderne, la standarde europene, către contribuabili;
- modernizarea infrastructurii hardware, software și de telecomunicații la nivelul administrației publice centrale și locale.

Scopul principal al proiectului îl constituie “Realizarea unui sistem informatic integrat de tip portal pentru acces la Biblioteca Națională de Programe”, care să faciliteze accesul tuturor entităților interesate la aplicațiile IT disponibile pentru administrația publică, atât proprietare, cât și open-source, accesibile prin intermediul unui Portal dedicat.

Descriere și stadiu:

În anul 2011, au fost realizate două faze ale proiectului, și anume:

- Faza 1: a avut ca obiectiv “Elaborarea studiului privind analiza cerințelor sistemului informatic”;
- Faza 2: a avut ca obiectiv “Elaborarea studiului de fezabilitate a sistemului informatic”.

În anul 2012, echipa de realizare s-a concentrat asupra Definirii modelului funcțional al sistemului informatic, care constituie faza a 3-a de realizare a sistemului. În acest context, au fost abordate trei activități principale, și anume:

- descrierea funcțiilor sistemului;
- definirea matricei CRUD a relațiilor dintre funcții și entitățile bazei de date;

6.1 Tehnologia informației și comunicațiilor în domenii de interes public

- Definirea algoritmilor principali de implementare. Masa rotundă.

Rezultate 2011:

- studiul privind analiza cerințelor sistemului informatic;
- raport privind specificarea cerințelor arhitecturale și structurale ale sistemului;
- raport privind specificarea cerințelor funcționale ale sistemului;
- studiul de fezabilitate a sistemului informatic;
- raport privind strategia de testare a sistemului;
- raport cu privire la resursele de realizare a sistemului.

Rezultate 2012:

- raport privind modelul funcțional al sistemului;
- raport cu privire la funcțiile sistemului;
- raport privind matricea CRUD a sistemului;
- raport privind algoritmi de implementare;
- raport privind Masa Rotundă.

Regional ICT Foresight exercise for Southeast European countries (FORSEE)

Responsabil proiect ICI:

dr. ing. Gabriel Neagu

gneagu@ici.ro, 021-316.12.56

Support financiar:

Proiectul se desfășoară în perioada 1.01.2011 – 31.12.2013 în cadrul Programului de cooperare transnațională Sud-Estul Europei (South East Europe Transnational Cooperation Programme), cod SEE/B/0039/1.3/X, finanțat prin Fondul European de Dezvoltare Regională.

Participanți:

- Universitatea din Patras, Facultatea de Inginerie, Dept. de Electronică și Ingineria Calculatoarelor, Grecia - coordonator;
- Institutul Național de Cercetare – Dezvoltare în Informatică - ICI București, România;
- Ministerul Educației, Tineretului și Științei, Bulgaria;
- Universitatea Macedoniei, Salonic, Grecia;
- Centrul pentru Inovare Socială, Viena, Austria;
- Ministerul pentru Învățământ Superior, Știință și Tehnologie, Slovenia;
- Universitatea din Ljubljana, Slovenia;
- Asociația Bulgară a Companiilor de Software, Sofia, Bulgaria;

- Institutul de Sociologie al Academiei de Științe din Ungaria;
- Institutul pentru Sisteme Industriale, Grecia;
- Institutul Mihajlo Pupin, Belgrad, Serbia;
- Ministerul Științei și Dezvolării Tehnologice, Serbia;
- Universitatea din Muntenegru

Echipa de cercetare ICI:

dr. ing. Gabriel Neagu, dr.ing. Vladimir Florian, ing. Manina Ianculescu, ing. Mădălina Zamfir.

Obiectiv:

Inițiativa FORSEE are ca obiectiv identificarea problemelor privind cercetarea-dezvoltarea-inovarea în domeniul ICT în regiunea Europei de sud-est și sprijinirea constituirii unei rețele regionale de colaborare care să exploreze sinergiile și complementaritățile între resursele CDI din țările participante. În acest sens, se are în vedere introducerea unui mecanism sustenabil pentru utilizarea metodei Foresight în orientarea tehnologică și evaluarea politicilor de cercetare la nivel regional.

Corespunzător acestui obiectiv, beneficiile estimate ale proiectului includ: creșterea eficienței activității CDI în ICT pe baza cooperării regionale, evitarea duplicării eforturilor și a consumului inutil de resurse pentru activități de interes comun la nivel regional, identificarea complementarităților transfrontalieră, selectarea mai atentă a priorităților de alocare a resurselor ICT în fiecare țară.

Descriere și stadiu:

Derularea proiectului este structurată în trei etape, cuprinzând următoarele activități:

- analiza situației curente în fiecare țară în domeniul RDI ICT, proiectarea exercițiului regional Foresight, constituirea taskforce-ului regional și a comitetului executiv pentru politica RDI ICT, care vor coordona exercițiul Foresight, identificarea stakeholderilor la nivel național care vor fi implicați în derularea acestuia;
- elaborarea unei prime versiuni a metodologiei Foresight-ului regional SEE, în paralel cu elaborarea și prezentarea spre dezbateră comunității RDI ICT a Cărții verzi dedicate acestui exercițiu, pentru stimularea implicării și participării stakeholderilor;
- definitivarea metodologiei pe baza contribuțiilor acumulate pe parcursul etapei precedente, implementarea acesteia prin sub-exerciții la nivel național și prin agregarea rezultatelor la nivel regional.

În structura proiectului au fost definite următoarele componente:

- WP1 - conducere proiect, managementul financiar;
- WP2 – activități de comunicare și diseminare;
- WP3 – analiza de context și constituirea taskforce-ului;
- WP4 – metodologia Foresight și asigurarea potențialului de participare;
- WP5 – derularea și evaluarea exercițiului Foresight.

ICI București participă la toate componentele proiectului.

6.1 Tehnologia informației și comunicațiilor în domeniul de interes public

Rezultate:

Activitatea partenerului ICI București în anul 2012 s-a concretizat în:

- finalizarea studiului „National ICT Innovation System Study, PESTLE&SWOT Analysis”;
- finalizarea listei de stakeholderi ai proiectului;
- elaborarea rapoartelor de analiză a tematicilor de cercetare privind Big Data și Research Infrastructures, participare la selecția tematicilor prioritare prin organizarea unui survey online;
- elaborarea raportului „ICT for R&D Infrastructures: PESTLE&SWOT Analysis”, contribuții la finalizarea rapoartelor similare pentru Cloud computing, eHealth, eGovernment, Digital content;
- organizarea și derularea evenimentului „National OpenConsultation” pentru analiza acestor documente;
- activități de diseminare la Forumul Inovării, București, 19.10.2012 și la workshop-ul „SMART SEE: Thinking of the future based on the experience gained”, Timișoara, 30.10.2012; elaborarea broșurii în limba română a proiectului;
- participare la ședința a 3-a a proiectului (Ljubljana, 16-18.05.2012) și la ședințele lunare online de analiză a stadiului;
- întocmirea raportării tehnice și financiare pentru semestrul 3 al proiectului și auditarea raportului financiar.

Trans-national cooperation among ICT NCPs (Idealist2014)

Responsabil proiect ICI:

dr. ing. Gabriel Neagu

gneagu@ici.ro, 021-316.12.56

Suport financiar:

Proiectul se desfășoară în perioada 1.10.2011 – 30.09.2014 în cadrul Programului Cadru 7, Information Society Technologies, Acțiune de coordonare și suport, contract nr. 288598 / 2011, finanțat de Comisia Europeană.

Participanți:

- Deutsches Zentrum fuer Luft und Raumfahrt E.V. (DLR), Germania – coordonator;
- alte 24 de organizații beneficiare ale contractului, din 23 de țări, între care și ICI București;
- 63 de experți naționali, reprezentând țări membre ale Uniunii Europene, ale țării partenere est-europene și mediteraneene, țării partenere la cooperare din alte regiuni geografice.

Echipa de cercetare ICI:

dr. ing. Gabriel Neagu, ing. Cătălin Leanca, prog. aj. pr. Florica Constantinescu.

Obiectiv:

Proiectul are ca obiectiv consolidarea rețelei punctelor naționale de contact (NCP) pentru ICT din cardul FP7 prin promovarea cooperării transnaționale și prin conectarea acestora la rețele similare pentru alte tematici (Securitate, Mediu, Transport, Energie, Sănătate...), în contextul lansării unor apeluri comune. Accentul se va pune pe sprijinirea unor NCP mai puțin experimentate, din țările membre și țările asociate prin accesarea experizei existente în alte țări membre.

Descriere și stadiu:

Proiectul este structurat pe următoarele componente și activități:

- WP1 - Project & Consortium Management;
- WP2 – Quality Assurance & Strategies: asigurarea calității prin redactarea documentului “Quality Management Handbook” și îmbunătățirea controlului derulării activităților proiectului; susținerea comunităților ICT din țările membre, țările asociate și țări terțe, care sunt slab reprezentate în FP7; monitorizarea activității de pregătire a FP8-ICT și elaborarea de strategii privind evoluția responsabilităților și a activității NCP în acest context;
- WP3 – Project Central Services: diseminare, relații publice și elaborarea de material promoțional, portalul proiectului;
- WP4 – Support to NCPs: prelucrarea documentelor relevante pentru activitatea NCP; colectarea, încărcarea și actualizarea informațiilor de interes pentru aceștia; identificarea de oportunități de colaborare pe baza aprofundării obiectivelor de cercetare prin colaborarea cu reprezentanți ai Comisiei europene, ai platformelor tehnologice, ai asociațiilor profesionale și organizațiilor reprezentative din domeniu; training pentru NCP; schimb de experiență și echipe comune de lucru;
- WP5 – NCP Support to Proposers: asistență tehnică și consultanță pentru autorii propunerilor de proiecte, servicii de căutare parteneri, controlul de calitate pentru cererile de parteneriat, suport pentru organizarea unor evenimente internaționale și acțiuni de networking, organizarea propriilor evenimente de acest tip, suport pentru zile naționale de informare;
- WP6 - Extended Networking: colaborarea cu alte programe FP7 și NCP-urile acestora, cu asociații profesionale internaționale în domeniul ICT, cu alte proiecte tip acțiuni de coordonare și suport, identificarea de noi surse de finanțare, derularea de acțiuni comune cu Enterprise Europe Network, dezvoltarea colaborării internaționale.

ICI București participă la componentele WP1, WP4, WP5 și WP6.

Rezultate:

- distribuirea pe rețeaua de beneficiari Idealist a tuturor cererilor de parteneriat lansate în cadrul proiectului, participare la activitatea colectivului de control al calității cererilor de parteneriat, asistență tehnică pentru întocmirea cererilor de parteneriat de

6.1 Tehnologia informației și comunicațiilor în domenii de interes public

către beneficiari din România, operarea noilor cereri înregistrate în rețea;

- coordonarea participării proiectului Ideal-ist la organizarea și derularea evenimentului de brokeraj „Future Match 2012” al Enterprise Europe Network, în cadrul târgului CeBIT, Hanovra, 6-9.03.2012;
- participare al reprezentant al proiectului la workshop-ul CoWIN pe probleme de cofinanțare a proiectelor FP7, Bruxelles, 21.11.2012;
- contribuție la livrabilul componentei 6.2 a proiectului, cu capitolul referitor la „Further funding sources”;
- activitatea ca membru în Comitetul de conducere al proiectului;
- organizarea evenimentului Ideal-ist de informare și brokeraj pentru idei de proiecte ICT, ICI București, 29.11.2012;
- WP5 – NCP Support to Proposers: asistență tehnică și consultanță pentru autorii propunerilor de proiecte, servicii de căutare parteneri, controlul de calitate pentru cererile de parteneriat, suport pentru organizarea unor evenimente internaționale și acțiuni de networking, organizarea propriilor evenimente de acest tip, suport pentru zile naționale de informare;

- WP6 - Extended Networking: colaborarea cu alte programe FP7 și NCP-urile acestora, cu asociații profesionale internaționale în domeniul ICT, cu alte proiecte tip acțiuni de coordonare și suport, identificarea de noi surse de finanțare, derularea de acțiuni comune cu Enterprise Europe Network, dezvoltarea colaborării internaționale.

ICI București participă la componentele WP1, WP4, WP5 și WP6.

Rezultate:

- distribuirea pe rețeaua de beneficiari Idealist a tuturor cererilor de parteneriat lansate în cadrul proiectului, participare la activitatea colectivului de control al calității cererilor de parteneriat, asistență tehnică pentru întocmirea cererilor de parteneriat de către beneficiari din România, operarea noilor cereri înregistrare în rețea;
- participare al constituirea colectivelor de lucru pe activitățile proiectului;
- contribuție la detalierea planului de acțiuni pentru activitatea 6.2. “Concept on cooperation with relays to ICT clients”.

6.2 Rețele de comunicație și tehnologii de dezvoltare de aplicații în medii distribuite

1. Proiecte din Planul Național de Cercetare, Dezvoltare și Inovare pentru perioada 2007-2013 - PN II:

ICI partener:

- Evoluția, modalitățile de implementare și de tranziție pentru radiodifuziunea digitală DVB în condițiile de utilizare eficientă a spectrului de frecvențe

2. Programului Nucleu „Tehnologii avansate și servicii pentru dezvoltarea societății informaționale – TEHSIN”

- Cercetări privind evoluția infrastructurilor orientate pe servicii și a tehnologiilor asociate în contextul platformelor tehnologice europene și Grid
- Cercetări avansate privind cele mai bune practici de răspuns la incidente în rețelele informatice și de comunicații (TIC)

3. Proiecte europene:

- Integrated Sustainable Pan-European Infrastructure for Researchers in Europe (EGI-InSPIRE)

Evoluția, modalitățile de implementare și de tranziție pentru radiodifuziunea digitală DVB în condițiile de utilizare eficientă a spectrului de frecvențe

Responsabil proiect ICI:

drd. mat. Emil Stănescu

stanescu@ici.ro, 021-316.07.36/172

Suport financiar:

Proiectul reprezintă un contract multianual pe perioada anilor 2011 - 2013 în cadrul Planului Sectorial de cercetare-dezvoltare al MCSI 2011-2014 – Comunicații, finanțat de Ministerul Comunicațiilor și Societății Informaționale, Nr.Contract 106/08.08.2011, Subcontract ICI: CCS 321/11.08.2011.

Participanți:

- Universitatea Politehnică din București, Centrul de Cercetare pentru Comunicații și Prelucrarea Semnalelor (3CPS) – Conducător de proiect;
- Institutul Național de Cercetare – Dezvoltare în Informatică - ICI București.

Echipa de cercetare ICI:

drd. mat. Emil Stănescu, mat. Ileana Stănescu, dr.ing. Bogdan Enciu.

Obiectiv:

Obiectivul proiectului îl constituie realizarea unor studii și recomandări care să ajute fundamentarea deciziilor referitoare la evoluția, modalitățile de implementare și de tranziție pentru radiodifuziunea digitală DVB în condițiile de utilizare eficientă a spectrului de frecvențe.

În realizarea obiectivului principal al proiectului se urmăresc următoarele subobiective:

- furnizarea suportului pentru stabilirea conceptelor, tehnicilor și administrării spectrului de radiofrecvență cu scopul trecerii la difuziunea digitală terestră a programelor de televiziune, având ca suport de transmisie spectrul de radiofrecvență, pentru a permite utilizatorilor din mediul urban și rural recepționarea în bune condiții a programelor difuzate, cu menținerea calității;

- soluții pentru folosirea eficientă a spectrului de radiofrecvență atribuit pentru difuziunea terestră a programelor de televiziune;
- soluții de tranziție de la difuziunea analogică a programelor de televiziune la difuziunea digitală.

Descriere și stadiu:

Prima etapă a proiectului, care s-a derulat în perioada 15.08.2011 – 15.12.2011, a avut ca obiectiv realizarea unor „Studii privind introducerea televiziunii digitale terestre și tranziția de la televiziunea analogică la televiziunea digitală, în condiții de folosire eficientă a spectrului de radiofrecvență”.

ICI a fost implicat în activitatea (I.2) de realizare a unor evaluări asupra procedurilor și a stadiului privind tranziția de la televiziunea analogică la cea digitală în România, în Uniunea Europeană și în alte țări din lume.

Pentru etapa a doua, cu termen de finalizare în luna noiembrie 2012, ICI a pregătit un „Raport privind serviciile ce pot fi oferite prin rețelele de radiodifuziune video digitală și performanțele lor”. În acest raport sunt prezentate aspecte privind: utilizarea eficientă a spectrului de frecvențe eliberat; facilitățile DVB-T2 pentru îmbunătățirea serviciilor de comunicație; caracteristicile DVB-H și furnizarea datelor TV mobile; interactivitatea serviciilor și convergența sistemelor și serviciilor TV digitale; serviciile dezvoltate pentru benzi de frecvență TV eliberate prin trecerea la televiziunea digitală.

Rezultate:

- evaluări asupra procedurilor și a stadiului privind tranziția de la televiziunea analogică la cea digitală în România, în Uniunea Europeană și în alte țări din lume.
- evoluția specificațiilor DVB, a problematicii de furnizare de servicii liniare sau interactive pentru utilizatorii mobili, sau de utilizare a set-top box-urilor.
- stadiul dezvoltării serviciilor televiziunii digitale și a tendințelor de dezvoltare a acestora.

6.2 Rețele de comunicație și tehnologii de dezvoltare de aplicații în medii distribuite

Cercetări privind evoluția infrastructurilor orientate pe servicii și a tehnologiilor asociate în contextul platformelor tehnologice europene și Grid

dr. ing. Gabriel Neagu

gneagu@ici.ro, 021-316.12.56

Suport financiar:

Proiectul se desfășoară în cadrul Programului Nucleu: "Tehnologii avansate și servicii pentru dezvoltarea societății informaționale – TEHSIN", obiectivul 4: Sisteme distribuite și calcul de înaltă performanță, finanțat de Ministerul Educației, Cercetării și Inovării, Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică.

Echipa de cercetare ICI:

dr. ing. Gabriel Neagu (responsabil proiect ICI), dr.ing. Florian Vladimир, drd. ing. Alexandru Stanciu, fiz. Mihnea Vrejoiu, dr. ing. Bogdan Enciu, drd. mat. Emil Stănescu, ing. Marilena Ianculescu, ing. Ana Maria Borozan, ing. Mădălina Zamfir, ing. ec. Ștefan Preda, prog.aj.pr. Florica Constantinescu.

Obiectiv:

Proiectul își propune aprofundarea unor domenii de cercetare de certă actualitate, în vederea pregătirii condițiilor de participare a institutului la noile oportunități de colaborare științifică pe plan european și de valorificare a acestor oportunități pe plan național.

Pentru atingerea acestui obiectiv general, proiectul și-a propus îndeplinirea următoarelor obiective specifice:

- identificarea priorităților de cercetare pentru domeniul abordat, pe baza studierii agendelor strategice de cercetare ale platformelor tehnologice europene;
- rapoarte de cercetare privind aceste priorități, cu accent pe realizarea infrastructurilor orientate pe servicii;
- specificații de experimentare a soluțiilor tehnologice NESSI pentru furnizarea serviciilor de aplicație;
- identificarea de modele și scenarii de afaceri specifice arhitecturii orientate pe servicii în context de virtualizare, Cloud computing;
- îndrumar în beneficiul mediului de afaceri privind specificul furnizării serviciilor în context Cloud computing;
- nucleu de competență în institut pentru formularea și susținerea unor propuneri de colaborare la nivel național și european pe această tematică.

Descriere și stadiu:

Programul de lucru al proiectului a prevăzut derularea, în perioada 2009-2011, a următoarelor faze:

1. Studiu de tip "State of the Art" privind prioritățile de cercetare în domeniu (mai 2009);
2. Raport de cercetare privind infrastructurile orientate pe servicii în contextul platformelor tehnologice (dec. 2009);

3. Specificații de experimentare a suportului platformelor tehnologice pentru scenarii de furnizare a serviciilor de aplicație bazate pe infrastructura Grid (dec. 2010);

4. Îndrumar privind elaborarea de modele și scenarii de afaceri în contextul orientării pe servicii (dec. 2011).

Prin sistarea temporară a temei în perioada 2009-2010, ultimile două faze au fost comasate în anul 2012.

Rezultate:

În cadrul fazei 1 „Studiu de tip "State of the Art" privind prioritățile de cercetare în domeniu" au fost analizate principiile de funcționare a arhitecturii orientate pe servicii (SOA) și specificitatea implementării acestui concept în mediul Grid prin arhitectură Grid deschisă orientată pe servicii (OGSA), care definește cadrul, arhitectura și funcționalitățile necesare dezvoltării unei infrastructuri orientate pe servicii (Open Grid Services Infrastructure - OSGI). Au fost evidențiate direcțiile de evoluție a Internetului ca suport pentru implementarea economiei orientate pe servicii. Au fost analizate agendele de cercetare strategică a platformelor tehnologice europene care susțin Internetul serviciilor în contextul dezvoltării viitoarei generații de Internet: eMobility – Platforma Tehnologică pentru Comunicații Mobile și Wireless, NESSI – Inițiativa pentru Rețeaua Europeană de Servicii și Software, NEM – Platformă Tehnologică Europeană pentru Media pe suport Electronic și Rețea, ISI – Platforma Tehnologică pentru Inițiativa Integrată Satcom, EPoSS – Platforma tehnologică pentru Integrarea Sistemelor Inteligente.

În cadrul fazei a 2-a „Raport de cercetare privind infrastructurile orientate pe servicii în contextul platformelor tehnologice” a fost analizat cadrul de dezvoltare al economiei orientate pe servicii în conformitate cu viziunea platformei tehnologice NESSI: arhitectura ecosistemului NESSI, perspectiva serviciilor NESSI, componentele agendei de cercetare NESSI, proprietățile, principiile, cadrului de lucru și adoptarea NESSI. De asemenea au fost analizate prioritățile de cercetare ale inițiativei NESSI în cadrul FP7: infrastructura de utilități orientată pe servicii, ingineria serviciilor și sistemelor, modelarea proceselor de afaceri, arhitectura de referință, încredere și securitate, fundamentarea sistemică a economiei orientate pe servicii. Au fost evidențiate obiectivele celor 5 proiecte strategice de cercetare derulate în cadrul platformei NESSI.

Faza a 3-a "Specificații de experimentare a suportului platformelor tehnologice pentru scenarii de furnizare a serviciilor de aplicație bazate pe infrastructura Grid; îndrumar privind elaborarea de modele și scenarii de afaceri în infrastructuri orientate pe servicii" a avut ca obiectiv adaptarea proiectului la noua orientare tehnologică (Cloud computing), promovată de platforma NESSI și rezultată din convergența orientărilor privind Internet of services și grid computing, valorificarea rezultatelor proiectelor sale strategice, cu accent pe RESERVOIR și SLA@SOI, pentru identificarea de modele și scenarii de afaceri specifice arhitecturii orientate pe servicii și pentru prezentarea experienței acumulate în utilizarea acestora. Rezultatele fazei s-au concretizat în: evidențierea perspectivei software și servicii în Europa în contextul dezvoltării Cloud computing, investigarea suportului tehnologic specific, elaborarea de scenarii de furnizare a serviciilor de aplicație, specificarea și experimentarea de soluții tehnologice specifice, studierea unor modele de afaceri

6.2 Rețele de comunicație și tehnologii de dezvoltare de aplicații în medii distribuite

specifice infrastructurii orientate pe servicii, îndrumar în beneficiul mediului de afaceri.

De asemenea, pe parcursul acestei faze au fost înaintate două noi propuneri de proiecte de cooperare regională, care continuă tematica de cercetare a acestui proiect.

Integrated Sustainable Pan-European Infrastructure for Researchers in Europe (EGI-InSPIRE)

Director proiect:

prof. dr. ing. Doina Banciu

doina.banciu@ici.ro, 021-316.52.62

Suport financiar:

Proiectul se desfășoară în perioada 01.05.2010- 30.05.2014, în cadrul Programului Cadru 7 – FP7, contract nr. RI-261323, co-finanțat de Comisia Europeană.

Participanți:

Internaționali:

- Universiteti Politeknik i Tiranës – UPT, Albania;
- Institute for Informatics and Automation Problems of the National Academy of Sciences of the Republic of Armenia - IIAP NAS RA, Armenia;
- Institute for Parallel Processing of the Bulgarian Academy of Sciences - IPP-BAS, Bulgaria;
- United Institute of Informatics Problems of National Academy of Sciences of Belarus - UIIP NASB, Belarus;
- Teleinformatikdienste für Lehre und Forschung – SWITCH, Elveția;
- University of Cyprus – UCY, Cipru;
- Cesnet, Zajmove Sdruzeni Pravnickyh Osob – Cesnet, Republica Cehă
- Karlsruhe Institut für Technologie - Kit-G, Germania;
- Univerzitet u Banjoj Luci Elektrotehnicki Fakultet - UOBL-ETF, Bosnia și Hercegovina;
- Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas – CSIC, Spania;
- Csc-Tieteen Tietotekniikan Keskus Oy – CSC, Finlanda;
- Centre National de La Recherche Scientifique – CNRS, France;
- Georgian Research and Educational Networking Association – GRENA, Georgia;
- Greek Research and Technology Network S.A. – GRNET, Greece;
- Sveuciliste u Zagrebu Sveucilisni Racunski Centar – SRCE, Croatia;
- Mta Kfki Reszezske-Es Magfizikai Kutatointezet - MTA KFKI, Hungary;
- The Provost, Fellows & Scholars of the College of the Holy and Undivided Trinity of Queen Elizabeth, near Dublin – TCD, Irlanda;

- Inter University Computation Centre – IUCC, Israel;
- Istituto Nazionale di Fisica Nucleare – INFN, Italia;
- Vilniaus Universitetas – VU, Lituania;
- Research and Educational Networking Association of Moldova – RENAM, Republica Moldova;
- Javna Ustanova Univerzitet Crne Gore Podgorica – UOM, Montenegro;
- Ss. Cyril and Methodius University in Skopje – UKIM, Fosta Republică Iugoslavă a Macedoniei;
- Stichting Nationale Computerfaciliteiten – NCF, Olanda;
- Uninett Sigma As – SIGMA, Norvegia;
- Akademia Gorniczo-Hutnicza Im. Stanisława Staszica w Krakowie - ACK CYFRONET AGH, Polonia;
- Laboratório de Instrumentação e Física Experimental de Partículas – LIP, Portugalia;
- Institut za Fiziku – IPB, Serbia;
- Arnes – Arnes, Slovenia;
- Ustav Informatiky, Slovenska Akademia Vied - UI SAV, Slovacia;
- Tubitak Ulusal Akademik Ağ Ve Bilgi Merkezi - TUBITAK ULAKBİM, Turcia;
- Science and Technology Facilities Council – STFC, Marea Britanie;
- Københavns Universitet – UCPH, Danemarca;
- Vetenskapsradet - VR-SNIC, Suedia;
- Latvijas Universitātes Matemātikas Un Informatikas Instituts - IMCS-UL, Letonia;
- National Association of Research and Educational E-Infrastructures "E-Arena" Autonomous Non-Commercial Organization - E-Arena, Federația Rusă;
- Nordunet A/S - Nordunet A/S, Danemarca;
- European Organization for Nuclear Research – CERN, Elveția;
- European Molecular Biology Laboratory – EMBL, Germania;
- Academia Sinica – ASGC, Taiwan;
- Advanced Science and Technology Institute – ASTI, Filipine;
- Institut Teknologi Bandung Bhm – ITB, Indonezia;
- Inter-University Research Institute Corporation, High Energy Accelerator Research Organisation – KEK, Japonia;
- Korea Institute of Science and Technology Information – KISTI, Coreea de Sud;
- University of Melbourne – UNIMELB, Australia;
- National University of Singapore – NUS, Singapore;
- Universiti Putra Malaysia – UPM, Malaiezia;
- National Science & Technology Development Agency – NSTDA, Thailand.

Naționali:

- Institutul Național de Cercetare – Dezvoltare în Informatică - ICI București – conducător de proiect;

6.2 Rețele de comunicație și tehnologii de dezvoltare de aplicații în medii distribuite

- Universitatea Politehnică - UPB București;
- Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca – UTCN;
- Universitatea de Vest din Timișoara – UVT;
- Universitatea din București – Centrul de Cercetare pentru Informația Digitală – DIGINFO;
- Institutul Național de Cercetări Aerospațiale “Elie Carafoli” - INCAS București.

Echipa de cercetare ICI:

Prof. dr. ing. Doina Banciu – director proiect pentru România, dr. ing. Gabriel Neagu, drd. ing. Alexandru Stanciu, ing. ec. Ștefan Alexandru Nicolae Preda, drd. ec. Monica Anghel, ing. Ionuț Sandu.

Obiectiv:

Scopul final al EGI-InSPIRE este acela de a oferi oamenilor de știință europeni și partenerilor lor internaționali, o e-infrastructură durabilă, fiabilă care să poată sprijini nevoile lor de analiză a datelor la scară largă. Acest lucru este esențial pentru a rezolva marile întrebări cu care se confruntă astăzi (și în deceniile care vor urma) lumea științifică.

EGI-InSPIRE va coordona trecerea de la un sistem pe bază de proiecte (seria EGEE) la o e-infrastructură pan-europeană durabilă. Proiectul ce va avea o durată de patru ani va sprijini grile de calcul de înaltă performanță (HPC) și “throughput computing” (HTC).

Proiectul este ideal plasat pentru a integra noi infrastructuri de calcul distribuit (DCIS), cum ar fi Cloud Computing, rețelele de procesare rapidă și Desktop Grids, pentru beneficiarii comunităților de utilizatori din cadrul Spațiului European de Cercetare – European Research Area - ERA.

Astfel, EGI-InSPIRE va colecta cerințele utilizatorilor și va oferi sprijin pentru comunitățile actuale și potențiale de utilizatori noi, de exemplu, proiectele de ESFRI.

Descriere și stadiu:

Proiectul EGI-InSPIRE (Infrastructură durabilă Pan-Europeană pentru cercetători în Europa) a început la 1 mai 2010, este co-finanțat de Comisia Europeană (număr de contract: RI-261323) și se desfășoară pe o perioadă de patru ani, ca un efort de colaborare care implică mai mult de 50 instituții din peste 40 de țări. Misiunea sa este de a stabili o Infrastructură Grid Europeană durabilă (EGI).

Planul de acțiune împotriva discriminării

Egalitatea între sexe a devenit un punct important de discuție în Comunitatea Europeană - în special în tehnologie și știință. EGI-InSPIRE este angajat să lucreze în direcția acestor obiective în sferile sale de influență și în acest sens, a inclus un plan de acțiune al sexelor (GAP) în rezultatele sale.

Obiectivele Planului de acțiune împotriva discriminării sunt:

- promovarea activității Comisiei Europene (CE) în ceea ce privește egalitatea dintre sexe;
- colaborarea cu alte organizații care lucrează în acest domeniu în cazul în care acest lucru este posibil;
- adunarea de statistici privind participarea cu proiectul în sine;
- promovarea de acțiuni în calitate de canal de informare a partenerilor de proiect și pentru publicul proiectului;
- cuprinderea în mod activ a lucrărilor care provin din comunitățile de utilizatori de rețea despre femei, cu autori femei și pentru femei, prin intermediul canalelor de diseminare ale proiectului, în special în spațiul de lucru cu e-ScienceTalk pentru a maximiza impactul acestor eforturi.

Grupul operativ al Planului de acțiune împotriva discriminării va urmări să colaboreze cu membri ai comunităților de utilizatori de rețea, precum și alte comunități de cercetare și rețele ce sunt împotriva discriminării pentru a răspândi și încuraja participarea la nivel mondial în activitățile de promovare a egalității de gen.

Rezultate:

- coordonarea, în calitate de reprezentant regional a contribuției părții române la operarea infrastructurii EGI-InSPIRE, utilizată în peste 40 de țări prin aproximativ 250 de site-uri de producție (24/7);
- includerea României în cadrul e-infrastructurii Grid pan-europene;
- crearea și menținerea unei rețele naționale de cercetători în diverse domenii legate de Grid;
- administrarea și operarea soluției de Helpdesk regional pentru infrastructura EGI-InSPIRE-SEE;
- participarea la întruniri virtuale (online) pentru stabilirea agendei săptămânale și a noilor direcții de cercetare impuse de programul proiectului;
- validarea rapoartelor lunare de manoperă ale partenerilor locali, întocmirea și predarea către coordonatorul proiectului, a rapoartelor financiare trimestriale.

6.3 Conținut digital, creativitate și dezvoltare personală

1. Plan Sectorial de Cercetare-Dezvoltare - MCSI 2011-2014

- Sistem integrat pentru promovarea și evidențierea multiculturalității în scopul dezvoltării durabile a spațiului rural (DigiMultiCult)
- Implementarea de servicii telematice ca suport pentru dezvoltarea de servicii electronice în concordanță cu Agenda Digitală 2020
- eCultural Highway – Crearea unei autostrăzi culturale în România

Sistem integrat pentru promovarea și evidențierea multiculturalității în scopul dezvoltării durabile a spațiului rural (DigiMultiCult)

Responsabil științific proiect:

prof. dr. ing. Doina Banciu

doina.banciu@ici.ro, 021-316.52.62

Suport financiar:

Proiectul se desfășoară în perioada 1.08.2011 – 28.11.2014 în cadrul Planului sectorial de Cercetare-Dezvoltare al MCSI 2011-2014, Societatea Informațională „Sistem integrat pentru promovarea și evidențierea multiculturalității în scopul dezvoltării durabile a spațiului rural”, Contract nr. 99 din 2011, finanțat de MCSI.

Participanți:

- Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Informatică - ICI București - Conducător de proiect;
- S.C. SIVCO România S.A., Partener 1;
- Universitatea București, Partener 2.

Echipa de cercetare ICI:

prof. dr. ing. Doina Banciu, mat. Dora Coardoș, dr. mat. Vasile Coardoș, ing. Ion Alexandru Marinescu, ec. Anișoara Neacșu, fil. Cristina Perețeanu, ing. Ionuț Petre, ing. Dragoș Smada, ing. Antonio Cohal, ing. Valentin Răduț, mat. Dragoș Barbu, ing. Dragoș Nicolau, drd. ec. Monica Anghel.

Obiectiv:

Obiectivul general al proiectului este realizarea unor aplicații și servicii pentru „valorificarea și prezervarea patrimoniului cultural național”, și „diminuarea inegalităților socio-umane și a disparităților regionale”.

Obiectivele specifice sunt:

- evaluarea stadiului și perspectivelor în domeniu. Analiza cerințelor;
- identificarea și structurarea fondului de informații oferit de cultura și civilizația din zonele rurale reprezentative;
- proiectarea modelului funcțional pentru sistemul de aplicații multimedia pentru valorificarea fondului informațional
- realizarea componentelor sistemului integrat pentru valorificarea fondului informațional inclusiv utilizând tehnici multimedia;

- testarea și integrarea componentelor sistemului. Testarea finală a sistemului.

Obiectivele măsurabile ale proiectului sunt:

- realizarea de studii tehnice asupra stadiului și tendințelor în domeniu;
- realizarea de „Digital Content” reprezentativ referitor la multiculturalitate;
- proiect tehnic de realizare model funcțional sistem informatic;
- realizarea unui sistemul complet de colectare, stocare, prelucrare și diseminare a datelor;
- elaborarea unui portal Web care să cuprindă totalitatea obiectivelor de patrimoniu din zona studiată;
- realizarea unui studiu pe un eșantion de date.

Descriere și stadiu:

Scopul proiectului constă în *elaborarea unui sistem integrat* utilizând metode și tehnici multimedia pentru evidențierea și promovarea produselor culturale cu relevanță la nivel european, punerea în valoare a potențialului cultural rural, a culturii populare și a tradițiilor din zone rurale, prin studierea în particular a unor zone reprezentative, ca modele de multiculturalitate, în scopul dezvoltării durabile a spațiului rural din aceste zone selectate.

Proiectul vizează realizarea unui sistem integrat care să dispună de o bază de date ce va conține informații referitoare la produsele culturale din zone rurale reprezentative.

Sistemul va asigura un singur punct de intrare a datelor și acces la informațiile din baza de date. Acestea se realizează prin intermediul unui portal WEB asociat.

Promovarea potențialului cultural rural va contribui la dezvoltarea turismului rural, fenomen care ocupă un loc specific în problematica amenajării spațiului rural românesc, ca factor complementar important în cadrul strategiei de dezvoltare regională.

Până în prezent au fost realizate două etape.

În cadrul etapei I (septembrie 2011) intitulată „Evaluarea stadiului și perspectivelor în domeniu. Analiza cerințelor” s-au realizat următoarele activități:

- elaborarea un studiu asupra stadiului și tendințelor în domeniul informației culturale digitale la nivel național și internațional;
- analiza colecțiilor de date digitale dezvoltate în diverse biblioteci și muzee la nivel național;
- organizarea unei întâlniri de lucru cu instituții culturale ce dețin informație culturală digitală;

6.3 Conținut digital, creativitate și dezvoltare personală

- analiza formatelor electronice de stocare a informațiilor culturale și normele pentru conversia informațiilor;
- analiza formatelor de regăsire pe Web a informațiilor;
- realizarea site-ului proiectului.

În etapa a II-a (decembrie 2011) intitulată „Identificarea și structurarea fondului de informații oferit de cultura și civilizația din zonele rurale” s-au realizat următoarele activități:

- elaborarea unui studiu privind identificarea unor structuri reprezentative ce dețin informație digitală (biblioteci, muzee);
- definirea criteriilor de selectare și structurare a informațiilor disponibile;
- identificarea resurselor și selectarea unui segment informațional reprezentativ pentru fiecare tip de resursă în raport cu criteriile stabilite;
- actualizarea site-ului Web al proiectului;
- organizare întâlnire de lucru cu instituții culturale ce dețin informație digitală;
- elaborarea raportului de cercetare aferent fazei curente.

Rezultate:

- studiu preliminar asupra stadiului în domeniul informației multiculturale la nivel intern și internațional;
- studiu preliminar asupra datelor culturale digitale existente în diferite colecții naționale (biblioteci, muzee);
- cerințe pentru stocarea informațiilor culturale;
- norme pentru conversia informațiilor culturale;
- tipuri de formate pentru informații culturale;
- raport de etapă / Documente de predare;
- site-ul Web al proiectului;
- masă rotundă (Inițiative multiculturale în spiritul dezvoltării durabile), întâlnire de lucru cu instituții culturale ce dețin informație culturală digitală;
- structuri reprezentative ce dețin informație digitală multiculturală - biblioteci, muzee – existente în zonele geografice ale României;
- criterii de selectarea conținutului digital cultural;
- criterii de structurarea conținutului digital cultural;
- resurse de informații digitale multiculturale existente în muzee și biblioteci;
- resurse digitale și zone reprezentative în ce privește existența elementelor de multiculturalitate;
- site-ul Web al proiectului actualizat cu informațiile privitoare la activitățile desfășurate în cadrul etapelor I și II;
- masă rotundă (Promovarea multiculturalității în era digitală în spiritul dezvoltării durabile), întâlnire de lucru cu instituții culturale ce dețin informație culturală digitală.

În etapa a III-a (decembrie 2012) intitulată „Proiectarea modelului funcțional pentru sistemul de aplicații multimedia

pentru valorificarea fondului informațional” s-au realizat următoarele activități:

- definirea cerințelor hardware și software, soluțiilor, caracteristicilor sistemului
- proiectarea arhitecturii sistemului, structuri și colecții de date, intrări /ieșiri
- proiectarea modelului funcțional al sistemului
- proiectarea modelelor conceptuale, logice și fizice pentru baza de date a sistemului
- proiectarea punctului unic de acces la informația digitală multiculturală
- organizarea unei mese rotunde cu furnizorii de informație digitală necesară pentru realizarea portalului
- diseminarea rezultatelor prin prezentarea la conferințe interne și internaționale în domeniul abordat de proiect
- actualizarea site-ului Web al proiectului
- elaborarea raportului de cercetare aferent fazei curente;

Rezultate:

- cerințele tehnice și funcționale pentru realizarea sistemului;
- stabilirea soluțiilor și caracteristicilor sistemului;
- arhitectura software și hardware a sistemului;
- structurile de date, intrările/ieșirile sistemului
- modelul funcțional al sistemului;
- modelul conceptual, logic și fizic al bazei de date a sistemului;
- baza de date a sistemului;
- structura detaliată a portalului ca va manipula informația digitală multiculturală
- eșantion de informație digitală pentru testarea portalului;
- masa rotundă („Istorie și viitor prin noile tehnologii”), întâlnire cu furnizorii de informație digitală necesară pentru testarea portalului;
- 2 articole publicate în reviste de specialitate și prezentarea rezultatelor la conferințe interne în domeniul abordat de proiect;
- site-ul actualizat al proiectului.

Implementarea de servicii telematice ca suport pentru dezvoltarea de servicii electronice în concordanță cu Agenda Digitală 2020

ing. Răduț Valentin

vradut@ici.ro, 021-316.07.36 int. 163

Suport financiar:

Proiectul se desfășoară în perioada 9.10.2012 – 15.12.2014 în cadrul Planului sectorial de Cercetare-Dezvoltare al MCSI 2011-2014, Societatea Informațională „Implementarea de servicii telematice ca suport pentru dezvoltarea de servicii electronice în concordanță cu Agenda Digitală 2020”, Contract nr. 47 din 2012, finanțat de MCSI.

6.3 Conținut digital, creativitate și dezvoltare personală

Participanți:

Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare în Informatică - ICI București - conducător de proiect;

Echipa de cercetare ICI:

ing. Valentin Răduț (Responsabil științific proiect), ec. Alin Zamfiroiu, ing. Radu Boncea, ing. Carmen Ionela Rotună, ing. Liviu Popescu, ing. Dragoș Smada, mat. Radu Gramatovici, ing. Constanța Zoie Rădulescu, mat. Barbu Dragoș, pr. aj. Marilena Piperea, Cornel Resteanu, Aura Resteanu, Mitan Electra, ing. Florin Hârțescu, ing. Vasile Sima, dr. ing. Florian Vladimir, progr. aj. Florica Constantinescu, Alexandru Stanciu, Mariana Stănescu, mat. Paul Sfetcu, ing. Antonio Cohal, ec. Silviu Denu, ec. Victor Haiu, ec. Bogdan Stroe.

Obiectiv:

1. Probleme propuse spre rezolvare legate de situația actuală a domeniului și a tematicii proiectului.

Obiectivele proiectului propus sunt:

- furnizarea suportului pentru stabilirea conceptelor, politicilor și strategiilor privind dezvoltarea de servicii electronice, în rețele de comunicații fixe și mobile, utilizând tehnologii telematice, din domeniile telemetrie, telemonitorizare, teleacționare, teleasistență;
- soluții privind arhitecturi având ca suport rețele de comunicații fixe și mobile pentru aplicarea tehnologiilor telematice ca suport pentru dezvoltarea de servicii electronice publice și personale, în platforma PCU electronic și alte platforme destinate furnizării de servicii publice on-line;
- soluții de utilizare a tehnologiilor de comunicații în rețele fixe și mobile, pentru racordarea multifuncțională a tehnologiilor încorporate într-un ambient inteligent, în vederea extinderii utilizării de servicii electronice în platforma PCU electronic și alte platforme destinate furnizării de servicii publice on-line;
- soluții privind utilizarea suportului de comunicații, în rețele fixe și mobile, în platforma PCU electronic și alte platforme destinate furnizării de servicii publice on-line, pentru dezvoltarea de servicii electronice telematice, în concordanță cu cerințele Agendei Digitale 2020 pentru România.

2. Explicarea conformității obiectivelor propuse cu obiectivele din termenii de referință ai proiectului.

Proiectul de cercetare propus este conform cu obiectivele propuse. Acesta, prin soluțiile și rezultatele care urmează a fi obținute are în vedere realizarea obiectivelor și priorităților programului în sensul contribuției la introducerea și dezvoltarea serviciilor telematice ca suport pentru dezvoltarea de servicii electronice pentru aplicațiile de interes public și personal.

Descriere și stadiu:

Proiectul își propune furnizarea de arhitecturi, soluții de utilizare a tehnologiilor de comunicații pentru aplicarea tehnologiilor telematice ca suport pentru dezvoltarea de servicii electronice în cadrul platformelor deja existente destinate furnizării de servicii publice on-line.

Telematica reprezintă un domeniu aflat în dezvoltare și se ocupă cu transmiterea la distanță și a valorificării informațiilor necesare mediului public.

Prin intermediul tehnologiilor telematice accesul la informații se realizează în timp real și în mod continuu oferindu-se transparența necesară.

Până în prezent a fost realizată o etapă.

În cadrul etapei I (decembrie 2012) intitulată „Studiu privind serviciile electronice în raport cu dinamica și evoluția serviciilor de comunicații și a tehnologiilor pentru sisteme, rețele și echipamente de comunicații și informatică” s-au realizat următoarele activități:

- studierea serviciilor electronice și modul de furnizare al acestora;
- întocmirea raportului final și validarea rezultatelor. Diseminare.

Rezultate:

- studiu asupra serviciilor electronice (ce sunt și domenii de aplicare a acestora) și studiu asupra serviciilor electronice funcționale la nivel național și european;
- studiu asupra dinamicii și evoluției serviciilor de comunicații;
- studiu asupra dinamicii tehnologiilor sistemelor, rețelelor și echipamentelor de comunicații;
- realizarea unui raport între dinamica serviciilor electronice și dinamica serviciilor și echipamentelor de comunicații;
- raport de etapă / documente de predare;
- masă rotundă (eServicii în context european).

eCultural Highway – Crearea unei autostrăzi culturale în România

prof. dr. ing. Doina Banciu

doina.banciu@ici.ro, 021-316.52.62

Support financiar:

Proiectul se desfășoară în perioada 18.10.2012 – 31.03.2014 în cadrul Planului sectorial de Cercetare-Dezvoltare al MCSI 2011-2014, Societatea Informațională „eCultural Highway – Crearea unei autostrăzi culturale în România”, Contract nr. 48 din 2012, finanțat de MCSI.

Participanți:

- Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare în Informatică - ICI București - conducător de proiect;
- S.C. SIVCO România S.A., Partener 1
- Universitatea București, Partener 2

Echipa de cercetare ICI:

prof. dr. ing. Doina Banciu (responsabil științific proiect), mat. Dora Coardoș, dr. mat. Vasile Coardoș, ing. Valentin Răduț, ing. Ionuț Petre, ing. Dragoș Smada, ing. Antonio Cohal, mat. Dragoș Barbu, ing. Dragoș Nicolau, ing. Ion Alexandru Marinescu, ec. Anișoara Neacșu, fil.

6.3 Conținut digital, creativitate și dezvoltare personală

Cristina Perețeanu, drd. ec. Monica Anghel, ec Silviu Denu, ec. Andrei Neagoe, subing. Adela Aparaschivei, ec. Victor Haiu, Claudiu Boniș.

Obiectiv:

Prin cercetările ce se vor întreprinde pe parcursul derulării proiectului „eCultural Highway – Crearea unei autostrăzi culturale în România” acesta își propune realizarea următoarelor obiective generale: (1) realizarea unui sistem integrat de aplicații și servicii pentru promovarea instituțiilor culturale și al obiectivelor turistice la nivel de localitate, județ, țară pentru turiștii din propria țară cât și cei din UE; (2) punerea la dispoziție a informațiilor legate de localitățile în care se află obiectivele căutate și locurile de cazare disponibile în zonele respective.

Obiectivele specifice se referă la: Creșterea vizibilității culturale și turistice a unor zone din țară mai puțin cunoscute. Aceste obiective sunt:

1. Elaborarea studiului de identificare și structurare a informațiilor culturale și turistice.
2. Proiectarea modelului funcțional pentru sistemul de aplicații multimedia pentru valorificarea fondului informațional.
3. Realizarea componentelor pentru sistemul de aplicații multimedia pentru valorificarea fondului informațional.
4. Implementarea și punerea în exploatare a sistemului integrat de tip Portal.

Obiectivele măsurabile ale proiectului sunt determinate de elaborarea unui set de studii care să folosească la:

- punerea în valoare a patrimoniului cultural și turistic pe regiuni inclusiv prin tehnologii multimedia;
- identificarea potențialului de cazare în jurul obiectivelor culturale;
- evaluarea resurselor și a potențialului referitor la informația culturală digitală pentru promovarea acesteia.

Aceste obiective sunt:

- realizarea de studii tehnice asupra stadiului și tendințelor în domeniu
- studiu privind identificarea și structurarea informațiilor culturale și turistice;
- proiect tehnic de realizare model funcțional sistem informatic;
- realizarea unui sistem complet de colectare, stocare, prelucrare și diseminare a datelor;
- realizarea unui studiu pe un eșantion de date;
- realizarea unui sistem informatic de tip Portal pentru accesul la informațiile culturale și turistice.

Descriere și stadiu:

Scopul proiectului constă în facilitarea accesului utilizatorilor interni și externi la informațiile referitoare la instituțiile și obiectivele culturale (muzee, teatre, galerii de artă, case memoriale, situri arheologice) la nivel de localitate, județ și țară, care pun în valoare potențialul cultural, precum și informațiile despre unitățile de cazare

(hoteli, moteluri, pensiuni) din localitățile în care se află obiectivele căutate.

Proiectul vizează realizarea unui sistem integrat care să dispună de o metabază de date ce va conține toate informațiile referitoare la instituțiile culturale la nivel de localitate, județ și țară reprezentative și informațiile turistice. La această metabază va fi interconectată baza de date realizată pentru promovarea cercetărilor, scrierilor și instrumentelor de informare datorate mai multor generații de bibliologi români.

Sistemul va asigura un singur punct de acces la informațiile din metabaza de date. Acestea se realizează prin intermediul unui portal WEB asociat.

Până în prezent a fost realizată o etapă.

În cadrul etapei I (decembrie 2012) intitulată „Elaborarea studiului de identificare și structurare a informațiilor culturale și turistice” s-au realizat următoarele activități:

- elaborarea unui studiu privind evaluarea stadiului național în domeniu și analiza punctelor de interes cultural și a informațiilor turistice din proximitate la nivel de localitate, județ și țară.
- analiza cerințelor pentru formatele electronice de stocare a informațiilor;
- definirea criteriilor de selectare și structurare a informațiilor;
- realizarea site-ului Web al proiectului.

Rezultate:

- studiu asupra informațiilor culturale și turistice care fac obiectul proiectului;
- analiză asupra cerințelor pentru stocarea și analiza tipurilor de formate a informațiilor culturale și turistice;
- definire criterii de selectare și structurare a informațiilor;
- raport de etapă / documente de predare;
- proiectarea și realizarea site-ului Web al proiectului.

6.4 Tehnologia informației și comunicațiilor, suport pentru dezvoltarea afacerilor și a industriei

1. Proiecte europene

- Simple Procedures On-line for Cross-border Services - SPOCS
- Să te schimbi odată cu clima (Changing with the Climate)

Simple Procedures On-line for Cross-border Services - SPOCS

Director proiect:

prof. dr. ing. Doina Banciu

doina.banciu@ici.ro, 021-316.52.62

Support financiar:

Proiectul s-a desfășurat în perioada 01.01.2009 – 31.12.2012 în cadrul Programului CIP – ICT - PSP, cu cofinanțare din partea Comisiei Europene.

ICI București s-a alăturat consorțiului internațional al proiectului începând cu 01.01.2011.

Participanți:

1. CapGemini BV (CNB), Olanda – coordonatorul proiectului;
2. Ministerul Economiei, Olanda;
3. Ministerul de Interne, Germania;
4. Landul Federal Bremen, Germania;
5. Institutul Fraunhofer FOKUS, Germania;
6. Siemens AG; Siemens IT solutions and services (SBS), Germania;
7. Universitatea Tehnică din Graz, Austria;
8. Ministerul de Interne/Secretariatul general pentru administrație publică și guvernare electronică, Grecia;
9. Government to You (Gov2u) - organizație non-profit, Grecia,;
10. Ministerul Bugetului, Franța;
11. InfoCamere S.c.p.A. , Italia;
12. Institute of Logistics and Warehousing , Polonia;
13. Centre for Advanced Studies on Electronic Services (E-CAESAR);
14. Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Informatică – ICI București.

Echipa de cercetare ICI:

prof. dr. ing. Doina Banciu – director de proiect pentru România, conf. dr. mat. Radu Gramatovici, ing. Dragoș Cătălin Barbu, ing. Radu Marius Boncea, drd. ec. Monica Anghel, drd. ec. Ionuț Alin Zamfiroiu, mat. Carmen Ionela Rotună.

Obiectiv:

SPOCS, acronimul pentru „Simple Procedures Online for Cross-border Services” (Proceduri Simple Online pentru Serviciile Transfrontaliere), a fost un proiect-pilot lansat și co-finanțat de către Comisia Europeană, care a

avut ca obiectiv principal eliminarea barierelor administrative cu care întreprinderile europene se confruntă, înainte de a-și oferi serviciile peste hotare (<http://www.eu-spocs.eu>). Acesta a promovat utilizarea serviciilor electronice și elaborarea unor cerințe comune, a stabilit standarde comune pentru a garanta securitatea tranzacțiilor pe întreg teritoriul UE bazându-se pe bune practici, specificații deschise și soluții accesibile. Acesta a permis îndeplinirea tuturor obligațiilor administrative, printr-un Punct de Contact Unic - PCU (Point of Single Contact - PSC).

Proiectul a fost co-finanțat de Comisia Europeană prin „Programul de sprijinire a politicii în domeniul tehnologiilor informației și comunicațiilor” – “Competitiveness and Innovation Programme” - CIP-ICT-PSP, care încurajează inovarea și competitivitatea prin extinderea utilizării TIC și prin optimizarea valorificării acestora în rândul cetățenilor, întreprinderilor și administrațiilor publice. Acest program este parte integrantă a “Programului pentru competitivitate și inovare al UE”, care urmărește încurajarea competitivității întreprinderilor europene și dispune de un buget de peste 3,6 miliarde EUR pentru perioada 2007-2013 (IP/05/391).

Proiectul pilot SPOCS a beneficiat de investiții în valoare de peste 14 milioane EUR pentru o perioadă de trei ani, 50% din această sumă fiind finanțată prin “Programul pentru competitivitate și inovare al UE”.

SPOCS s-a bazat pe proiecte anterioare la scară largă care permit cetățenilor UE să își folosească identitatea electronică și să aibă acces la serviciile publice oriunde s-ar afla în Europa (IP/08/824), precum și pe un proiect care permite întreprinderilor să concureze online pentru contractele din sectorul public din întreaga Europă (IP/08/785).

Descriere și stadiu:

Unul dintre obiectivele majore ale proiectului SPOCS a fost acela de a îmbunătăți competitivitatea afacerilor europene. În acest context, avantajul major pentru România a fost atragerea de investitori mult mai rapid și mai ușor. Investitorii au putut obține prin intermediul Punctului de Contact Unic (PCU) garanția că afacerea deschisă îndeplinește toate cerințele legale și fiscale din România.

Prin intermediul PCU se ating următoarele obiective importante pentru atragerea de investitori:

- experiența implementării “Directivei de Servicii” în alte țări ale UE și aplicarea bunelor practici în România.
- reducerea costurilor necesare deschiderii unei afaceri în România.
- reducerea interacțiunii tradiționale dintre investitor și administrația publică (reducerea timpului pierdut pentru un investitor).
- creșterea gradului de informare a investitorului despre procedurile fiscale din România și a modificărilor lor.

6.4 Tehnologia informației și comunicațiilor, suport pentru dezvoltarea afacerilor și a industriei

- un management mai bun al investițiilor, care se realizează în România prin obținerea în timp real de către autoritățile române a metricilor de performanță pentru instituțiile publice implicate în acest proces.
- reprezentarea tuturor profesiilor într-un singur loc, lucru care va permite compararea facilă a condițiilor existente în România față de alte țări din Uniunea Europeană.
- modernizarea serviciilor oferite de administrația publică din România și interoperabilitatea lor cu serviciile din alte țări ale Uniunii Europene.
- România poate participa în mod activ la dezvoltarea de tehnologii viitoare care vor fi aplicate în toate statele membre ale Uniunii Europene; astfel va exista un avans tehnologic și științific pentru țara noastră lucru ce va conduce la participarea mai facilă la viitoare proiecte europene de anvergură.
- adoptarea rapidă în toate țările membre a soluțiilor dezvoltate prin intermediul proiectului.

Cu sprijinul pe care l-a acordat Ministerul Comunicațiilor și Societății Informaționale (de altfel obligatoriu în derularea proiectului) ICI București a fost un partener activ în acest proiect.

Rezultate:

- crearea, definitivarea și darea în folosință a Punctului de Contact Unic – PCU;
- pilotarea profesiei de agent de turism;
- diseminarea proiectului SPOCS și evanghelizarea beneficiilor pentru cetățeni, în ceea ce privește utilizarea PCU-ului și a viitoarelor rezultate SPOCS.

Să te schimbi odată cu clima (Changing with the Climate)

Responsabil proiect ICI:

prof. dr. ing. mat. Adriana Alexandru

adriana@ici.ro, 021-316.07.36/231

Suport financiar:

Proiectul se desfășoară în perioada 1 octombrie 2010 – 30 septembrie 2013, în cadrul Programului Comenius, sprijinit de un grant al Programului UE de Învățare pe tot parcursul vieții al Direcției Generale pentru Educație și Cultură.

Participanți:

- Institute for Education, University of Reading, UK (Coordonator Proiect);
- Ecoserveis, Barcelona, Spania;
- Comune di Bologna, Bologna, Italia;
- Institutul Național de Cercetare–Dezvoltare în Informatică - ICI București;
- Hespul, Lyon, Franța;
- Regional Environmental Centre for Central and Eastern Europe, Szentendre, Ungaria.

Echipa de cercetare ICI:

prof. dr. ing. mat. Adriana Alexandru – responsabil proiect ICI, ing. Eleonora Tudora, ing. Ovidiu Bică, progr. aj. pr. Marilena Piperea.

Obiectiv:

”Să te schimbi odată cu clima” este o rețea educațională finanțată de către programul Comenius, cu scopul de a interconecta școlile din întreaga Europă pentru a îmbunătăți modul de predare și învățare și de a încuraja desfășurarea unor acțiuni pozitive ca răspuns la schimbările climatice.

Rețeaua are 3 obiective-cheie:

1. dezvoltarea unei rețele de școli la nivelul Uniunii Europene: acest proiect european pune un puternic accent pe crearea de legături între școlile partenere din întreaga Europă.
2. îmbunătățirea experiențelor de învățare și de predare: proiectul își propune să ofere acces la o gamă largă de resurse de predare, pentru sprijinirea și formarea profesorilor, pentru a face procesul de învățare cât mai interesant, dezvoltarea de noi abordări de predare și includerea schimbărilor climatice în programa școlară.
3. încurajarea de acțiuni pozitive pentru a ajuta la limitarea schimbărilor climatice: acțiunile colective și individuale de limitare a schimbărilor climatice sunt un element-cheie al proiectului.

Descriere și stadiu:

Prin intermediul acestei rețele se pot oferi școlilor: acces la resurse didactice valoroase, făcând procesul de învățare mai interesant, introducerea problemei schimbărilor climatice în programa școlară, furnizarea unor date de contact ale comunității, astfel încât tinerii să devină experți și campioni pentru acțiunile lor pozitive. De asemenea, astfel de inițiative vor spori formarea cadrelor didactice, ca parte a dezvoltării lor profesionale.

Scopul proiectului este de a realiza o acțiune pozitivă, iar școlile / clasele participante trebuie:

- să aibă partener o școală din Europa;
- să se angajeze să țină 5 lecții anual în care utilizează resurse legate de tematica rețelei;
- să întreprindă o acțiune individuală și una colectivă în fiecare an pentru limitarea sau atenuarea schimbărilor climatice;
- să împartă și să discute rezultatele obținute cu școlile / clasele partenere.

Proiectul se bazează pe succesul proiectului “Kyoto in home” (vezi www.kyotoinhome.info), dezvoltat de ICI. Resursele multi-lingvistice educaționale existente includ un număr mare de activități care au fost dezvoltate și testate în școlile din întreaga Uniune Europeană.

Rolul partenerilor este de a coordona activitățile din rețea, inclusiv în țara lor – să identifice, invite și sprijine școli / clase care doresc să se alăture rețelei; să evalueze, coroboreze cu profesorii cum să includă resurse relevante în planurile de lecții și activitățile lor de organizare, să pună în legătură școli din țară, dar și din afară.

6.4 Tehnologia informației și comunicațiilor, suport pentru dezvoltarea afacerilor și a industriei

Rețeaua cuprinde în 2012, 14 școli dintre care 3 școli generale și 11 licee teoretice / tehnologice / de artă.

Rezultate:

Rețeaua tematică a fost înființată pentru a dezvolta o înțelegere a cauzelor schimbărilor climatice observate și pentru a iniția acțiuni de minimizare a acestor schimbări. Este o rețea de învățământ, ce ajută la crearea de legături între școli și clase în scopul explorării impactului probabil la nivel mondial al acestui demers și a stabilirii a ceea ce se poate face pentru a atenua aceste schimbări și a te adapta la ele.

Acest lucru le va fi de ajutor școlilor pentru a face față provocării de a include în cadrul planurilor de învățământ a unor lecții referitoare la dezvoltarea durabilă, în care schimbările climatice reprezintă o temă prioritară. Rețeaua va ajuta astfel la furnizarea diferitelor resurse pentru predarea acestui subiect multi-disciplinar; va facilita dezvoltarea unui proces de predare și învățare, care va face subiecte științifice mai interesante pentru elevi și relevante pentru stilul lor de viață și va conduce la înțelegerea necesității tot mai mari de a consuma energia în mod durabil.

Site-ul web constituie principalul mijloc de informare și comunicare între membrii rețelei, și conținutul său va fi actualizat periodic. Site-ul este inițial disponibil în cele șapte limbi ale partenerilor și va fi extins atunci când se vor alătura alte țări.

Resursele de învățământ au fost culese din diverse surse și acoperă o gamă de subiecte de la cele legate de schimbările climatice la utilizarea energiei într-o manieră mai durabilă și reducerea dependenței de combustibili fosili. Ele sunt disponibile ca resurse de eLearning.

Resursele sunt în principal sub formă de activități care cuprind:

- informații de fundal pentru introducerea subiectului
- foi de lucru pentru elevi
- note pentru profesori

Din cauza naturii observațiilor și a discuțiilor, aceste activități sunt cel mai bine realizate în grupuri mici, în cazul în care elevii pot face schimb de informații ajungând astfel la unele concluzii. Rolul principal al profesorului este de a introduce a temei și de a facilita și rezuma concluziile la care au ajuns diferitele grupuri. În cazul în care aceeași metodologie este adoptată de către clasa parteneră (dintr-o altă țară), atunci se va face schimb de informații și discuții.

Multe activități au fost dezvoltate și sunt testate pentru a ilustra temele subiectelor. Aceste activități pot cuprinde una sau mai multe părți ale unei lecții și planuri de lecție și pot fi folosite pentru a lega teme specifice sau teme din diferite discipline. Clasele ce aderă la rețea ar trebui să facă legătura între subiecte relevante privind schimbările climatice în diferite domenii, astfel încât elevii să înțeleagă cauzele și efectele, precum și nevoia de acțiune.

Parteneriatul este văzut de elevi ca o activitate interesantă, care le motivează atenția. Se pare că este un instrument inovator și foarte necesar în problema schimbărilor climatice, deoarece oferă o imagine de ansamblu a subiectului și arată elevilor necesitatea cooperării internaționale, în domeniul mediului. Au existat și unele dificultăți, care urmează să fie rezolvate. Astfel, parteneriatul este o activitate căreia ar trebui să i se acorde mai mult spațiu, datorită motivației elevilor implicați și învățămintelor pe care ei le pot dobândi. Cei din rețea trebuie să ajute la îndrumarea și sprijinirea școlilor, inclusiv sprijin tehnic, IT, în cazul în care profesorii nu au cunoștințe suficiente de utilizare a unor instrumente. De asemenea, făcând o monitorizare a școlilor partenere, în scopul de a le ajuta în orice probleme ar avea, au fost implementate următoarele:

- dezvoltarea metodologiei bazate pe web pentru informarea și motivarea școlilor cu privire la activitățile și angajamentele privind economiile de energie;
- resursele educaționale sunt disponibile pentru învățământ online (resurse de eLearning) în toate limbile partenerilor participanți la proiect;
- partajarea activităților pentru punerea în aplicare a angajamentelor;
- evaluarea activităților elevilor și profesorilor în proiect s-a făcut atât cantitativ cât și calitativ și a fost definită o bază de date care ușurează interpretarea lor;
- efectuarea de activități paralele, expoziții, jocuri;
- site-ul web al proiectului este realizat și actualizat lunar de către ICI;
- Colaborarea cu părțile interesate (ONG-uri, municipii, agenții pentru energie, etc.) pentru găsirea de soluții verzi / inteligente.

6.5 Modele și tehnologii în ingineria sistemelor și a produselor software

1. Proiecte din Programul Nucleu “Tehnologii avansate și servicii pentru dezvoltarea societății informaționale” – TEHSIN

- Cercetări avansate privind cele mai bune practici de răspuns la incidente în rețelele informatice și de comunicații (TIC)

2. Proiect european:

- User Interface Mark-up Language – UsiXML

Cercetări avansate privind cele mai bune practici de răspuns la incidente în rețelele informatice și de comunicații (TIC)

Responsabil proiect ICI:

mat. Dragoș Nicolae Nicolau

dragos@ici.ro, 021-316.07.36/163

Suport financiar:

Proiectul se desfășoară în perioada 01.01.2012 – 31.05.2012 în cadrul Programului Nucleu „Tehnologii avansate și servicii pentru dezvoltarea societății informaționale – TEHSIN” contract nr. 23 / 27.02.2009, finanțat de Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică - ANCS.

Echipele de cercetare ICI:

Dragoș Nicolae Nicolau, Dora Coardș, Ion Alexandru Marinescu, Mihaela Tomescu, Daniel Savu, Ovidiu Bică, Carmen Rotună, Eugenia Târziu, Ioana Costache.

Obiectivele specifice se referă la:

- evaluarea celor mai bune practici de răspuns în plan internațional;
- identificarea unor modele de strategie de răspuns la incidente de securitate TIC care să fie optime pentru realitățile socio-culturale și tehnice din România. Aceste modele pot fi complet noi, dar folosind experiența acumulată în domeniu de structurile din străinătate, precum și derivate din cele existente combinând elementele cele mai potrivite realităților românești;
- proiectarea modelului funcțional pentru sistemul de management al vulnerabilităților, incidentelor și strategiilor de răspuns;
- realizarea componentelor (modulelor) sistemului integrat de management al vulnerabilităților, incidentelor și strategiilor de răspuns;
- testarea și integrarea componentelor sistemului. Testarea finală a sistemului;
- diseminarea rezultatelor și implementarea sistemului în structura CERT-RO.

Descriere și stadiu:

În anul 2012, s-au desfășurat fazele 1 și a 2-a ale proiectului.

Faza 1 a proiectului „Cercetări privind evaluarea situației existente privind cele mai bune practici de răspuns la incidente în rețele TIC. Proiectarea funcțională și specificarea de soluții tehnice pentru sistemul de

management al vulnerabilităților, incidentelor și strategiilor de răspuns”: a fost elaborat un raport de cercetare.

În cea de-a 2-a fază a proiectului „Realizarea și testarea sistemului de management al vulnerabilităților, incidentelor și strategiilor de răspuns pe suportul portalului CERT-RO existent. Transfer tehnologic, diseminarea rezultatelor și implementarea sistemului creat și a expertizei acumulate într-o structură de tip CERT” a fost elaborat un raport de cercetare, fiind creat Sistemul de management al vulnerabilităților, incidentelor și strategiilor de răspuns, sistem pilot sub forma unui portal web creat pe suportul portalului CERT-RO existent.

Rezultate:

- raport de cercetare care conține include: „Raport de evaluare a situației existente privind cele mai bune practici de răspuns la incidente în rețele TIC” și „Specificația funcțională și cea tehnică a sistemului de management al vulnerabilităților, incidentelor și strategiilor de răspuns”;
- raport de cercetare;
- sistemul de management al vulnerabilităților, incidentelor și strategiilor de răspuns, sistem pilot sub forma unui portal web creat pe suportul portalului CERT-RO existent;
- propuneri concrete de implementare a unor strategii / tehnici / metode de răspuns la incidente de securitate în România.

User Interface Mark-up Language – UsiXML

Responsabil proiect:

dr. ec. Costin Pribeanu

pribeanu@ici.ro, 021-316.07.36/294

Suport financiar:

Proiectul are referința (ITEA Label) 2008026 și se derulează în perioada 01.10.2009 – 30.09.2012 în cadrul Programului EUREKA Cluster ITEA 2. <http://itea.defimedia.be/about-the-project>

Proiectul este finanțat la nivel național prin contractul 294E/2009, în cadrul Programului PNCDI II – Inovare, încheiat cu AMCSIT Politehnica.

Participanți:

În proiectul internațional participă universități, institute de cercetare și agenți economici din Franța, Belgia, Germania, Spania, Grecia, Portugalia și România. Coordonatorul proiectului internațional este societatea Thales din Franța.

6.5 Modele și tehnologii în ingineria sistemelor și a produselor software

În proiectul național participă firma BAUM Engineering (coordonator) și Institutul Național de Cercetare – Dezvoltare în Informatică, ICI București (partener).

Echipa de cercetare ICI:

dr. ec. Costin Pribeanu, inf. Dragoș Cătălin Barbu, ing. psih. Dragoș Daniel Iordache, ec. Ruxandra Dora Marinescu, soc. Maria Gheorghe-Moisii.

Obiectiv:

Proiectul european UsiXML, demarat în cadrul Eureka Cluster ITEA2, își propune studiul, proiectarea, dezvoltarea, testarea și implementarea unei specificații suport (UsiXML – User interface mark-up language) pentru proiectarea bazată pe model, care să permită adaptarea firească a diverse configurații culturale și informatice. Rezultatele estimate sunt o metodologie de inginerie software bazată pe instrumente și un limbaj deschis și standardizabil. Odată realizat, UsiXML va reprezenta un standard de facto și un punct de referință pentru orice tentativă de realizare a unor instrumente similare.

Obiectivele proiectului finanțat la nivel național se încadrează în obiectivele proiectului european, respectiv de a defini, exploata și disemina UsiXML. Scopul

proiectului este de a contribui la definirea și utilizarea specificației de către firma BAUM Engineering (partener industrial) și de a demonstra utilitatea acestei specificații în elaborarea de software pentru testarea accesibilității aplicațiilor informatice.

Rezultate:

- în anul 2009, a fost elaborată o analiză a modelelor utilizate pentru elaborarea interfeței cu utilizatorul;
- în anul 2010, s-a elaborat semantica și sintaxa modelelor UsiXML, au fost analizate cerințele de transformare a modelelor și a fost elaborată metodologia de proiectare;
- în anul 2011, au fost elaborate regulile de transformare a modelelor și a fost specificat modelul de calitate a interfeței cu utilizatorul;
- în anul 2012 a fost experimentat pachetul software MoM (verificarea accesibilității) și au fost efectuate mai multe studii de caz în evaluarea accesibilității web. Activitatea în cadrul consorțiului internațional s-a concretizat în contribuția la redactarea propunerii de standard UsiXML, depusă la W3C.

6.6 Sisteme avansate de calcul și control

1. Proiecte din Programul Nucleu Tehnologii avansate și servicii pentru dezvoltarea societății informaționale – TEHSIN

- Cercetări privind noi tendințe în asistarea deciziei, cu aplicații în modelarea sistemelor cu obiective conflictuale.

Cercetări privind noi tendințe în asistarea deciziei, cu aplicații în modelarea sistemelor cu obiective conflictuale

Responsabil proiect ICI:

dr. mat. Constanța Zoie Rădulescu

radulescuz@yahoo.com, 021-316.07.36/177

Suport financiar:

Proiectul se desfășoară în cadrul Programului Nucleu: "Tehnologii avansate și servicii pentru dezvoltarea societății informaționale – TEHSIN", Obiectiv 04. Sisteme distribuite și calcul de înaltă performanță, finanțat de Ministerul Educației, Cercetării și Inovării, Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică.

Echipa de cercetare ICI:

dr. mat. Constanța Zoie Rădulescu, dr.ing. Florin Hartescu, ec. Alin Zamfiroiu, drd.mat. Cornel Resteanu, ec. Electra Mitan, ing. Mihnea Vrejoiu, ing. Stefan Preda, ing. Mădălina Zamfir, prog.aj.pr. Florica Constantinescu.

Obiectiv:

Obiectivele pe care proiectul le propune sunt:

- realizarea unui studiu privind noi tendințe în asistarea deciziei;
- elaborarea și dezvoltarea de modele, algoritmi și instrumente software pentru asistarea deciziei în probleme cu obiective conflictuale;
- crearea unui mediu virtual (orientat Web) care să promoveze folosirea de metode și software de asistarea deciziei în special pentru rezolvarea problemelor cu obiective conflictuale;

- asigurarea transferului de cunoștințe și diseminarea rezultatelor proiectului prin publicarea de articole, și susținerea de comunicări științifice.

Descriere și stadiu:

Principalele activități ale proiectului sunt:

- Noi tendințe și cercetări în teoria deciziei și a sistemelor suport de decizie.
- asistarea deciziei orientate către probleme cu obiective conflictuale;
- algoritmi și model experimental pentru asistarea deciziei în probleme ce implică obiective conflictuale;
- mediu virtual (site Web) pentru promovarea folosirii de metode și software de asistarea deciziei.

Rezultate:

Principalele rezultate sunt:

- raport de cercetare privind noi tendințe în asistarea deciziei și a sistemelor suport de decizie;
- algoritmi și model experimental pentru asistarea deciziei în probleme cu obiective conflictuale;
- site Web care să promoveze folosirea de metode și software de asistarea deciziei;
- comunicări ale rezultatelor obținute în cadrul unor congrese, conferințe, simpozioane;
- articole ce vor fi publicate în reviste de specialitate.

7. Rezultatele activității de cercetare-dezvoltare

7.1 Cărți și manuale publicate

a) în țară:

1. Banciu, D.; Stăicuț, E.; Sandu, I.; Leanca, C.; Dumitrache, M.; Boncea, R.; Peța, B. (2012). **Internetul și Domeniile .RO**, Editura ICI/AGIR, București.
2. Dumitrache, M. (2012). **Sisteme multimedia pentru învățământul on-line**, ISBN 978-973-712-709-9, Editura Bibliotheca, Târgoviște.

b) în străinătate:

1. Neagu, G. (2012). **A Multi-agent Model for Job-Shop Scheduling**. În: T. Borangiu, A. Thomas, D. Trentesaux (Eds.), *Service Orientation in Holonic and Multi-Agent Manufacturing Control*, Springer, 2012, chapter 16, pp. 221-225, ISBN: 978-3-642-27448-0.

7.2 Articole publicate în volume

a) în țară:

1. Anghel, M.; Dumitrache, M. (2012). **Online Information Systems for Citizens**. Editura Universității Transilvania din Brașov, 2012 - Editură acreditată de CNCIS.
2. Anghel, M.; Dumitrache, M. (2012). **Audiovisual and Multimedia Services in Libraries**. Editura Universității Transilvania din Brașov, 2012 - Editura acreditată de CNCIS.
3. Banciu, D. (2012). **O realizare de larg interes național: Domeniile .ro**, editorial în volumul *Internet și domeniile.ro*, editura AGIR, București, 2012.
4. Coman, O. A.; Ianculescu, M.; Georgescu, S. R. (2012). **Establishing a Constructive Senior Patient-Dermatologist Relationship with the Help of Information and Communication Technology**. Al XI-lea Congres Național de Dermatologie cu participare internațională, Cluj, 24-27 oct. 2012. Publicat în rezumat în *Dermatovenerologie*, vol. 57. Nr. 2 Supliment, pag. 79, ISSN 1220-3734, CNCIS B.
5. Marinescu, R. D. (2012). **Accesibilitatea siturilor web din administrația publică locală: evaluarea conformității cu WCAG 2.0**. *Revista Română de Interacțiune Om-Calculator* 5(1) 2012, Ed. MatrixROM București, pp. 55-72.
6. Pribeanu, C.; Gheorghe-Moisii, M.; Iordache, D. D. (2012). **Probleme specifice de utilitate în siturile Web municipale: Un studiu de caz cu 5 primării de sector**. *Revista Română de Interacțiune Om-Calculator*, vol. 3, 2012. (Conferință Națională de Interacțiune Om-Calculator, București, 6-7 Septembrie. Ed. MatrixROM, București, pp. 81-84.)
7. Rădulescu, C. Z. (2012). **Multidimensional Data Models for Chemical Characteristics of the Soil and Agricultural Production**, în Călin Enăchescu, Florin Gheorghe Filip, Barna Iantovics (Eds.),

Advanced Computational Technologies, Romanian Academy Publishing House, 2012, Bucharest, ISBN 978-973-27-2256-5, pp. 159-167.

8. Sima, V. (2012). **Numerically Testing Properness of Descriptor Systems**. *Proceedings of the 16th Joint International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC 2012)*, October 12-14, 2012, Sinaia, Romania, Galați University Press. Technically co-sponsored by the IEEE Control Systems Society. Editor V. Minzu. CFP1236P-CDR. ISSN 978-606-834-848-3.

b) în străinătate:

1. Badea, L. (2012). **Multirelational Consensus Clustering with Nonnegative Decompositions**. *Proceedings of the 20th European Conference on Artificial Intelligence ECAI 2012*, Montpellier, France, August 27-31, 2012, pp. 97-102. *Frontiers in Artificial Intelligence and Applications* 242 IOS Press 2012, ISBN 978-1-61499-097-0.
2. Benner, P.; Sima, V.; Voigt, M. (2012). **Robust and Efficient Algorithms for L_∞ -norm Computations for Descriptor Systems**. *Preprints of the 7th IFAC Symposium on Robust Control Design (ROCOND'12)*. The International Federation of Automatic Control, Aalborg, Denmark, June 20-22, 2012, pp. 189-194. *Robust Control Design, Vol. # 7 | Part # 1*, Editor J. D. Bendtsen, Identifier 10.3182/20120620-3-DK-2025.00114.
3. Ianculescu, M.; Lupeanu, E.; Alexandru, A.; Tudora, E.; Coman, O. A.; Coman, L. (2012). **A Demand for More Personalized Accessible Medical Informatics in an Aging World**. *International Journal of Education and Information Technology (NAUN Journal)*, Issue 1, Vol. 6, pp. 62-70, ISSN: 2074-1316, <http://www.naun.org/journals/educationinformation/>
4. Popescu, Th. D. (2012). **Neural Network Learning for Blind Source Separation with Application in Dam Safety Monitoring**. *Proc. of The 19-th International Conference on Neural Information Processing (ICONIP 2012)*, Doha, Qatar, November 12-15, 2012, Series Lecture Notes in Computer Science, LNCS 7666, Part IV, Subseries Theoretical Computer Science and General Issues, Springer Berlin Heiderberg, Huang, T.; Zeng, Z.; Li, C.; Leung, C.S.(Eds.), ISBN 978-3-642-34478-7, ISBN 0302-9743, pp. 1-8, 2012.
5. Popescu, Th. D. (2012). **New Procedure for Discrimination of Model Parameter and Noise Variance Changes**. *Proc. of The 6th International Conference on Application of Information and Communication Technologies (AICT2012)*, Tbilisi, Georgia, October 17-19, 2012.
6. Rădulescu, M.; Rădulescu, C. Z.; Zbăganu, Gh. (2012). **A Portfolio Theory Approach to Crop Planning Under Environmental Constraints**. *Annals of Operations Research*, Ed. Springer, pp. 1-22 DOI:10.1007/s10479-011-0902-7 (ISI)
7. Sima, V.; Benner, P.; Kressner, D. (2012). **New SLICOT Routines Based on Structured Eigensolvers**. *2012 IEEE International Conference on Control Applications (CCA)*, Part of 2012 IEEE Multi-conference on Systems and Control, Oct. 3-5,

7. Rezultatele activității de cercetare-dezvoltare

2012, Dubrovnik, Croatia, pp. 640-645, Omnipress, IEEE Catalog Number: CFP12CCA-USB, ISBN: 978-1-4673-4504-0.

7.3 Citări în reviste de specialitate cotate ISI

a) în țară:

1. Resteanu, C.; Șomodi, M.; Alexe, B. (2006). **Multi-Attribute Decision Making E-Course**. În: The e-proceedings of International Multi-Conference on Computing in the Global Information Technology – ICCGI06: Challenges for the Next Generation of IT & C, ISBN: 0-7695-2690-X, August 1–3, Bucharest, Romania. **Citat în:**

- Filip, F. G. (2012). **A Decision-Making Perspective for Designing and Building Information Systems**. International Journal of Computers, Communications & Control (IJCCC), ISSN 1841-9836, Vol. 7, No. 2 (June), pp. 264-272.

b) în străinătate:

1. Badea, L.; Stanciu, M. (1999). Refinement operators can be (weakly) perfect. The 9th International Workshop on Inductive Logic Programming (ILP-99). **Citat în:**

- Yamamoto, Yoshitaka; Inoue, Katsumi; Iwanuma, Koji (2012). Inverse Subsumption for Complete Explanatory Induction. Machine Learning, Vol. 86, Issue: 1 Special Issue: SI, pp. 115-139. DOI: 10.1007/s10994-011-5250-y. Published: Jan. 2012.

2. Badea, L.; Herlea, V.; Dima, S. O. et al. (2008). **Combined Gene Expression Analysis of Whole-Tissue and Microdissected Pancreatic Ductal Adenocarcinoma identifies Genes Specifically Overexpressed in Tumor Epithelia**. Hepato-Gastroenterology, Vol. 55, Issue: 88, pp. 2016-2027, Published: Nov-Dec 2008. **Citat în:**

- Wu, Timothy H.; Chu, Lichieh J.; Wang, Jian-Chiao; et al. (2012). Meta-analytical biomarker search of EST expression data reveals three differentially expressed candidates. BMC GENOMICS, Vol. 13, Suppl. 7, Article Number: S12. DOI: 10.1186/1471-2164-13-S7-S12. Published: Dec. 13 2012.
- Sebastian, Carlos; Zwaans, Bernadette M. M.; Silberman, Dafne M.; et al. (2012). The Histone Deacetylase SIRT6 Is a Tumor Suppressor that Controls Cancer Metabolism. CELL, Vol. 151, Issue: 6, pp. 1185-1199. DOI: 10.1016/j.cell.2012.10.047. Published: Dec. 7 2012.
- Sgorbissa, Andrea; Brancolini, Claudio (2012). IFNs, ISGylation and cancer: Cui prodest? CYTOKINE & GROWTH FACTOR REVIEWS, Vol. 23, Issue: 6, pp. 307-314. DOI: 10.1016/j.cytogfr.2012.07.003 Published: Dec. 2012.
- Bauer, Inga; Grozio, Alessia; Lasiglie, Denise; et al. (2012). The NAD(+)-dependent Histone Deacetylase SIRT6 Promotes Cytokine Production and Migration in Pancreatic Cancer Cells by Regulating Ca²⁺ Responses. Journal of Biological Chemistry, Vol. 287, Issue: 49, pp. 40924-40937. DOI: 10.1074/jbc.M112.405837 Published: Nov. 30 2012.

- Dima, Simona O.; Tanase, Cristiana; Albuлесcu, Radu; et al. (2012). An Exploratory Study of Inflammatory Cytokines as Prognostic Biomarkers in Patients With Ductal Pancreatic Adenocarcinoma. PANCREAS, Vol. 41, Issue: 7, pp. 1001-1007, DOI: 10.1097/MPA.0b013e3182546e13. Published: Oct. 2012.
- Spector, Itai; Zilberstein, Yael; Lavy, Adi (2012). Involvement of Host Stroma Cells and Tissue Fibrosis in Pancreatic Tumor Development in Transgenic Mice. PLOS ONE, Vol. 7, Issue: 7, Art. No. e41833 DOI: 10.1371/journal.pone.0041833 Published: Jul. 25 2012.
- Lamoral-Theys, Delphine; Wauthoz, Nathalie; Heffeter, Petra; et al. (2012). Trivanillic Polyphenols with Anticancer Cytostatic Effects Through the Targeting of Multiple Kinases And Intracellular Ca²⁺ Release. Journal of Cellular and Molecular Medicine, Vol. 16, Issue: 7, pp. 1421-1434 DOI: 10.1111/j.1582-4934.2011.01403.x Published: Jul. 2012.
- Tarca, Adi Laurențiu; Drăghici, Sorin; Bhatti, Gaurav; et al. (2012). Down-Weighting Overlapping Genes Improves Gene Set Analysis. BMC BIOINFORMATICS, Vol. 13, Art. No. 136 DOI: 10.1186/1471-2105-13-136 Published: Jun. 19 2012.
- Alonso-Gonzalez, Carlos J.; Isaac Moro-Sancho, Q.; Simon-Hurtado, Arancha; et al. (2012). Microarray Gene Expression Classification with Few Genes: Criteria to Combine Attribute Selection and Classification Methods. Expert Systems with Applications, Vol. 39, Issue: 8, pp. 7270-7280, DOI: 10.1016/j.eswa.2012.01.096 Published: Jun 15 2012.
- Chioni, Athina-Myrto; Grose, Richard (2012). FGFR1 Cleavage and Nuclear Translocation Regulates Breast Cancer Cell Behavior. Journal of Cell Biology, Vol. 197, Issue: 6, pp. 801-817 DOI: 10.1083/jcb.201108077 Published: Jun 11 2012.
- Kelber, Jonathan A.; Reno, Theresa; Kaushal, Sharmeela; et al. (2012). KRas Induces a Src/PEAK1/ErbB2 Kinase Amplification Loop that Drives Metastatic Growth and Therapy Resistance in Pancreatic Cancer. Cancer Research, Vol. 72, Issue: 10, pp. 2554-2564 DOI: 10.1158/0008-5472.CAN-11-3552 Published: May 15 2012.
- Garcia-Ocana, Marcos; Vazquez, Fernando; Garcia-Pravia, Carmen; et al. (2012). Characterization of a Novel Mouse Monoclonal Antibody, Clone 1e8.33, Highly Specific For Human Procollagen 11a1, A Tumor-Associated Stromal Component. International Journal of Oncology, Vol. 40, Issue: 5, pp. 1447-1454 DOI: 10.3892/ijo.2012.1360 Published: May 2012.
- Yu, Ziyang; Sato, Seiichi; Trackman, Philip C.; et al. (2012). Blimp1 Activation by AP-1 in Human Lung Cancer Cells Promotes a Migratory Phenotype and Is Inhibited by the Lysyl Oxidase Propeptide. PLOS ONE, Vol. 7, Issue: 3, Art. No. e33287 DOI: 10.1371/journal.pone.0033287 Published: MAR 15 2012.
- Karnovsky, Alla; Weymouth, Terry; Hull, Tim; et al. (2012). Metscape 2 Bioinformatics Tool for the Analysis and Visualization of Metabolomics and Gene Expression Data. Bioinformatics, Vol. 28

7. Rezultatele activității de cercetare-dezvoltare

- Issue: 3, pp. 373-380 DOI: 10.1093/ bioinformatics/ btr661 Published: Feb. 1 2012.
- Lee, Jih-Hsiang; Giovannetti, Elisa; Hwang, Jin-Hyeok; et al. (2012). Loss of 18q22.3 Involving the Carboxypeptidase of Glutamate-like Gene Is Associated with Poor Prognosis in Resected Pancreatic. *Cancer Clinical Cancer Research*, Vol. 18, Issue: 2, pp. 524-533 DOI: 10.1158/1078-0432.CCR-11-190.
 - Williams, Gareth (2012). A Searchable Cross-Platform Gene Expression Database Reveals Connections Between Drug Treatments and Disease. *BMC GENOMICS*, Vol. 13, Art. No. 12 DOI: 10.1186/1471-2164-13-12 Published: Jan. 10 2012.
 - Kim, K.; I. Jutooru; G. Chadalapaka; G. Johnson; J. Frank (2012). HOTAIR is a Negative Prognostic Factor And Exhibits Pro-Oncogenic Activity in Pancreatic Cancer. *Oncogene*, 2012 - nature.com
 - Saito, R.; R. Shirakawa; H. Nishiyama; T. Kobayashi (2012). Downregulation of Ral GTPase-activating Protein Promotes Tumor Invasion and Metastasis of Bladder Cancer. *Oncogene*, 2012 - nature.com
3. Benner, P.; Sima, V., and Slowik, M. (2007). **Evaluation of the Linear Matrix Equation Solvers in SLICOT**, *Journal of Numerical Analysis, Industrial and Applied Mathematics (JNAIAM)*, Vol. 2, No. 1-2, pp. 11-34. **Citat în:**
- S. Miyajima (2012). Fast enclosure for solutions of Sylvester equations, *Linear Algebra and its Applications*, Available online 4 August 2012.
4. Limbourg, Q.; Pribeanu, C.; Vanderdonckt, J. (2001). **Towards Uniformed Task Models in a Model Based Approach**. LNCS 2220: *Lecture Notes in Computer Science*, Springer 2001. pp. 164-182. **Citat în:**
- Oh, J. M.; Moon, N. (2012). Towards a cultural user interface generation principles. *Multimedia Tools and Applications*. Online first <http://link.springer.com/article/10.1007/s11042-012-1017-0#>
5. Mastronardi, N.; Kressner, D.; Sima, V.; Van Dooren, P.; Van Huffel, S. (2001). **A Fast Algorithm for Subspace State-Space System Identification Via Exploitation of The Displacement Structure**. *J. Comput. Appl. Math.*, Vol. 132, No. 1, pp. 71-81. **Citat de 24 ori, iar în 2012:**
- Doehler, M.; L. Mevel (2012). Fast Multi-Order Computation of System Matrices in Subspace-Based System Identification. *Control Engineering Practice*, Vol. 20, No. 1, pp. 882-894, DOI: 10.1016/j.conengprac.2012.05.005, Sep. 2012.
6. Pribeanu, C. (2002). **Investigating the Relationship Between the Task Model and the Design Model in a Task-Based Approach to User Interface Design**. *Proceedings of Tamodia 2002, INFOREC*, pp. 78-85. **Citat în:**
- Molina, A.; Giraldo, W.; Gallardo, J.; Redondo, M.; Ortega, M.; Garcia, G. (2012). CIAT-GUI: A MDE-Compliant Environment for Developing Graphical User Interfaces of Information Systems. *Advances in Engineering Software* 52, pp. 10-29.
 - Molina, A. I.; Gallardo, J.; Redondo, M. A.; Ortega, M.; Giraldo, W. J. (2012). Metamodel-Driven Definition of a Visual Modeling Language for Specifying Interactive Groupware Applications: An empirical study. *The Journal of Systems and Software*, online first DOI:10.1016/j.jss.2012.07.049
7. Pribeanu, C.; Limbourg, Q.; Vanderdonckt, J. (2001). **Task Modelling for Context-Sensitive User Interfaces**. LNCS 2220: *Lecture Notes in Computer Science*, Springer 2001, pp. 49-68. **Citat în:**
- Degransart, S.; Demeyer, S.; Bergh, J.; Mens, T. (2012). A transformation-based approach to context-aware modeling, *Software and Systems Modeling* 11. Online first 10.1007/s10270-012-0239-y .
8. Pribeanu, C.; Vanderdonckt, J. (2002). **Exploring Design Heuristics for User Interface Derivation from Task and Domain Models**, Chapter 9. *Proceedings of 4th International Conference on Computer-Aided Design of User Interfaces CADUI'2002*, Kluwer Academics Pub., Dordrecht, 2002, pp. 103-110. **Citat în:**
- Molina, A. I.; Gallardo, J.; Redondo, M. A.; Ortega, M.; Giraldo, W. J. (2012). Metamodel-Driven Definition of a Visual Modeling Language for Specifying Interactive Groupware Applications: An empirical study. *The Journal of Systems and Software*, Online first DOI:10.1016/j.jss.2012.07.049
9. Rădulescu, M.; Rădulescu, S.; Rădulescu, C. Z. (2009). **Sustainable production technologies which take into account environmental constraints**. *European Journal of Operational Research* volume 193, issue 3, pp. 730 – 740 **Citat în:**
- Nouira I., Frein Y., Hadj-Alouane A. B. (2012). **On the Modeling of Logistic Decisions Impacts on Product Greenness: Sensitivity Analysis, Business Process Management Workshops: BPM 2011 International Workshops**, Clermont-Ferrand, France, August 2011, Revised Selected Papers, Part 2, edited by Florian Daniel, Kamel Barkaoui, Schahram Dustdar *Lecture Notes in Business Information Processing*, 2012, Vol. 100, Part 2, pp. 162-176.
 - Dibia, I. K. (2012). **Implementation of The Leadership, People, Process and Outcome Model of Lean Using Soft Systems Methodology in Triangulation**. PhD thesis, University of Portsmouth <http://eprints.port.ac.uk>
10. Sima, V. (1996). **Algorithms for Linear-Quadratic Optimization**, Marcel Dekker, Inc., New York. vii + 366 pag. ISBN: 0-8247-9612-8. **Citat de 180 ori, iar în 2012:**
- Chiang, C.-Y.; H.-Y. Fan (2012). Residual Bounds of the Stochastic Algebraic Riccati Equation. *Applied Numerical Mathematics*, Vol. 63, January 2013, pp. 78–87. ISSN 0168-9274. Available online 1 Oct. 2012.
 - Dehghana, M.; M. Hajarjanab (2012). The Generalised Sylvester Matrix Equations Over the Generalised Bisymmetric and Skew-Symmetric Matrices. *International Journal of Systems Science*, Vol. 43, No. 8, 2012, pp. 1580-1590, DOI: 10.1080/00207721.2010.549584. ISSN 0020-7721, 1464-5319 (Online).
 - Kuzmanovic, I.; N. Truhar (2012). Sherman-Morrison-Woodbury Formula for Sylvester and T-

7. Rezultatele activității de cercetare-dezvoltare

- Sylvester Equation with Applications. *International Journal of Computer Mathematics*, Vol. 90, No. 2, 2013, pp. 306-324, DOI: 10.1080/00207160.2012.716154, ISSN 0020-7160, 1029-0265 (Online). Version of record first published: 29 August 2012.
- Mehrmann, V.; F. Poloni (2012). A Generalized Structured Doubling Algorithm for the Numerical Solution Of Linear Quadratic Optimal Control Problems. *Numerical Linear Algebra with Applications*, Vol. 20, No. 1, pp. 112–137, January 2013, DOI: 10.1002/nla.1828. Published online: 12 March 2012.
11. Sima, V.; Sima, D. M.; Van Huffel, S. (2004). **High-performance Numerical Algorithms And Software For Subspace-Based Linear Multivariable System Identification**. *Journal of Computational and Applied Mathematics*, Vol. 132, No. 1, pp. 71-81. **Citat în:**
- Gil, P.; J. Henriques; A. Cardoso; A. Dourado (2012). On Affine State-Space Neural Networks for System Identification: Global Stability Conditions and Complexity Management, *Control Engineering Practice*, Available online December 2012.
- c) citări în baza de date ISI Web of science**
1. Badea, L.; Stanciu, M. (1999). **Refinement Operators Can be (Weakly) Perfect**. The 9th International Workshop on Inductive Logic Programming (ILP-99). **Citat în:**
- Yamamoto, Yoshitaka; Inoue, Katsumi; Iwanuma, Koji (2012). Inverse Subsumption for Complete Explanatory Induction. *Machine Learning*, Vol. 86, Issue 1, Special Issue: SI, pp. 115-139 DOI: 10.1007/s10994-011-5250-y Published: Jan 2012.
2. Badea, L.; Herlea, V.; Dima, S. O. et al. (2008). **Combined Gene Expression Analysis of Whole-Tissue and Microdissected Pancreatic Ductal Adenocarcinoma Identifies Genes Specifically Overexpressed in Tumor Epithelia**. *Hepato-Gastroenterology*, Vol. 55, Issue: 88, pp. 2016-2027 Published: Nov-Dec 2008.
- Moreaux, Jerome; Kassambara, Alboukadel; Hose, Dirk; et al. (2012). STEAP1 is Overexpressed in Cancers: A Promising Therapeutic Target. *Biochemical and Biophysical Research Comm.*, Vol. 429, Issue: 3-4, pp. 148-155 DOI: 10.1016/j.bbrc.2012.10.123 Published: DEC 14 2012.
 - Wu, Timothy H.; Chu, Lichieh J.; Wang, Jian-Chiao; et al. (2012). Meta-analytical biomarker search of EST expression data reveals three differentially expressed candidates. *BMC Genomics*, Vol. 13, Suppl. 7, Art. No. S12 DOI: 10.1186/1471-2164-13-S7-S12 Published: Dec 13 2012.
 - Sebastian, C.; Zwaans, B. M. M.; Silberman, D. M. et al. (2012). The Histone Deacetylase SIRT6 Is a Tumor Suppressor that Controls Cancer Metabolism. *CELL*, Vol. 151, Issue: 6, pp. 1185-1199 DOI: 10.1016/j.cell.2012.10.047 Published: Dec 7 2012.
 - Sgorbissa, A.; Brancolini, C. (2012). IFNs, ISGylation and cancer: Cui prodest? *Cytokine & Growth Factor Reviews*, Vol. 23, Issue: 6, pp. 307-314 DOI: 10.1016/j.cytogfr.2012.07.003 Published: Dec 2012.
 - Bauer, I.; Grozio, A.; Lasiglie, D. et al. (2012). The NAD(+)-dependent Histone Deacetylase SIRT6 Promotes Cytokine Production and Migration in Pancreatic Cancer Cells by Regulating Ca²⁺ Responses. *Journal of Biological Chemistry*, Vol. 287, Issue: 49, pp. 40924-40937 DOI: 10.1074/jbc.M112.405837 Published: Nov 30 2012.
 - West, J.; Bianconi, G.; Severini, S. et al. (2012). Differential Network Entropy Reveals Cancer System Hallmarks. *Scientific Reports*, Vol. 2, Art. No. 802 DOI: 10.1038/srep00802 Published: Nov 13 2012.
 - Dima, S. O.; Tănase, C.; Albulescu, R. et al. (2012). An Exploratory Study of Inflammatory Cytokines as Prognostic Biomarkers in Patients With Ductal Pancreatic Adenocarcinoma. *Pancreas*, Vol. 41, Issue: 7, pp. 1001-1007 DOI: 10.1097/MPA.0b013e3182546e13 Published: Oct 2012.
 - Spector, I.; Zilberstein, Y.; Lavy, A. (2012). Involvement of Host Stroma Cells and Tissue Fibrosis in Pancreatic Tumor Development in Transgenic Mice. *Plos One*, Vol. 7, Issue: 7, Art. No. e41833 DOI: 10.1371/journal.pone.0041833 Published: Jul 25 2012.
 - Lamoral-Theys, D.; Wauthoz, N.; Heffeter, P. et al. (2012). Trivanillic Polyphenols with Anticancer Cytostatic Effects Through the Targeting of Multiple Kinases and Intracellular Ca²⁺ Release. *Journal of Cellular and Molecular Medicine*, Vol. 16, Issue: 7, pp. 1421-1434 DOI: 10.1111/j.1582-4934.2011.01403.x Published: Jul 2012.
 - Tarcă, A. L.; Draghici, S.; Bhatti, G. et al. (2012). Down-weighting Overlapping Genes Improves Gene Set Analysis. *BMC Bioinformatics*, Vol. 13, Art. No. 136 DOI: 10.1186/1471-2105-13-136 Published: Jun 19 2012.
 - Alonso-Gonzalez, C. J.; Isaac Moro-Sancho, Q.; Simon-Hurtado, A. et al. (2012). Microarray Gene Expression Classification with Few Genes: Criteria to Combine Attribute Selection and Classification Methods. *Expert Systems with Applications*, Vol. 39, Issue: 8, pp. 7270-7280 DOI: 10.1016/j.eswa.2012.01.096 Published: Jun 15 2012.
 - Chioni, Athina-Myrto; Grose, R. (2012). FGFR1 Cleavage and Nuclear Translocation Regulates Breast Cancer Cell Behavior. *Journal of Cell Biology*, Vol. 197, Issue: 6, pp. 801-817 DOI: 10.1083/jcb.201108077 Published: Jun 11 2012.
 - Kelber, J. A.; Reno, T.; Kaushal, S. et al. (2012). KRas Induces a Src/PEAK1/ErbB2 Kinase Amplification Loop That Drives Metastatic Growth and Therapy Resistance in Pancreatic Cancer. *Cancer Research*, Vol. 72, Issue: 10, pp. 2554-2564 DOI: 10.1158/0008-5472.CAN-11-3552 Published: May 15 2012.
 - Garcia-Ocana, Marcos; Vazquez, Fernando; Garcia-Pravia, Carmen; et al. (2012). Characterization of a Novel Mouse Monoclonal Antibody, Clone 1e8.33, Highly Specific For Human Procollagen 11A1, a Tumor-Associated Stromal Component. *International Journal of Oncology*, Vol. 40, Issue: 5, pp. 1447-

7. Rezultatele activității de cercetare-dezvoltare

1454. DOI: 10.3892/ijo.2012.1360, Published: May 2012.
- Yu, Ziyang; Sato, Seiichi; Trackman, P. C. et al. (2012). Blimp1 Activation by AP-1 in Human Lung Cancer Cells Promotes a Migratory Phenotype and Is Inhibited by the Lysyl Oxidase Propeptide. *Plos One*, Vol. 7, Issue: 3, Art. No. e33287, DOI: 10.1371/journal.pone.0033287 Published: Mar 15 2012.
 - Karnovsky, A.; Weymouth, T.; Hull, T. et al. (2012). Metscape 2 Bioinformatics Tool for the Analysis and Visualization of Metabolomics and Gene Expression Data. *Bioinformatics*, Vol. 28, Issue: 3, pp. 373-380 DOI: 10.1093/bioinformatics/btr661 Published: Feb 1 2012.
 - Lee, Jih-Hsiang; Giovannetti, E.; Hwang, Jin-Hyeok et al. (2012). Loss of 18q22.3 Involving the Carboxypeptidase of Glutamate-like Gene Is Associated with Poor Prognosis in Resected Pancreatic Cancer. *Clinical Cancer Research*, Vol. 18, Issue: 2, pp. 524-533 DOI: 10.1158/1078-0432.CCR-11-1903 Published: Jan 15 2012.
 - Williams, G. (2012). A Searchable Cross-Platform Gene Expression Database Reveals Connections Between Drug Treatments And Disease. *BMC Genomics*, Vol. 13, Art. No. 12 DOI: 10.1186/1471-2164-13-12 Published: Jan 10 2012.
 - Phan, J. H.; Young, A. N.; Wang, M. D. (2012). Robust Microarray Meta-Analysis Identifies Differentially Expressed Genes for Clinical Prediction. *Scientific World Journal*, Art. No. 989637 DOI: 10.1100/2012/989637 Published 2012
3. Balog, A.; Pribeanu, C.; Iordache, D. (2007). **Augmented Reality in Schools: Preliminary Evaluation Results from a Summer School**. *International Journal of Social Sciences*, Vol. 2, No. 3, pp. 163-166. (Proceedings of WASET International Conference on Technology and Education - ICTE 2007, WASET Vol. 24, Oct. 2007. ISSN 1307-6884. 114-117). **Citat în:**
- Wang, C.; Chi, P. (2012). **Applying Augmented Reality in Teaching Fundamental Earth Science in Junior High Schools**. *Computer Applications for Database, Education, and Ubiquitous Computing – CCIS 352*, Springer, pp. 22-30.
4. Balog, A.; Pribeanu, C.; Iordache, D. (2007). **Augmented Reality in Schools: Preliminary Evaluation Results from a Summer School**. *International Journal of Social Sciences*, Vol. 2, No. 3, pp. 163-166 (Proceedings of WASET International Conference on Technology and Education - ICTE 2007, WASET Vol. 24, Oct. 2007. ISSN 1307-6884. 114-117). **Citat în:**
- Wang, C., Chi, P. (2012). **Applying Augmented Reality in Teaching Fundamental Earth Science in Junior High Schools**. *Computer Applications for Database, Education, and Ubiquitous Computing – CCIS 352*, Springer, pp. 22-30.
5. Balog, A.; Pribeanu, C. (2010). **The Role of Perceived Enjoyment in the Students' Acceptance of an AR Teaching Platform: A Structural Equation Modeling Approach**. *Studies in Informatics and Control*, 19(3), pp. 319-330. **Citat în:**
- Pribeanu, C. (2012). Specification and Validation of a Formative Index to Evaluate the Ergonomic Quality of an Ar-Based Educational Platform. *International Journal of Computer and Communications*, vol. 7, no. 4 (nov.), pp. 720-731.
6. Balog, A. (2011). **Testing a Multidimensional and Hierarchical Quality Assessment Model for Digital Libraries**. *Studies in Information and Control*, Vol. 20, Issue 3, pp. 233-246. **Citat în:**
- Banciu, D.; Pitic, A. G.; Volovici, D.; Mitea, A. C. (2012). Using Social Networking Software to Promote Digital Libraries. *Studies in Informatics and Control*, ISSN 1220-1766, vol. 21, no.2, pp. 221-226.
7. Benner, P.; Mehrmann, V.; Sima, V.; Van Huffel, S.; Varga, A. (1999). **SLICOT - A Subroutine Library in Systems and Control Theory**. *Applied and Computational Control, Signals, and Circuits*, Vol. 1, pp. 499-539. **Citat de 200 ori, iar în 2012:**
- Lin, Y.; Bao, L.; Cao, Y.; Zhou, L. (2012). A direct method for solving projected generalized continuous-time Sylvester equations. *Journal of Control Theory and Applications*, August 2012, Vol. 10, No. 3, pp. 319-324.
8. Popescu, Th. D. (2010). **Blind Separation of Vibration Signals and Source Change Detection - Application to Machine Monitoring**. *Applied Mathem. Modelling*, 34, 11 pp. 3408-3421. **Citat în:**
- Chen, Lei; Zhang, Li Yi; Guo, Yan Ju (2012). Power Line Interference Removal Method Based on Unifying Model Blind Separation Algorithm. *Applied Mechanics and Materials*, Volumes 201-202, Eds. Guofu Li and Valery Ya. Shchukin, pp. 454-457.
 - Cheng, Wei; Seungchul, Lee; Zhou, S.; Zhang; Zhengjia He' (2012). Independent component analysis based source number estimation and its comparison for mechanical system. *Journal of Sound and Vibration*, 331, 23, pp. 5153-5167.
 - Pau, N.; Wu, X.; Chi, Yi-li; Liu, Xiao-qin; Liu, C. (2012). Mechanical equipment condition monitoring and fault diagnosis based on frequency-domain blind deconvolution. *Journal of Vibration and Shock*, 31, 12, pp. 34-41.
9. Popescu, Th. D. (2003). **Multivariate Time Series Forecasting Using Independent Component Analysis**. *Proc. of IEEE Conference on Emerging Technologies and Factory Automation (ETFA'2003)*, Lisbon, Portugal, September 16-19, vol. 2, pp. 782-789. **Citat în:**
- Jianhui, Xi (2012). Multivariate Phase Space Reconstruction Based on Combination of Nonlinear Correlation Degree and ICA. *Control and Decision Conference (CCDC)*, 24th Chinese, May 23-25, pp. 3994-3997.
 - Dai, W.; Wu, J. Y.; Lu, C. J. (2012). Combining Nonlinear Independent Component Analysis and Neural Network for the Prediction of Asian Stock Market Indexes. *Expert Systems with Applications*, 39, 4, pp. 4444-4452.

7. Rezultatele activității de cercetare-dezvoltare

10. Popescu, Th. D. (2011). **A New Approach for Dam Monitoring and Surveillance Using Blind Source Separation**, Int. J. Innov. Comput. Inf. Control (IJICIC) 7, 6, pp. 3811-3824. **Citată în:**

- Zdunek, R. (2012). Improved Convolutional and Under-Determined Blind Audio Source Separation with MRF Smoothing. Cognitive.

11. Rădulescu, M.; Rădulescu, S.; Rădulescu, C. Z. (2009). **Sustainable Production Technologies which Take Into Account Environmental Constraints**. European Journal of Operational Research, Vol. 193, Issue 3, pp. 730–740. **Citată în:**

- Rosič, H.; Jammernegg, W. (2012). The Economic and Environmental Performance of Dual Sourcing: A Newsvendor Approach. International Journal of Production Economics, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijpe.2012.12.007>, How to Cite or Link Using DOI, Available online, 29 December 2012.
- Sparrevik, M.; Barton, D. N.; Bates, M. E.; Linkov, I. (2012). Use of Stochastic Multi-Criteria Decision Analysis to Support Sustainable Management of Contaminated Sediments. Environmental Science & Technology, Vol. 46, Issue 3, pp. 1326-1334.
- Vinodh, S.; Girubha, R.J. (2012). Sustainable concept selection using ELECTRE. Clean Techn. Environ. Policy, 14, pp. 651–656.

12. Rădulescu, M.; Rădulescu, C. Z.; Rahoveanu, M. T. (2010). **A Mean–Variance Approach To Fisheries Management**. Proc. Int. Conf. Applied Computer Science, Malta, pp. 291–296. **Citată în:**

- Petaratip, T.; Bunwong, K.; Moore, E. J.; Suwandeochai R. (2012). Sustainable Harvesting Policies For a Fishery Model Including Spawning Periods and Taxation. International Journal of Mathematical Models and Methods in Applied Sciences, Vol. 6, Issue 2, pp. 411-418.

13. Rădulescu, M.; Rădulescu, C. Z.; Rahoveanu, M. T. (2011). **Safety–first and Chance–Constrained Production Planning Models for Fish Farms**. In: Recent Advances in Signal Processing, Computational Geometry and Systems Theory, Florence, Italy, pp. 199–204. **Citată în:**

- Petaratip, T.; Bunwong, K.; Moore, E. J.; Suwandeochai, R., (2012). Sustainable Harvesting Policies for a Fisherymodel Including Spawning Periods and Taxation. International Journal of Mathematical Models and Methods in Applied Sciences, Vol. 6, Issue 2, pp. 411-418.

14. Sima, V. (1996). **Algorithms for Linear-Quadratic Optimization**. Marcel Dekker, Inc., New York. vii + 366 pag. ISBN: 0-8247-9612-8. **Citată în:**

- Sugiyama, M.; Hachiya, H.; Yamada, M.; Simm, J.; Nam, H. (2012). Least-squares Probabilistic Classifier: A Computationally Efficient Alternative To Kernel Logistic Regression. Workshop on Statistical Machine Learning for Speech Processing – Scalable Approach in the Era of Abundant Data, Kyoto, Japan, 31 March 2012.

15. Sima, V.; Sima, D. M.; Van Huffel, S. (2004). **High-Performance Numerical Algorithms and Software For Subspace-Based Linear Multivariable System**

Identification. Journal of Computational and Applied Mathematics, Vol. 132, No. 1, pp. 71-81. **Citată în:**

- Huerta, F.; Cobreces, S.; Rodriguez, F. J.; Clancey, C.; Sanz, I. (2012). Comparison of Two Black-Box Model Identification Methods Applied on a Vsc with Lcl Filter. IECON 2012 – 38th Annual Conference of IEEE Industrial Electronics Society, 25-28 October 2012, Montreal, QC, Canada, pp. 4648-4653.
- Computation, Springer, pp. 1-11.

7.4 Lucrări științifice/tehnice în reviste de specialitate cotate ISI

a) în țară:

1. Banciu, Doina; Boncea, Radu; Rotună, Carmen; Anghel, Monica (2012). **Bringing EU Entrepreneurs together through Cross-border Services: SPOCS - a Case Study**, Studies in Informatics and Control, ISSN 1220-1766, vol. 21, no. 3, pp. 303-314.
2. Banciu, Doina; Petre, Ionuț; Smada, Dragoș; Anghel, Monica (2012). **Developing an Interactive System to Provide Management Support for Transportation Research Organizations**, Studies in Informatics and Control, ISSN 1220-1766, vol.20, no.4, 2012, pp.421-428.
3. Banciu, Doina; Pitic, Antoniu Gabriel; Volovici, Daniel; Mitea, Adi Cristina (2012). **Using Social Networking Software to Promote Digital Libraries**, Studies in Informatics and Control, ISSN 1220-1766, vol. 21, no. 2, pp. 221-226.
4. Iordache, D.; Pribeanu, C.; Balog, Al. (2012). **Influence of Specific AR Capabilities on the Learning Effectiveness and Efficiency**. Studies in Informatics and Control, 21(3), pp. 233-240.
5. Pribeanu, C. (2012). **Specification and Validation of a Second Order Formative Index to Evaluate the Ergonomic Quality of an Ar-Based Educational Platform**. International Journal of Computers, Communication and Control 7(4), pp. 720-731.
6. Rădulescu, C. Z.; Radulescu, M. (2012). **A Decision Support Tool Based on a Portfolio Selection Model for Crop Planning under Risk**, Studies in Informatics and Control, ISSN 1220-1766, vol. 21 (4), pp. 377-382.

b) în străinătate:

1. Benner, P.; Sima, V.; Voigt, M. (2012). **L_∞ -norm Computation for Continuous-time Descriptor Systems Using Structured Matrix Pencils**. IEEE Trans. Automat. Contr., 57(1), pp. 233-238. ISSN: 0018-9286, ISI Web of Science. Scor relativ de influență 3.21
2. Ianculescu, M.; Lupeanu, E.; Alexandru, A.; Tudora, E.; Coman, O. A.; Coman, L. (2012). **A Demand for More Personalized Accessible Medical Informatics in an Aging World**, WSEAS International Journal of Education and Information Technologies, Issue 1, Vol. 6, pp. 62-70, ISSN: 2074-1316.

7. Rezultatele activității de cercetare-dezvoltare

3. Trandafir, R.; Resteanu, C. (2012). **Study of Human Influenza's Spreading Phenomenon**. Lecture Notes in Computer Sciences - LSSC 2011, pp. 480-486.
4. Tudora, E.; Alexandru, A.; Ianculescu, M. (2012). **Designing Systems for Control and Verifying the Authenticity of Products Using RFID Technology**, WSEAS International Journal of Computer and Communications, Issue 1, Vol. 6, pp. 17-25, ISSN: 2074-1294.
5. Pribeanu, C. (2012). **Valoarea educațională a unei aplicații de învățare a chimiei – rezultate preliminare pe baza unui studiu pilot**. Revista Română de Informatică și Automatică, 22 (3), pp.47-54.
6. Pribeanu, C.; Marinescu, R. D.; Fogarassy-Neszly, P.; Gheorghe-Moisii M. (2012). **Web Accessibility in Romania: The Conformance of Municipal Web Sites to Web Content Accessibility Guidelines**, Informatica Economică, vol. 16, nr. 1, pp. 28-36.
7. Pribeanu, C.; Marinescu, R.; Gheorghe-Moisii, M.; Fogarassy-Neszly, P. (2012). **Web Accessibility in Romania: The Conformance of Municipal Websites to Web Content Accessibility Guidelines**. Informatica Economică, 16(1), pp. 28-36.
8. Pribeanu, C.; Moisii-Gheorghe, M.; Iordache, D. D. (2012). **Probleme specifice de utilizabilitate în siturile web municipale: Un studiu de caz cu cinci primării de sector**. Revista Română de Interacțiune Om-Calculator, 5 (2), pp. 81-84.
9. Resteanu, C.; Mitan, E. (2012). **Generator de cursuri electronice pentru pregătirea continuă a managerilor întreprinderilor mici și mijlocii**. Revista Română de Informatică și Automatică, vol. 22, nr. 3, pp. 55-66.
10. Resteanu, C.; Mitan, E. (2012). **Generator de cursuri electronice pentru pregătirea continuă a managerilor întreprinderilor mici și mijlocii**. Revista Română de Informatică și Automatică, vol. 22, nr. 3, pp. 55-66.
11. Vrejoiu, M. H. (2012). **Bază de date pentru un sistem de control automat al accesului autovehiculelor**, Revista Română de Informatică și Automatică (RRIA), Vol. 22, Nr. 2, pp. 5-14.

7.5 Lucrări științifice / tehnice în reviste de specialitate fără cotație ISI

a) în țară:

1. Balog, Al. (2012). **Experimentarea unui model de acceptare a sistemelor de e-learning**. Revista Română de Interacțiune Om-Calculator, vol. 5, no. 2, pp. 37-40, nr. special RoCHI. (revistă B+).
2. Balog, Al. (2012). **Testarea unui model bazat pe UTAUT pentru acceptarea sistemelor de e-learning**. Revista Română de Interacțiune Om-Calculator, vol. 5, no. 3, pp. 35-58. (revistă B+).
3. Banciu, D.; Coardoș, D. (2012). **Multicultural Initiatives for a Sustainable Development**. Proceeding of the International Conference on Innovation within Libraries – BIBLIO 2012, Brașov.
4. Banciu, D.; Coardoș, D. (2012). **Promovarea multiculturalității în era digitală în spiritul dezvoltării durabile**. Revista Română de Informatică și Automatică, Vol. 22, nr. 2, 2012, pp. 29-48.
5. Banciu, Doina (2012). **Biblioteca infinită: un model posibil**, Biblioteca, nr. 10, 2012, ISSN 1220-3386, p. 292-293.
6. Banciu, Doina (interviu) (2012). **Implicare în eServicii**. În: IT TRENDS, nr. 1, ianuarie, 2012, p. 12.
7. Florescu, C. G.; Florescu, C. V. (2012). **Analiza infracțiunilor informatice incriminate în legislația în vigoare și din perspectiva noului cod penal**. Revista Română de Informatică și Automatică, vol. 22, nr. 2, pp. 21-28. ISSN: 1220-1758 ISSN: 1841 – 4303 http://rria.ici.ro/ria2012_2/index.html
8. Gheorghe-Moisii, M.; Tîrziu, E. (2012). **Managementul strategic al Dezvoltării Durabile în organizații**. Revista Română de Informatică și Automatică, vol. 22, nr.1, 2012.
9. Mitan, E.; Borozan, A. M. (2012). **Bază de date pentru un sistem de marketing inteligent**, Revista Română de Informatică și Automatică, vol. 22, nr. 2, pp. 63-73.
10. Mitan, E.; Borozan, A. M. (2012). **Sistemul IMM-Market**. Revista Română de Informatică și Automatică, vol. 22, nr. 4, pp. 15-26.
11. Mitan, E.; Borozan, A.-M. (2012). **Bază de date pentru un sistem de marketing inteligent**. Revista Română de Informatică și Automatică, vol. 22, nr. 2, pp. 63-73.
12. Mitan, E.; Borozan, A.-M. (2012). **Sistemul IMM-Market**. Revista Română de Informatică și Automatică, vol. 22, nr. 4, pp. 15-26.
13. Pribeanu, C. (2012). **Un model formativ de măsurare**

a valorii motivaționale a unei aplicații educaționale bazate pe realitate îmbogățită. Revista Română de Interacțiune Om-Calculator, 5 (2), pp. 13-18.

14. Pribeanu, C. (2012). **Valoarea educațională a unei aplicații de învățare a chimiei – rezultate preliminare pe baza unui studiu pilot**. Revista Română de Informatică și Automatică, 22 (3), pp.47-54.
15. Pribeanu, C.; Marinescu, R. D.; Fogarassy-Neszly, P.; Gheorghe-Moisii M. (2012). **Web Accessibility in Romania: The Conformance of Municipal Web Sites to Web Content Accessibility Guidelines**, Informatica Economică, vol. 16, nr. 1, pp. 28-36.
16. Pribeanu, C.; Marinescu, R.; Gheorghe-Moisii, M.; Fogarassy-Neszly, P. (2012). **Web Accessibility in Romania: The Conformance of Municipal Websites to Web Content Accessibility Guidelines**. Informatica Economică, 16(1), pp. 28-36.
17. Pribeanu, C.; Moisii-Gheorghe, M.; Iordache, D. D. (2012). **Probleme specifice de utilizabilitate în siturile web municipale: Un studiu de caz cu cinci primării de sector**. Revista Română de Interacțiune Om-Calculator, 5 (2), pp. 81-84.
18. Resteanu, C.; Mitan, E. (2012). **Generator de cursuri electronice pentru pregătirea continuă a managerilor întreprinderilor mici și mijlocii**. Revista Română de Informatică și Automatică, vol. 22, nr. 3, pp. 55-66.
19. Resteanu, C.; Mitan, E. (2012). **Generator de cursuri electronice pentru pregătirea continuă a managerilor întreprinderilor mici și mijlocii**. Revista Română de Informatică și Automatică, vol. 22, nr. 3, pp. 55-66.
20. Vrejoiu, M. H. (2012). **Bază de date pentru un sistem de control automat al accesului autovehiculelor**, Revista Română de Informatică și Automatică (RRIA), Vol. 22, Nr. 2, pp. 5-14.

b) în străinătate:

1. Benner, P.; Sima, V.; Voigt, M. (2012). **L_∞ -norm Computation for Continuous-time Descriptor Systems Using Structured Matrix Pencils**. IEEE Trans. Automat. Contr., 57(1), pp. 233-238. ISSN: 0018-9286, ISI Web of Science. Scor relativ de influență 3.21.
2. Popescu, Th. D.; Manolescu, M. (2012). **Blind Separation of Vibration Components in Machine Monitoring**. Int. J. Vehicle Noise and Vibration, Special Issue on Dynamics and Vibration of Mechanical stems, Guest Editors: Jamil Abdo and Riadh Zaier, Inderscience Publishers, Vol. 8, No. 1, ISSN 1479-1471, pp. 14-26.
3. Pribeanu, C. (2012). **Using Formative Measurement Models to Evaluate the Educational and Motivational Value of an Ar-Based Application**. Problems of Education in the 21st Century 50, pp. 70-79.

7.6 Factor de impact cumulativ al lucrărilor cotate ISI

1. Rădulescu, C. Z. = 0,840+0.578=1,418

7. Rezultatele activității de cercetare-dezvoltare

2. Sima, V. = Factor impact 2.11. Factor impact pe 5 ani 2.773

7.7 Membri în colectivele de redacție ale revistelor recunoscute ISI (sau incluse în baze internaționale de date) și în colective editoriale internaționale

a) în țară:

1. Balog, Al. - membru în Comitetul Editorial al Revistei Române de Interacțiune om-calculator, Editura Matrix Rom, din 2008 (B+).
2. Banciu, Doina - membru în Colegiul de Redacție al revistei „Studies in Informatics and Control” (din 2003);
3. Popescu, Th. D. – membru al Editoarial Board al revistei Studies in Informatics and Control, ICI Publishing House, Bucharest (revista cotata ISI din 2008), ISSN 1220-1766.
4. Pribeanu, C. - co-responsabil și membru în Comitetul Editorial al Revistei Române de Interacțiune om-calculator, Editura Matrix Rom, din 2008 (B+).
5. Sima, V. – membru al Colegiului Editorial al revistei internaționale Studies in Informatics and Control.

b) în străinătate:

1. Balog, Al. - membru Editorial & Review Board of the International Academic Journal “Quality Issues and Insights in the 21st Century”. Scientific Methodical Center “Scientia Educologica”, Lituania.
2. Popescu, Th. D. – membru al Editorial Board al revistei “Journal of Vibration Analysis, Measurement, and Control”, Columbia International Publishing, ISSN: 2162-9846.
3. Popescu, Th. D. – membru al Editorial Advisory Board al publicației “Recent Patents on Signal Processing”, Bentham Science Publishers Ltd., ISSN 2210-6863.
4. Popescu, Th. D. – recenzii pentru următoarele reviste ISI: IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics – Part C, ISSN: 1094-6977; Mechanical Systems and Signal Processing, ISSN: 0888-3270, Elsevier; Studies in Informatics and Control Journal, Informatics and Control Publications, Bucharest, ISSN: 1220-1766.
5. Pribeanu, C. - membru Editorial Board la “Human-Computer Interaction Series”, Springer, din 2005.
6. Resteanu, C. - colectivul de redacție al revistei “Engineering Letters”, care apare în Hong Kong.

7.8 Membri în colectivele de redacție ale revistelor recunoscute național (categoria B în clasificarea CNCSIS)

a) în țară:

1. Alexandru, A. – membru al Comitetului științific al revistei “Scientific Bulletin of Electrical Engineering Faculty”, Universitatea „Valahia” Târgoviște.

2. Alexandru, A. – membru ca reviewer al Romanian Journal of Human-Computer Interaction Journal editat de RoCHI (ACM SIGCHI Romania).
3. Banciu, D. - Membru în Colegiul de Redacție al revistei “Biblioteca” (din 2010).
4. Banciu, D. - Membru în Colegiul de Redacție al revistei “Probleme de informare și documentare în teorie și practică” (1985 – 2006).
5. Banciu, D. - Membru în Colegiul de Redacție al revistei „Noema” editată de Academia Română (din 2003).
6. Banciu, D. - Membru în Colegiul de Redacție al revistei „Revista Română de Informatică și Automatică” (din 2003).
7. Banciu, D. - Membru în Consiliul Științific al revistei „Informatica Economică”, editată de Academia de Științe Economice din București (din 2008).
8. Popescu, Th. D. – membru al Editorial Board al Revistei Române de Informatică și Automatică, ICI Publishing House, Bucharest, ISSN: 1220-1758.
9. Sima, V. – membru al Colegiului Editorial al revistei internaționale Revista Română de Informatică și Automatică.

b) în străinătate:

1. Banciu, D. - Editor asociat la „Green Engineering Journal”, editată de Universitatea din Zagreb, Croația (din 2010).

7.9 Comunicări științifice prezentate la conferințe

a) în țară:

2. Alexandru, A. (2012). **Preocupările ICI în domeniul e-guvernării.** Workshopul ”Serviciile electronice implementate în domeniul e-guvernare și evoluția tehnologiilor TIC pentru 2013-2014”, 12.12.2012, ICI, București.
3. Banciu, D. (2012). **Multicultural Initiatives for a Sustainable Development.** The 10th International Conference on Library and Information Science, BIBLIO 2012, the period 6th-8th of June 2012, Brașov, Romania.
4. Banciu, D.; Alexandru A. (2012). **ICT Research for Smart Energy – ICI Experience.** Conferința “Smart Energy Solutions For Romanian Future”, 7 iunie 2012, World Trade Center București.
5. Banciu, D. (2012). **ACTA: Între amenințările Anonimous și controlul guvernamental,** Conferințele Societății Civile, București, 15 febr. 2012.
6. Banciu, D. (2012). **Biblioteca digitală în societatea informațională,** în cadrul workshop-ului „Istorie și viitor prin noile tehnologii”, Târgul de carte SLOVE, 16 iulie 2012, Câmpulung Muscel.
7. Banciu, D. (2012). **Biblioteca Digitală în Societatea Informațională.** Seminarul științific ”Societatea Informațională – Societatea Cunoașterii”, Academia Română, București, 30 mai 2012.

7. Rezultatele activității de cercetare-dezvoltare

8. Banciu, D. (2012). **Multicultural Initiatives for a Sustainable Development. Integrated system for promoting and highlighting multiculturalism to sustainable rural development**, 10th International Conference on Library and Information Science, BIBLIO 2012, 6th-8th of June 2012, Braşov, România.
 9. Banciu, D. (2012). **Systemic Approach of Information Management in Digital Libraries**. First International Workshop on Cyber Physical Systems, Academia Română, Bucureşti, 28-29 mai 2012.
 10. Banciu, D.; Gramatovici, R. (2012). **Servicii transfrontaliere bazate pe ICT – SPOCS, workshop R&D in ICT**, organizat de ICI Bucureşti, 16 mai 2012.
 11. Barbu, D. (2012). **Servicii transfrontaliere bazate pe ICT – SPOCS**, in cadrul „InfoDay & Brokerage” event, 29 noiembrie 2012.
 12. Neagu, G. (2012). **FORSEE SWOT Analysis of the eGovernment Domain**. National Consultation Event, ICI Bucureşti, 27.11.2012.
 13. Neagu, G. (2012). **Un exercițiu Foresight la nivel regional pentru cercetare-dezvoltare-inovare în domeniul TIC**. Forumul Inovării, Bucureşti, 18-19.10.2012.
 14. Sima, V. (2012). **Numerically Testing Properness of Descriptor Systems**. 16th Joint International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC 2012), October 12-14, 2012, Sinaia, Romania.
 15. Stăicuț, E. (2012). **Începuturile Internetului și a domeniilor .ro în România**. “Internet și Domeniile .ro”, Biblioteca Centrală Universitară, Bucureşti, 11 noiembrie 2012.
 16. Stăicuț, E. (2012). **IPv6 pentru ROTLD**, Simpozionul „Lansarea Mondială IPv6 – România”, Bucureşti, 6 iunie.
- b) în străinătate:**
1. Badea, L. (2012). **Multirelational Consensus Clustering with Nonnegative Decompositions**. Proceedings of the 20th European Conference on Artificial Intelligence ECAI 2012, Montpellier, France, August 27-31, 2012, pp. 97-102. Frontiers in Artificial Intelligence and Applications 242 IOS Press 2012, ISBN 978-1-61499-097-0.
 2. Popescu, Th. D. (2012). **Neural Network Learning for Blind Source Separation With Application in Dam Safety Monitoring**. The 19-th International Conference on Neural Information Processing (ICONIP 2012), Doha, Qatar, Nov. 12-15, 2012.
 3. Pribeanu, C. (2012). **Using Formative Measurement Models to Evaluate the Educational and Motivational Value of An Ar-Based Application**. (key-note talk) Information & Communication Technology in Natural Science Education – ICT-NSE 2012, 8-9 Nov., Siauliai, Lithuania.
 4. Sima, V. (2012). **New SLICOT Routines Based on Structured Eigensolvers**. 2012 IEEE International Conference on Control Applications (CCA), October 3-5, 2012, Dubrovnik, Croatia. (Fără suport ICI.)
5. Stăicuț, E. (2012). **Some Aspects of Internet Governance Policy in Romania**. Domain Forum 2012, Sofia, 16 noiembrie 2012.
- 7.10 Premii naționale (ale Academiei Române, CNCSIS ș.a.)**
1. Banciu, D. - Diploma **Best Book 2012** pentru cartea “Internet și domeniile.ro” acordată de Comunic@ții Mobile, Revista afacerilor Telecom @ Mobile Media.
 2. Stăicuț, E. - premiul **AGIR** pe anul 2012 pentru organizarea evenimentului „Internet și Domeniile .ro”, ce a marcat 20 de ani de la instalarea primei conexiuni Internet în România între ICI și Universitatea Viena.
 3. Stăicuț, E. - premiul **Best Book 2012**, pentru lucrarea „Internet și domeniile .ro”, coordonată de Prof. dr. ing. Doina Banciu și coeditată de Asociația Generală a Inginerilor din România și Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare în Informatică - ICI Bucureşti.
- 7.11 Prezențe și responsabilități permanente în organisme științifice și asociații profesionale**
- a) în țară:**
1. Alexandru, A. – membru al International Solar Energy Society.
 2. Alexandru, A. – membră a SRAIT – Societatea Română de Automatică și Informatică Tehnică.
 3. Alexandru, A. – membru a EHPA (European Heat Pump Association).
 4. Alexandru, A. – membru ABI (American Biographical Institute)’s Research Board Of Advisors;
 5. Alexandru, A. – membru în Comisia pentru Manifestări științifice și Expoziționale (Comisia 12) a ANCS din 2008.
 6. Alexandru, A. – membru în Societatea Română de Informatică Medicală (SRIM).
 7. Alexandru, A. – membru VDI (Verein Deutscher Ingenieure).
 8. Alexandru, A. – membru în Diagnostic Engineering Condition Monitoring & Management, International Journal of COMADEM, UK.
- b) în străinătate:**
1. Balog, Al. – membru al Asociației pentru Dezvoltare prin Știință și Educație (ADSE).
 2. Balog, Al. – membru al asociației RoCHI-SIGCHI România, Special Interest Group in Computer-Human Interaction, afiliată la ACM SIGCHI.
 3. Balog, Al. – membru al Consiliului Științific al Institutului Național de Cercetare – Dezvoltare în Informatică, ICI Bucureşti, din 1997, reales în 2010.
 4. Balog, Al. – membru în Comitetul editorial al seriei de volume „Interacțiunea om-calculator”, Editura Matrix Rom, Bucureşti, din 2003.

7. Rezultatele activității de cercetare-dezvoltare

5. Banciu, D. - expert european pentru evaluarea programelor de cercetare în Programul Comisiei Europene FP7 (eHealth, eGovernment, International Cooperation).
6. Banciu, D. - membru al Programului NATO „Știință pentru Pace și Securitate” – Grupul Independent pentru Evaluare Științifică (ISEG) (2012 - 2015).
7. Banciu, D. - membru în „Future Internet Forum of Member States Initiatives (FIF)” – Comisia Europeană (din 2009).
8. Banciu, D. - membru în „National ICT Directors Board” - Comisia Europeană (2005 – prezent).
9. Banciu, D. - membru în „National ICT Research Directors Forum” - Comisia Europeană (din 2009).
10. Banciu, D. - membru în comitetul programului ISA - Interoperability Solutions for European Public Administrations (din 2012).
11. Banciu, D. - membru în DC ICT – COST – Comisia Europeană (2004 – prezent).
12. Banciu, D. - membru în grupul de lucru „National ICT directors WG on bridging FET Flagships” – Comisia Europeană (din 2010).
13. Banciu, D. - membru în Consiliul Științific al Bibliotecii Academiei Române (din 2006 – prezent).
14. Banciu, D. - membru în Consiliul Științific al Bibliotecii Centrale Universitare ”Carol I” (din 2011 – prezent).
15. Banciu, D. - membru în Consiliul Științific al Bibliotecii Județene ”I.H. Rădulescu” (din 2012).
16. Banciu, D. - membru în Consiliul Științific al Bibliotecii Naționale a României (din 2008 – prezent).
17. Banciu, D. - membru în corpul de experți evaluatori pentru ARACIS (din 2011).
18. Banciu, D. - membru în corpul de experți evaluatori pentru CNCISIS pentru Tehnologia Informației (din 2001 – prezent).
19. Banciu, D. - președintele Comisiei de Subvenționare a Literaturii Tehnico - Științifice, Ministerul Educației și Cercetării (din 2012 - prezent).
20. Florescu, G. – membru ARMEDD (Asociația Română pentru Managementul mediului și Dezvoltare Durabilă) (1994-prezent).
21. Florescu, G. – membru CESEP Foundation (Center for Environmentally Sustainable Economic Policy) (1998-prezent).
22. Florescu, G. – membru FLORES, G. – membru MODEST (MODElling of Economies and Societies in Transition) – International Working Group affiliated EURO- IFORS, IFAC (1995-prezent).
23. Florescu, G. – membru ICANN (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers) atLarge member, NCDNHC (Non-Comercial Domain Name Holders Consitituency) associated member (din 2000-prezent).
24. Florescu, G. – membru IFAC - CC 8 - Bio- and Ecological Systems, TC 8.3. Mod
25. Florescu, G. – membru IFAC - CC 8 - Bio- and Ecological Systems, TC 8.3. Modelling and Control of Environmental Systems. <http://tc.ifac-control.org/8/3/members> (din 1998-prezent).
26. Florescu, G. – membru IIS - International Institute of Informatics and Systemics, <http://www.iis.org>.
27. Florescu, G. – membru SOFDADD (Societe des boursiers DAAD) (1998-prezent).
28. Florescu, G. – membru TIEMS - The Int. Emergency Management Society, <http://www.tiems.org>
29. Florescu, V. – membru TIEMS - The Int. Emergency Management Society, <http://www.tiems.org>.
30. Hartescu, Fl. – membru EUROSIM.
31. Hartescu, Fl. – vicepreședinte ROMSIM.
32. Ianculescu, M. – membru al Asociației de Medicină Anti-Aging (AMAA).
33. Ianculescu, M. – membru Societatea Română de Informatică Medicală (SRIM).
34. Neagu, G. – membru al Consiliului Științific al ICI București, vicepreședinte – din august 2010.
35. Neagu, G. – membru al ROMSIM - Societatea pentru Modelare și Simulare din România.
36. Neagu, G. – membru al Societății Române de Automatică și Informatică Tehnică – SRAIT.
37. Neagu, G. – membru al Societății Române de Inginerie Concurantă.
38. Neagu, G. – membru în Comitetul de program pentru Infrastructuri de cercetare al programului “Capacități” din Programul cadru 7 al Comisiei Europene.
39. Neagu, G. – membru în Comitetul Tehnic IFAC pentru Tehnologii avansate în domeniul fabricației.
40. Neagu, G. – punct național de contact pentru domeniul tematic ICT al FP7.
41. Neagu, G. – punct național de contact pentru rețeaua Ideal-ist și membru ales al Management Board-ului pentru proiectul european Ideal-ist 2014.
42. Popescu, Th. D. – membru al Consiliului Științific al ICI.
43. Popescu, Th. D. – membru al Control Systems Society Chapter, IEEE Romanian Section.
44. Popescu, Th. D. – membru al Societății foștilor bursieri JSPS (JSPS Alumni) .
45. Popescu, Th. D. – membru al IEEE Control Systems Society.
46. Popescu, Th. D. – membru al IEEE Signal Processing Society.
47. Popescu, Th. D. – membru al Global Development Network.
48. Popescu, Th. D. – membru al Societății foștilor bursieri DAAD (SOFDAAD) .
49. Popescu, Th. D. – membru al WSEAS Automatic Control Technical Committee.
50. Popescu, Th. D. – Senior Member al IEEE.

7. Rezultatele activității de cercetare-dezvoltare

51. Popescu, Th.D. – membru al WSEAS Board of Reviewers.
52. Pribeanu, C. – membru INFOREC din 2003.
53. Pribeanu, C. – membru în Comitetul Editorial al seriei Interacțiune om-calculator, Editura Matrix Rom, din 2003.
54. Pribeanu, C. – vicepreședinte (conferințe) - RoCHI (ACM/SIGCHI-Romania) din 1.07.2009.
55. Radulescu C. Z. – membru EFITA „European Federation for Information Technology in Agriculture”.
56. Radulescu C. Z. – membru EUROSIM (Federation of European Simulation Societies).
57. Radulescu C. Z. – membru ORAFM: Euro Working Group on OR in Agriculture and Forest Management.
58. Rădulescu, C. Z. – membru (secretar) al ROMSIM (Societatea Română de Simulare).
59. Rădulescu, C. Z. – Membru al Comisiei de avizare nr.1, ICI.
60. Resteanu C. – membru fondator I4E2 (International Institute for Innovation, Industrial Engineering and Entrepreneurship).
61. Resteanu C. – membru IAENG (International Association of Engineers).
62. Resteanu, C. – membru fondator ROMSIM (Asociația Română de Simulare) și implicit EUROSIM (Federation of European Simulation Societies), unde ROMSIM este primită ca observator.
63. Sima, V. – membru afiliat al IFAC (International Federation on Automatic Control), din 1989.
64. Sima, V. – membru al Club Niconet e.V. (Germania), din 2007.
65. Sima, V. – membru al Consiliului Științific al Institutului Național de Cercetare – Dezvoltare în Informatică, ICI București, din 2010.
66. Sima, V. – membru al Control Systems Society Chapter, IEEE Romanian Section, din 2003.
67. Sima, V. – membru al International Physics and Control Society (IPACS), din feb. 2010.
68. Sima, V. – membru al Societății Române de Automatică și Informatică Tehnică (SRAIT).
69. Sima, V. – membru AMS (American Mathematical Society, U.S.A.).
70. Sima, V. – membru corespondent al Academiei de Științe Tehnice din România (ASTR), Secția Electronică, Automatică (din 2005).
71. Sima, V. – membru IEEE (Institute for Electrical and Electronics Engineers, Inc., Piscataway NJ, 08855-1331, U.S.A.), din 1998, și membru senior al IEEE din 2003; membru al IEEE Control Systems Society, din 1998; membru al IEEE Signal Processing Society, din 2004; membru al IEEE Communications Society (2004, 2009, 2011).
72. Sima, V. – membru SIAM (Society for Industrial and Applied Mathematics, U.S.A.), din 1992.
73. Stăicuț, E. – membru al Academiei de Științe din New York, din 1997.
74. Stăicuț, E. – membru al Consiliului științific al ICI, București, România.
75. Stăicuț, E. – membru al Societății Internet (ISOC), din 1993.
76. Stăicuț, E. – membru ANISP (Asociația Națională a Furnizorilor de Servicii Internet din România).
77. Stăicuț, E. – membru în Adunarea Generală CEENet (Central and Eastern European Networking Association), din 1994.
78. Stăicuț, E. – membru în Adunarea Generală CENTR (Council for European National Top Level Domain Registries), din 1998.
79. Stăicuț, E. – membru în Consiliul GAC, ICANN (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers), din anul 2000.
80. Stăicuț, E.; Sandu, I.; Leanca, C.; Dumitrache, M. – RIPE (Réseaux IP Européenne), Amsterdam, Olanda.

7.12 Prezențe și responsabilități ocazionale în organisme științifice și asociații profesionale

a) în țară:

1. Balog, Al. - membru al Comitetului de Program: Conferința Națională de Interacțiune Om-Calculator – RoCHI 2012 (București, 8-9 Septembrie 2012).
2. Barbu, D. – membru ACM SIGCHI România.
3. Florescu, G. - evaluator în panelul MCSI-OISPI Programe structurale pentru POSCCE Axa 3 Competiția POSCCE - Apel 2 la Operațiunea 3.1.1 „Sprijinirea accesului la Internet și la serviciile conexe”, din cadrul Domeniului Major de Intervenție 1 - Susținerea utilizării tehnologiei informației și comunicațiilor, Axa III „Tehnologia Informației și Comunicațiilor pentru sectoarele privat și public” (continuare).
4. Florescu, G. – evaluator, Monitor ANCS, Programul PNCDI II Inovare 5, Cooperare internațională, EUREKA.
5. Florescu, V. – evaluator în panelul MCSI-OISPI Programe structurale pentru POSCCE Axa 3 Competiția POSCCE - Apel 2 la Operațiunea 3.1.1 „Sprijinirea accesului la Internet și la serviciile conexe”, din cadrul Domeniului Major de Intervenție 1 - Susținerea utilizării tehnologiei informației și comunicațiilor, Axa III „Tehnologia Informației și Comunicațiilor pentru sectoarele privat și public” (continuare).
6. Hartescu, Fl. – Participare la seminarul și la prezentarea master class “Introduction to MATLAB for Non-Programmers”, “Building GUI in MATLAB – Masterclass”
7. Hartescu, Fl. – participare la Seminarul științific „Societatea Informațională - Societatea Cunoașterii”, 30 mai 2012, în Aula Academiei Române.
8. Neagu, G. – membru al IPC pentru INCOM12 - 14th IFAC Symposium on Information Control Problems

7. Rezultatele activității de cercetare-dezvoltare

- in Manufacturing, București, Romania, 23-25.05.2012.
9. Neagu, G. – membru în Comisia de doctorat pentru drd.ing. Ana Găinaru, UPB, Catedra de Calculatoare, martie 2012.
 10. Neagu, G. – membru în Comisia de doctorat pentru drd.ing. Bogdan-Dumitru Țigănoaia, UPB, Catedra de Management industrial, septembrie 2012.
 11. Neagu, G. – referent pentru ICSTCC 2012 - 16th International Conference on System Theory, Control and Computing (Joint Conference SINTES 16, SACCS 12, SIMSIS 16), 12-14.10.2012, Sinaia, Romania.
 12. Neagu, G. – referent pentru revista SRAIT: „Control Engineering and Applied Informatics” – un articol.
 13. Neagu, G. – referent pentru revista Studies in Informatics and Control: „Modelare cu evenimente discrete, Petri Nets” – un articol.
 14. Neagu, G. – vicepreședinte al IPC pentru EIDWT-2012 - 3rd International Conference on Emerging Intelligent Data and Web Technologies, Research Tracks on Management of Big Data in Clouds, București, 19-21.09.2012.
 15. Pribeanu, C. – membru al Comitetului de Program: Conferința Națională de Interacțiune Om-Calculator – RoCHI 2012 (București, 8-9 Septembrie 2012)
 16. Rădulescu, C. Z. – expert evaluator Fonduri Structurale, AXA III Sectorul IT&C.
 17. Sandu, I.; Dumitrache, M.; Leanca, C. – CISCO EXPO 2012, București, 22.03.2012.
 18. Sandu, I.; Dumitrache, M.; Leanca, C. – EMC Forum 2012, București, 02.10.2012.
 19. Sima, V. – membru al International Program Committee of the 16th Joint International Conference on System Theory, Control and Computing – ICSTCC 2012, October 12-14, 2012, Palas Hotel, Sinaia.
 20. Stănescu, E. – Membru ACM (Association for Computing Machinery).
 21. Stănescu, E. – membru al IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc. Piscataway NJ, 08855-1331, U.S.A.), membru al IEEE Computer Society; membru al IEEE Communications Society; membru al IEEE Systems, Man, and Cybernetics Society.
- b) în străinătate:**
1. Florescu, G. – recenzent pentru lucrările conferinței International Conference on Knowledge Generation, Communication and Management KGCM 2012 Orlando, Florida, USA.
 2. Florescu, G. – recenzent pentru lucrările conferinței International Conference on Information and Communication Technologies and Applications ICTA 2012, Orlando, Florida, USA.
 3. Florescu, G. – recenzent pentru lucrările conferinței Social and Organizational Informatics and Cybernetics: SOIC 2012 Orlando, Florida, USA
 4. Florescu, G. – recenzent pentru lucrările conferinței The 6th International Multi-Conference on Society, Cybernetics and Informatics: IMSCI 2012 Orlando, Florida, USA
 5. Florescu, G. – recenzent pentru lucrările conferinței the context of The 16th World-Multi-Conference on Systemics, Cybernetics and Informatics: WMSCI 2012, Orlando, Florida, USA,
 6. Hartescu, Fl.- reviewer pentru The 16th World Multi-Conference on Systemics, Cybernetics and Informatics: WMSCI 2012 si The 2nd International Symposium on Integrating Research, Education, and Problem Solving: IREPS 2012, Jointly with The 3rd International Conference on Education, Training and Informatics: ICETI 2012.
 7. Leanca, C. ; Dumitrache, M. – Conferința RIPE 65, Olanda, 24-28.09.2012.
 8. Leanca, C. ; Petrescu, D. – Conferința RIPE 64, Slovenia, 16-20.04.2012.
 9. Neagu, G. - membru al IPC pentru ICNSC12 - IEEE International Conference on Networking, Sensing and Control (ICNSC), Beijing, China, 11-14.04.2012.
 10. Neagu, G. - referent pentru „European Journal of Operational Research”, probleme de ordonanțare – două articole.
 11. Popescu, Th. D. - membru al International Program Committee, World Congress on Engineering (WCE 2012), London, UK, 2-4 July 2012.
 12. Popescu, Th. D. – membru al International Program Committee for IEEE-TTTC International Conference on Automation, Quality and Testing, Robotics (AQTR 2012), Cluj-Napoca, May 28-30, 2012.
 13. Popescu, Th. D. – membru al International Program Committee for The 4-th International Conference on Emerging Network Intelligence (EMERGING 2012), Barcelona, Spain, September 23-28, 2012.
 14. Popescu, Th. D. – membru al International Program Committee for the Science and Information Conference (SIC), London, UK, October 7-9, 2013.
 15. Popescu, Th. D. – membru al International Program Committee for The 2-nd IEEE International Conference on Control and Fault-Tolerant Systems (SysTol13), Nice, France, October 9-11, 2013.
 16. Pribeanu, C. - PC Member: FEDCIS - CSERC 2012, Wroclaw, Poland, September 9-12, 2012.
 17. Pribeanu, C. - reviewer: EICS 2012, Lisabona, Portugalia, June 25-28, 2012.
 18. Pribeanu, C. - reviewer: Mobile HCI 2012, San Francisco, CA, 29 September-3 October, 2012.
 19. Pribeanu, C. – reviewer: Science of Computer Programming, Elsevier, 2012.
 20. Sandu, I. ; Leanca, C. – Conferința TERENA 2012, Islanda, 21-24.05.2012.
 21. Sandu, I.; Dumitrache, M. - Conferința ITI 34, Croația, 25-28.06.2012.
 22. Sima, V. - membru în Comitetul de program al 16th Joint International Conference on System Theory, Control and Computing – ICSTCC 2012, October 12-14, 2012, Sinaia și recenzent a două lucrări.

7. Rezultatele activității de cercetare-dezvoltare

23. Sima, V. - membru în Comitetul de program al The 10th World Congress on Intelligent Control and Automation (WCICA 2012), Beijing, China, July 6-8, 2012. Editor asociat și recenzent a 3 lucrări.
 24. Sima, V. - președinte al Sesiunii plenare FrPI2 „Model-Based Robust Fault Diagnosis: Are Linear Systems Techniques Timely?” din 12 octombrie, la 16th Joint International Conference on System Theory, Control and Computing – ICSTCC 2012, October 12-14, 2012, Sinaia.
 25. Sima, V. - președinte al Sesiunii WeC06 „Computational Methods and Sensor Networks” din 3 octombrie, la 2012 IEEE International Conference on Control Applications (CCA), October 3-5, 2012, Dubrovnik, Croatia.
 26. Sima, V. - recenzent a patru lucrări (6 recenzii) pentru revistele cotate ISI International Journal of Computers, Communications & Control (IJCCC), Journal of Aerospace Engineering (ASENG), IEEE Transactions on Automatic Control (TAC), International Journal of Control (IJC).
 27. Sima, V. - recenzent al unei lucrări pentru European Control Conference (ECC'13), Zurich, Switzerland, July 17-19, 2013.
 28. Stăicuț, E. - A 5-cea Conferință internațională pentru registrele ccTLD și registrari din regiunea CIS, Europa Centrală și de Est Budva, Muntenegru, 10-14 septembrie 2012.
 29. Stăicuț, E. - Ședința de lucru ICANN, Praga, Republica Cehă, 24-29 iunie 2012.
 30. Stăicuț, E. - Ședința de lucru ICANN, Toronto, Canada, octombrie 2012.
 31. Stăicuț, E. - Ședința Grupului de Nivel Înalt pentru Guvernarea Internet - HLEG (High Level Group on Internet Governance) al Comisiei Europene, Bruxelles, 18-19 septembrie 2012.
 32. Stăicuț, E. - Adunarea Generală CENTR, Salzburg, Austria, 1-5 februarie 2012.
 33. Stăicuț, E. - Conferință „Domain Forum 2012” Sofia, Bulgaria, 14-17 noiembrie 2012.
- instrumentelor de măsurare. PN 0202 – Modele și metode de evaluare a acceptanței tehnologiilor și serviciilor e-government. Decembrie 2012, 48 p.
3. Banciu D. și colectiv (2012). **eCulturalHighway – Crearea unei autostrazi culturale în România.** Elaborarea studiului de identificare și structurare a informațiilor culturale și turistice. (Contract 48/2012), Decembrie 2012, 136 p.
 4. Banciu D. și colectiv (2012). **Sistem integrat pentru promovarea și evidențierea multiculturalității în scopul dezvoltării durabile a spațiului rural.** Proiectarea modelului funcțional pentru sistemul de aplicații multimedia pentru valorificarea fondului informațional (Contract 99/2011), Decembrie 2012, 198 p.
 5. Barbu, D. (2012). **Elaborare proceduri automate pentru arhivarea datelor cu caracter istoric și administrarea arhivelor create.** Elaborare proceduri automate pentru conversia, migrarea și utilizarea datelor arhivate. Integrare și experimentare proceduri, mai 2012, 84 p.
 6. Barbu, D. et.al. (2012). **Definire metode și instrumente pentru arhivarea datelor cu caracter istoric din sistemele de mari dimensiuni.** Elaborare specificații de realizare a instrumentelor de asistare și administrare a operațiilor de arhivare, mai 2012, 99 p.
 7. Boncea, R. (2012). **Manual de utilizare și testare sistem de înregistrare și administrare domeniului .ro REST: rest2-test.ro.tld.ro; registrar2-test.ro.tld.ro.**
 8. Borozan, A. M.; Balog, A. (2012). PN202 /1 - **Modele și metode de evaluare a acceptanței tehnologiilor și serviciilor e-government. Faza 1 - Studiarea și cercetarea modelelor de acceptanță a tehnologiilor.** Specificarea cerințelor modelului de acceptanță și a procesului de evaluare. Elaborarea și validarea modelului experimental de evaluare a acceptanței tehnologiilor și serviciilor e-government. Elaborarea metodologiei de dezvoltare și validare a instrumentelor (scalelor) de măsurare. Termen: 10.12.2012
 9. Borozan, A. M.; E. Mitan (2012). PN 09 23 07 03 - **Model inteligent de marketing pentru promovarea producției întreprinderilor mici și mijlocii. Faza 1 - Studiul politicilor de marketing, tipologia strategiilor de marketing, componentele mix marketing-ului.** Specificarea cerințelor de realizare, elaborarea bazei de date, Termen: 15.03.2012. Faza 2 - Proiectarea și elaborarea modulelor aplicației inMARKET. Testare funcționalitate și validare, diseminare și promovare. Termen: 31.05.2012.
 10. Borozan, A. M.; Neagu G. (2012). PN 09 23 04 01 - **Cercetări privind evoluția infrastructurilor orientate pe servicii și a tehnologiilor asociate în contextul platformelor tehnologice europene și Grid.** Faza 3 - Specificații de experimentare a suportului platformelor tehnologice pentru scenarii de furnizare a serviciilor de aplicație bazate pe infrastructura Grid; îndrumar privind elaborarea de modele și scenarii de afaceri în infrastructuri orientate pe servicii, Termen: 10.12.2012.
 11. Florescu, G.; Tomescu, M.; Florescu, V.; Popescu, Th. D.; Savu, D. (2012). **Cercetări privind tehnologii web pentru valorificarea conținutului digital și servicii suport pentru utilizatori și**

7.13 Conducători de doctorat, membri ai ICI

1. Banciu, D. - conducător doctorat – domeniul Management - Universitatea „Lucian Blaga” – Sibiu.

7.14 Rapoarte de cercetare

1. Badea, L. (2012). **Proiectul Conectivitatea funcțională în stare de repaos în tulburările motorii – biomarkeri noninvazivi ai patologiei (NEUROCON), etapa 1 - Studiu pilot și procesarea datelor de la scanner.**
2. Balog, Al.; Pribeanu, C.; Borozan, A. M.; Iordache, D.; Târziu, E.; Moisii, M.; Aparaschivei A. (2012). **Studiarea și cercetarea modelelor de acceptanță a tehnologiilor.** Specificarea cerințelor modelului de acceptanță și a procesului de evaluare. Elaborarea și validarea modelului experimental de evaluare a acceptanței tehnologiilor și serviciilor e-government. Elaborarea metodologiei de dezvoltare și validare a

7. Rezultatele activității de cercetare-dezvoltare

- realizatori (DICONWEB)** Etapa 1 - Specificația și realizarea ghidului online pentru dezvoltarea aplicațiilor de valorificare a conținutului digital. PN 09-23 / 27.02.2009 Act ad.2/2012.
12. Florian, V.; Neagu, G.; Ianculescu, M. (2012). **ICT for R&D Infrastructures: PESTLE&SWOT Analysis**. Proiectul FORSEE, septembrie 2012.
 13. Neagu, G.; Florian, V.; Ianculescu, M. (2012). **National ICT Innovation System Study, PESTLE&SWOT Analysis**. Proiectul FORSEE, februarie 2012
 14. Neagu, G.; Florian, V.; Stanciu, A.; Vrejoiu, M.; Ianculescu, M.; Stănescu, A.; Enciu, B.; Borozan, A. M.; Zamfir, M.; Preda, S. (2012). PN 09230401 **Cercetări privind evoluția infrastructurilor orientate pe servicii și a tehnologiilor asociate în contextul platformelor tehnologice europene și Grid** – Raport final, 10.12.2012.
 15. Nicolau, N. D.; Coardș, D.; Marinescu, I. A., Tomescu, M., Savu, D., Bică, O.; Rotună, C.; Târziu, E.; Costache I. (2012). Program Nucleu: Tehnologii avansate și servicii pentru dezvoltarea societății informaționale – TEHSIN. **Cercetări avansate privind cele mai bune practici de răspuns la incidente în rețelele informatice și de comunicații (TIC)**. Faza 1 – Cercetări privind evaluarea situației existente privind cele mai bune practici de răspuns la incidente în rețele TIC. Proiectarea funcțională și specificarea de soluții tehnice pentru sistemul de management al vulnerabilităților, incidentelor și strategiilor de răspuns, 31.05.2012, Contract nr. 23 / 2009, Act Ad. nr. 1 / 2012, Tema: PN 09 23 03 03.
 16. Nicolau, N. D.; Coardș, D.; Marinescu, I. A.; Tomescu, M.; Savu, D.; Bică, O.; Rotună, C.; Târziu, E.; Costache, I. (2012). Program Nucleu: Tehnologii avansate și servicii pentru dezvoltarea societății informaționale – TEHSIN. **Cercetări avansate privind cele mai bune practici de răspuns la incidente în rețelele informatice și de comunicații (TIC)**. Faza a 2-a – Realizarea și testarea sistemului de management al vulnerabilităților, incidentelor și strategiilor de răspuns pe suportul portalului CERT-RO existent. Transfer tehnologic, diseminarea rezultatelor și implementarea sistemului creat și a expertizei acumulate într-o structură de tip CERT, 31.05.2012, Contract nr. 23 / 2009, Act Ad. nr. 1 / 2012, Tema: PN 09 23 03 03.
 17. Peta, B. (2012). **Manual de utilizare și testare sistem de înregistrare și administrare domenii .ro** EPP: epp2-test.rotld.ro.
 18. Pribeanu, C. și colectiv (2012). **Experimentarea produsului de validare, evaluarea accesibilității, finalizarea UsiXML și elaborarea documentației de prezentare-utilizare**. Limbaj de marcare extensibil pentru interfețe utilizator (UsiXML) – Eureka ITEA 2 (Contract 294E/2009), Septembrie 2012, 45 p.
 19. Stănescu, E.; Stănescu, I.; Enciu, B. (2012). Planul Sectorial de cercetare-dezvoltare al MCSI 2011-2014 – Comunicații - **Evoluția, modalitățile de implementare și de tranziție pentru radiodifuziunea digitală DVB în condițiile de utilizare eficientă a spectrului de frecvențe**. Nr.Contract 106/08.08.2011, Subcontract ICI: CCS 321/11.08.2011 - RAPORTUL ȘTIINȚIFIC ȘI TEHNIC (RST) - “Studiu privind serviciile oferite prin DVB-T, DVB-T2 și DVB-H - Raport privind serviciile ce pot fi oferite prin rețelele de radiodifuziune video digitală și performanțele lor”, decembrie 2011.
- ### 7.15 Misiuni
- #### a) în țară:
1. Alexandru, A. – consultanță în domeniul energiei în proiectul european FORSEE, septembrie-octombrie 2012.
 2. Alexandru, A. – expert evaluator în Colegiul consultativ pentru cercetare – dezvoltare și inovare, Comisia de manifestări științifice și expoziționale.
 3. Alexandru, A. – participare la depunerea unui proiect în EUROGIA, octombrie 2012.
 4. Alexandru, A. – evaluare proiecte din cadrul Programului Operațional Sectorial Creșterea Competitivității Economice - Operațiunea 1 „Sprijinirea accesului la Internet și activitățile conexe” (în ICI).
 5. Alexandru, A. – expert evaluator de proiecte de Fonduri Structurale Europene la MCSI.
 6. Alexandru, A. – expert evaluator de proiecte din cadrul Programului Operațional Sectorial Creșterea Competitivității Economice - Operațiunea 4 „Susținerea implementării de soluții de e-sănătate și asigurarea conexiunii la broadband, acolo unde este necesar” (în ICI).
 7. Alexandru, A. - expert evaluator de proiecte EUREKA la ANCS (2012).
 8. Alexandru, A. - monitor EUREKA (2011-prezent).
 9. Alexandru, A. – participare la licitația pentru proiectul „Servicii de consultanță în domeniul evaluării proiectelor aferente Axei Prioritare 3 – Domeniul Major de Intervenție 3, Operațiunea 3.3.1 - Suport pentru implementarea sistemelor informatice integrate și a altor aplicații electronice pentru managementul afacerilor și Operațiunea 3.3.2 - Suport pentru dezvoltarea sistemelor de comerț electronic și a altor soluții electronice pentru afaceri – apelul 2 de proiecte”, septembrie 2012.
 10. Alexandru, A. – participarea cu 4 propuneri de proiect în cadrul European Economic Area (EEA), aprilie 2012.
 11. Ianculescu, M. – expert evaluator de proiecte din cadrul Programului Operațional Sectorial la MCSI.
 12. Neagu, G. – coordonarea evenimentului FORSEE „National Open Consultation”, ICI București, 27.11.2012.
 13. Neagu, G. – coordonarea evenimentului Ideal-ist de informare și brokeraj pentru idei de proiecte ICT, ICI București, 29.11.2012.
 14. Neagu, G. – expert evaluator pentru POS-CCE, Operațiunile 2.3.1- Sprijin pentru start-up-urile și spin-off-urile inovative și 2.3.3 - Promovarea inovării în cadrul întreprinderilor.

7. Rezultatele activității de cercetare-dezvoltare

15. Neagu, G. – expert evaluator pentru Programul Eureka – Modulul 5.
 16. Neagu, G. – participare la Conferința Națională a Cercetării și Inovării din România – CNCI 2012, București, 7-9.11.2012;
 17. Neagu, G. – prezentarea ofertei de servicii a proiectului Ideal-ist la “Romanian InfoDay CIP ICT PSP”. MCSI, 13.02.2012.
 18. Pribeanu, C. - COST Action IC0904, MC Meeting, Copenhaga, Danemarca, 12-13 Octombrie 2012.
 19. Pribeanu, C. - COST Action IC0904, MC Meeting, Skopje, Macedonia, 5-6 Iunie 2012.
 20. Pribeanu, C. - *E-ACM Workshop*, Paris, 12-13 Ianuarie, 2012.
- b) în străinătate:**
1. Neagu, G. – coordonarea participării proiectului Ideal-ist la organizarea și derularea evenimentului de brokeraj „Future Match 2012” al Enterprise Europe Network, în cadrul târgului CeBIT, Hanovra, 6-9.03.2012.
 2. Neagu, G. – participare în calitate de punct național de contact FP7 ICT la evenimentul „Proposers’ Day 2012”, cu suportul financiar al Comisiei Europene, Varșovia, 26-27.09.2012.
 3. Pribeanu, C. - COST Action IC0904, MC Meeting, Copenhaga, Danemarca, 12-13 Octombrie 2012.
 4. Pribeanu, C. - COST Action IC0904, MC Meeting, Skopje, Macedonia, 5-6 Iunie 2012.
 5. Pribeanu, C. - E-ACM Workshop, Paris, 12-13 ian., 2012.

7.16 Produse / servicii / tehnologii rezultate din activități de cercetare, bazate pe brevete, omologări sau inovații proprii

1. Pribeanu, C. (co-author): **USer Interface eXtensible Markup Language – UsiXML**. Propunere de standard la W3C. Vanderdonck J, Beuvens F, Melchior J, Tesoriero R (Eds.) <http://www.w3.org/wiki/images/5/5d/>

7.17 Activitate didactică

1. Alexandru, A. – membru / președinte în Comisii pentru obținerea gradelor didactice I, II și definitivat pentru profesori în învățământul preuniversitar la Universitatea ”Valahia” Târgoviște, Departamentul pentru pregătirea personalului didactic.
2. Alexandru, A. – membru în Comisiile de doctorat din Cadrul UPB, aprilie 2012 (drd. ing. Adrian Alexandrescu) și Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară, București, iunie 2012 (drd. ing. ec. Alexandru Sipică).
3. Alexandru, A. – profesor universitar la Universitatea ”Valahia”, Târgoviște, Facultatea de Inginerie Electrică (cumul de funcții).
4. Balog, Al. – membru în Comisia de îndrumare a doctoranzilor: Evaluarea raportului de progres al

doctoranzilor din anul I, Academia de Studii Economice, Alin Zamfiroiu. „Stadiul cercetării științifice în domeniul calității aplicațiilor mobile”, 7.06.2012.

5. Balog, Al. – membru în Comisie de doctorat: Academia de Studii Economice București, Cristian Ioniță. « Tehnici și metode pentru dezvoltarea aplicațiilor informatice deschise », 27.02.2012.
6. Balog, Al. – membru în Comisie de doctorat: Academia de Studii Economice București, Cătălin Alexandru Tănăsie. „Risk assessment models in distributed IT&C applications”, 25.09.2012.
7. Banciu, D. - Prof.univ.dr.ing. – Universitatea din București
8. Banciu, D. - șef departament, Conducător masterat: ”Managementul informației și documentelor” - Universitatea din București
9. Dumitrache, M. - lector universitar (cumul de funcții). Facultatea de Litere, Departamentul de Științe Administrative, Universitatea București, România.
10. Neagu, G. - cadru didactic asociat la Universitatea Politehnică București.
11. Neagu, G., membru în Comisia de absolvire pentru cursurile de masterat derulate în CPRU – Facultatea de Automatică și Calculatoare, UPB.
12. Pribeanu, C. – membru în Comisie de doctorat: Academia de Studii Economice București, Narcisa Isăilă. “Învățare asistată de calculator pentru persoane cu dizabilități”. 27.02.2012.

7.18 Stagii de cercetare

1. Sima, V. (2012). Stagiul de cercetare la Max Planck Institute for Dynamics of Complex Technical Systems, Magdeburg, Germania, 18 iunie – 20 iulie 2012. (Fără suport ICI).

7.19 Recunoaștere științifică

1. Neagu, G. – scrisoare de apreciere pentru activitatea de reviewer, primită din partea Editorului Șef al “European Journal of Operational Research”.
2. Popescu, Th. D. - Travel Fellowship pentru participare la The 19-th International Conference on Neural Information Processing (ICONIP 2012), Doha, Qatar, November 12-15, 2012 de către organizatorii conferinței.
3. Pribeanu, C. - USer Interface eXtensible Markup Language – UsiXML. Propunere de standard la W3C. Vanderdonck J, Beuvens F, Melchior J, Tesoriero R (Eds.) <http://www.w3.org/wiki/images/5/5d/> Pribeanu C.: co-author (39 co-authors).

7.20 Interviuri

1. Banciu, D. - **Cum arată România în Future Internet?**, Revista Comunicații Mobile, nr. decembrie 2011- ianuarie 2012, p. 20;

7. Rezultatele activității de cercetare-dezvoltare

2. Banciu, D. - **Cum vede gestionarul domeniilor.ro, tratatul ACTA**, revista Comunicații Mobile, nr. februarie – martie 2012, p. 31;
3. Banciu, D. - **Implicare în eServicii**, interviu cu Doina Banciu, revista IT Trends, nr. 1, ianuarie 2012, p. 12;
4. Banciu, D. - **Romania Institute for Research and Development in Informatics - ICI Bucharest**, Romanian ICT Directory, martie 2012, pp. 20-22;
5. Banciu, D. - **România trebuie să-și îndeplinească urgent angajamentele pe care le are în fața UE!**, revista Comunicații Mobile, nr. aprilie-mai 2012.

Redactare: Georgiana-Cristina Perețeanu
Carmen Elena Cîrnu

Tehnoredactare: Daniela Coroleucă

Coperta: Ovidiu Mihail Oprea

Multiplicare: Paul Grigorescu