

**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
2013**

Cuprins

1. Introducere - Scurtă prezentare a ICI București.....	5
2. Certificarea institutului	9
3. Structura organizatorică.....	10
3.1 Organigramă	10
3.2 Conducerea Institutului	11
3.3 Consiliul de Administrație	11
3.4 Consiliul Științific.....	11
3.5 Conducere Departamente / Compartimente / Servicii	12
3.6 Servicii: diseminarea informației; registrul național pentru administrarea domeniilor.	13
4. Structura resursei umane	18
4.1 Structura de personal pe profesii.....	18
4.2 Structura de personal pe funcții	18
4.3 Structura de personal pe grade profesionale	18
5. Indicatori financiari.....	19
6. Direcții de cercetare – Rezultate	20
Scurtă introducere	20
6.1 Tehnologia informației și comunicațiilor în domenii de interes public	21
6.2 Rețele de comunicație și tehnologii avansate de dezvoltare aplicații în medii distribuite	32
6.3 Conținut digital, creativitate și dezvoltare personală	36
6.4 Tehnologia informației și comunicațiilor, suport pentru dezvoltarea afacerilor și a industriei.....	41
6.5 Modele și tehnologii în ingineria sistemelor și a produselor software.....	46
6.6 Sisteme avansate de calcul și control.....	47
7. Rezultatele activității de cercetare-dezvoltare.....	48
7.1 Cărți și manuale publicate.....	48
7.2 Articole acceptate spre publicare în reviste.....	48
7.3 Articole publicate în volume.....	48
7.4 Citări în reviste de specialitate cotate ISI.....	49
7.5 Lucrări științifice/tehnice în reviste de specialitate cotate ISI	52
7.6 Lucrări științifice / tehnice în reviste de specialitate fără cotație ISI	53
7.7 Factor de impact cumulativ al lucrărilor cotate ISI.....	54
7.8 Membri în colectivele de redacție ale revistelor recunoscute ISI (sau incluse în baze internaționale de date) și în colective editoriale internaționale	54
7.9 Membri în colectivele de redacție ale revistelor recunoscute național (clasificate CNCSIS).....	54
7.10 Comunicări științifice prezentate la conferințe	55
7.11 Premii internaționale obținute prin proces de selecție	56
7.12 Prezențe și responsabilități permanente în organisme științifice și asociații profesionale.....	56

7.13 Prezențe și responsabilități ocazionale în organisme științifice și asociații profesionale	59
7.14 Conducător de doctorat, membri ai ICI București	61
7.15 Premii naționale (ale Academiei Române, CNCSIS ș.a.)	61
7.16 Rapoarte de cercetare	61
7.17 Misiuni	62
7.18 Produse / servicii / tehnologii rezultate din activități de cercetare, bazate pe brevete, omologări sau inovații proprii.....	63
7.19 Activitate didactică	63
7.20 Recunoaștere științifică	64
7.20 Interviuri	64
7.22 Studii prospective și tehnologice, normative, proceduri, metodologii și planuri tehnice, noi sau perfecționate, comandate sau utilizate de beneficiari.....	64

Introducere

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Informatică – ICI București, cu tradiție și prezență activă de 40 peste 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).

În baza reglementărilor legale 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 a publicațiilor 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 codul 7219 – „**Cercetare - dezvoltare în alte științe naturale și inginerie**”.

În data de 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 9001/2008 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 2013, 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 2013 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 2013.

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 anul 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 la 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 2013 ICI București a coordonat șapte teme de cercetare - dezvoltare - inovare. În cadrul programului „Plan Sectorial”, în anul 2013, ICI București a coordonat cinci proiecte de cercetare-dezvoltare, iar în alte două proiecte a fost partener. În cadrul Programului PN II, ICI București este partener în două proiecte. În anul 2013, ICI București a coordonat un proiect - ICIPRO - de infrastructură de tip cloud pentru instituțiile publice din România.

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 a 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: 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 la adresa: <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 la adresa: <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 la adresa: <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

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.

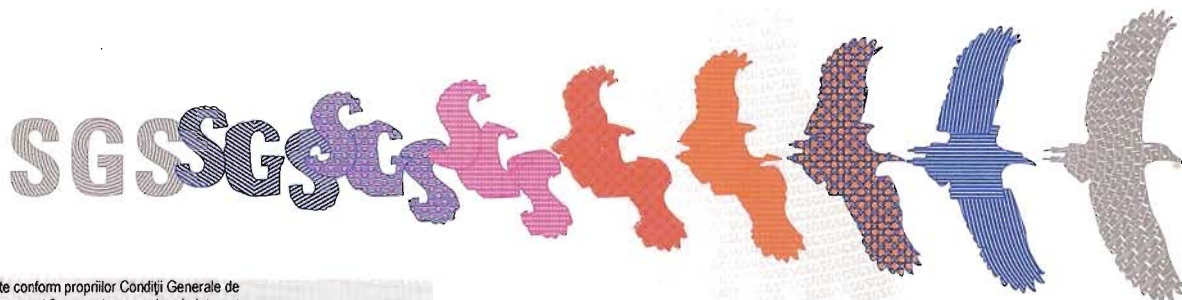
Auditul de recertificare se va efectua inainte de: 15 Noiembrie 2015

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

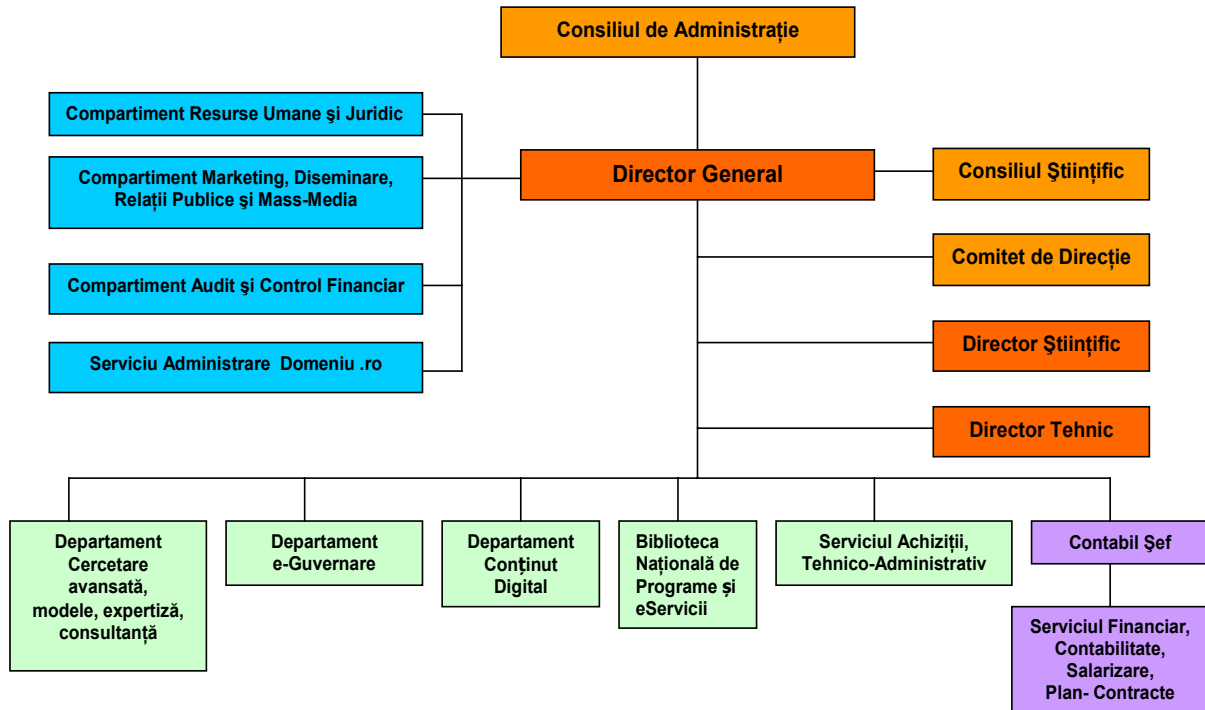
Pagina 1 din 1



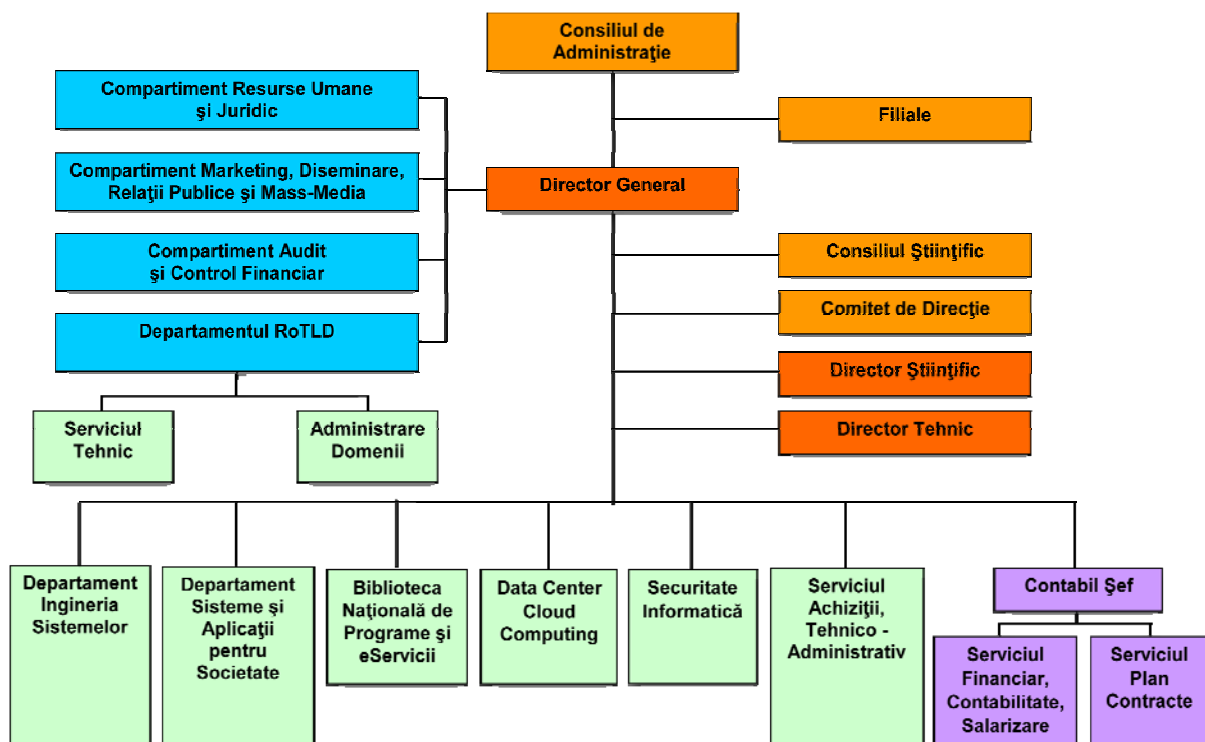
3. Structura organizatorică

3.1 Organigrama

a) pe perioada 01.01.2013 – 31.05.2013



b) aprobată prin Ordinul Ministrului MSInf nr. 306/10.05.2013, care se aplică de la 01.06.2013



3. Structura organizatorică

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

3.3 Consiliul de Administrație

Președinte:

Doina Banciu - Director General ICI București

Membri:

Neculai Andrei - Președinte Consiliu Științific ICI

Laura Monica Ion - Ministerul pentru Societatea Informațională

Adela Fedorca - Ministerul pentru Societatea Informațională

Gabriela Pintilie - Ministerul pentru Societatea Informațională

Adriana Gherman - Ministerul Economiei și Finanțelor

Grigore Precupețu - Ministerul Muncii, Familiei, Protecției Sociale și Persoanelor Vârstnice

Gheorghe Sebestyen-Pal – Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

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

Pleşu Daniela	Şef Compartiment „Resurse Umane și Juridic”
Pereţeanu Georgiana-Cristina	Şef Compartiment „Marketing, Diseminarea Informaţiei, Relaţii Publice și Mass-Media”
Stăicuţ Eugenie	Şef Serviciu „Administrare Domenii.ro” (01.01. - 01.06.2013)
Stăicuţ Eugenie	Şef Departament „RoTLD” (de la 01.06.2013)
Sandu Ionuţ Eugen	Şef Serviciu „Tehnic RoTLD” (de la 16.09.2013)
Stere Mirona Cristina	Şef Serviciu „Administrare Domenii RoTLD” (16.09. - 31.12.2013)
Alexandru Adriana	Şef Departament „e-Guvernare” (01.01. - 01.06.2013)
Alexandru Adriana	Şef Departament „Sisteme și Aplicații pentru Societate” (de la 01.06.2013)
Coardoş Dora	Şef Departament „Conţinut Digital” (01.01. - 01.06.2013)
Rădulescu Constanţa Zoie	Şef Departament „Cercetare Avansată, Modele, Expertiză, Consultanță (01.01. - 01.06.2013)
Rădulescu Constanţa Zoie	Şef Departament „Ingineria Sistemelor” (de la 01.06.2013)
Barbu Dragoş Cătălin	Şef Departament „Biblioteca Națională de Programe și e Servicii” (01.01. - 01.06.2013)
Barbu Dragoş Cătălin	Şef Departament „Securitate Informatică” (de la 16.09.2013)
Băjenaru Lidia	Şef Departament „Biblioteca Națională de Programe și e Servicii” (de la 16.09.2013)
Dumitrache Mihail	Şef Departament „Data Center Cloud Computing” (de la 16.09.2013)
Albu Ludovic	Şef Serviciu „Achiziții Publice și Tehnico-Administrativ”

3. Structura organizatorică

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 din țară și din străinătate;
- secretar general de redacție: Georgiana-Cristina Perețeanu;
- numere apărute în 2013: 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 2013: 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 nu numai;
- Cărți editate de Editura ICI și cărți edificatoare pentru domeniul de activitate al Institutului.

B. Site-ul www.ici.ro

În cursul anului 2013 au fost completate bazele de date ce susțin rubricile „Produse și Servicii” (peste 20 de noi proiecte), „Publicații” (peste 70 de articole și peste 10 cărți) și „Recunoaștere științifică” (2 diplome). Revistele SIC și RRIA au fost completate, fiecare, cu cele 4 numere aferente anului 2013. În cursul anului 2013, site-ul ICI București a fost accesat de peste 310.000 de vizitatori, revista SIC de peste 19.000 de cititori, iar RRIA de peste 9.000.

Pagina Națională a României (romania.ici.ro) a fost completată prin adăugarea a 23 de pagini noi la „turism” și „cultură” (text, imagini), actualizarea a altor peste 20 de pagini, în special la turism, actualizarea săptămânală a rubricii „curs valutar”. În decursul anului 2013 pagina a fost accesată de peste 16.000 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.

<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. Structura organizatorică

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 din țară și din străinătate;
- secretar general de redacție: Georgiana-Cristina Perețeanu;
- numere apărute în 2013: 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 2013: 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 nu numai;
- Cărți editate de Editura ICI și cărți edificatoare pentru domeniul de activitate al Institutului.

B. Site-ul www.ici.ro

În cursul anului 2013 au fost completate bazele de date ce susțin rubricile „Produse și Servicii” (peste 20 de noi proiecte), „Publicații” (peste 70 de articole și peste 10 cărți) și „Recunoaștere științifică” (2 diplome). Revistele SIC și RRIA au fost completate, fiecare, cu cele 4 numere aferente anului 2013. În cursul anului 2013, site-ul ICI București a fost accesat de peste 310.000 de vizitatori, revista SIC de peste 19.000 de cititori, iar RRIA de peste 9.000.

Pagina Națională a României (romania.ici.ro) a fost completată prin adăugarea a 23 de pagini noi la „turism” și „cultură” (text, imagini), actualizarea a altor peste 20 de pagini, în special la turism, actualizarea săptămânală a rubricii „curs valutar”. În decursul anului 2013 pagina a fost accesată de peste 16.000 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.

<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 domeniului .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 a personalității 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, iar registrul de domenii .ro va respecta orice hotărâre judecătorească.

Parteneriat pentru realizarea unui registru comun pentru domeniul .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.

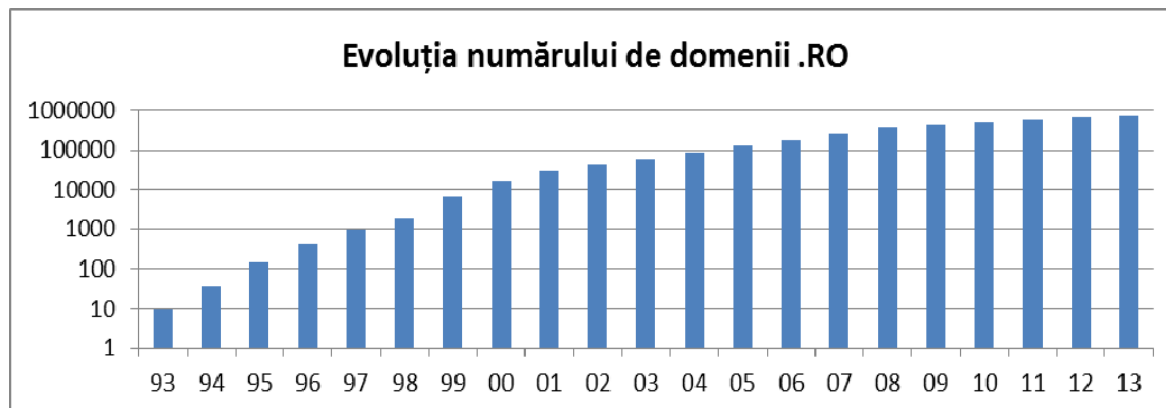
Evoluția numărului de domenii .ro

Evoluția numărului de domenii .ro în perioada 1993-2013 este prezentată în diagrama care urmează. Numărul de domenii .ro înregistrate la sfârșitul anului 2013 era de 715.522. 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, 25% în anul 2008, -24% în 2009, -1,6% în anul 2010, 1,81% în 2011, -5,4% în anul 2012 și -0,84% în anul 2013.

Deținătorii de domenii .ro sunt împărțiți pe categorii astfel:

- persoane juridice 64%;
- persoane fizice 36%.

3.6 Servicii: Registrul național pentru administrarea domeniilor .ro



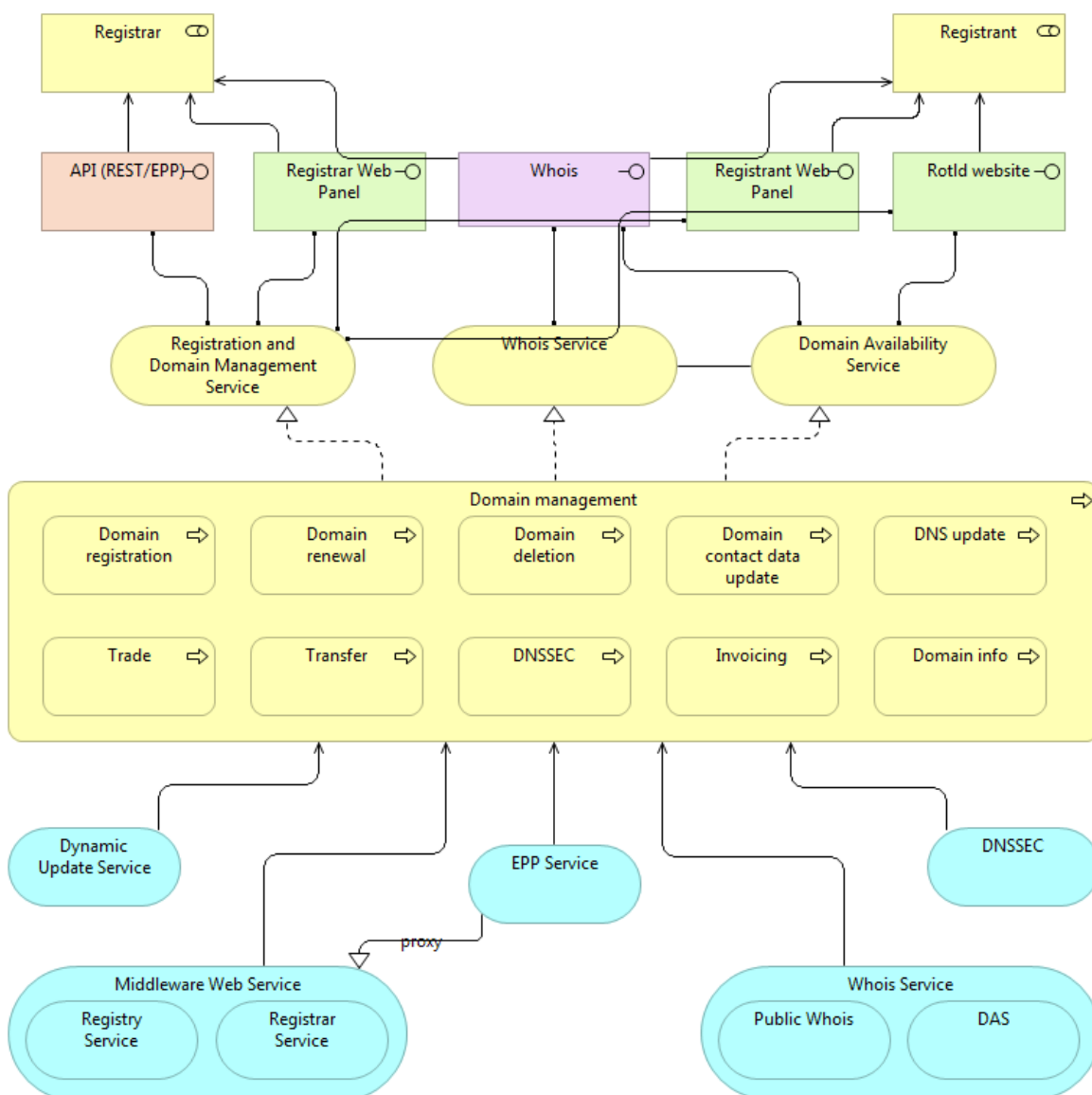
Sistem automat de înregistrare nume de domenii .ro

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 a fost extinsă la toți partenerii prin

introducerea noului sistem în februarie 2013.

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

În diagrama care urmează sunt prezentate serviciile oferite de registrul .ro.



3.6 Servicii: Registrul național pentru administrarea domeniilor .ro

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:

- 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 domeniul 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 2013

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	29	12	5	2	48
Matematicieni	14	4	-	-	18
Economiști	10	10	11	2	33
Alte profesii	6	5	4	-	15
TOTAL	59	31	20	4	114
Studii medii	7	7	17	-	31
Muncitori calificați	-	-	14	-	14
Muncitori necalificați	-	-	1	-	1
TOTAL salariați	66	38	52	4	160

4.2 Structura de personal pe funcții

Categoria de personal	Personal de specialitate în C-D	Personal auxiliar în C-D	Personal din aparatul funcțional	Conducere executivă	TOTAL
Cercetători științifici	35	6	-	3	44
Asistent Cercetare	9	8	-	-	17
Programatori	3	-	-	-	3
Analiști	3	2	-	-	5
Ingineri	4	3	5	-	12
Matematicieni	-	-	-	-	-
Economiști	2	10	11	1	24
Alte specialități	3	2	4	-	9
TOTAL studii superioare	59	31	20	4	114
Studii medii	7	17	17	-	31
Muncitori calificați	-	-	14	-	14
Muncitori necalificați	-	-	1	-	1
TOTAL salariați	66	38	52	4	160

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	17
Număr doctori în științe	26

5. Indicatori financiari

Nr. crt.	Categoria informației	Perioada							
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
I. Venituri și cheltuieli									
1.	Cash: Deschidere balanță la 1 ianuarie	2.647.963	7.457.390	12.089.315	18.006.197	20.388.483	21.381.287	22.753.792	23.668.873
2.	Venituri fonduri publice/activitatea de bază	14.681.372	16.356.404	15.148.307	12.835.687	8.394.262	7.014.150	6.412.709	5.377.306
	Alte venituri: Servicii	6.854.881	8.321.103	10.814.260	10.215.137	10.998.991	10.530.911	10.976.485	11.109.644
	Altele	895.385	2.402.117	3.784.799	1.092.245	1.687.241	2.783.371	1.416.109	923.320
3.	Cheltuieli cu personalul	8.570.554	11.212.947	12.621.742	12.232.707	12.035.499	12.310.791	11.742.657	10.302.624
	Capital	992.008	2.602.533	3.785.305	3.382.032	2.369.170	1.652.316	2.274.610	2.994.747
	Altele	8.059.649	8.632.219	7.423.437	6.146.044	5.683.021	4.992.820	3.872.955	3.104.817
4.	Rezultatul net (profit / pierdere)	4.809.427	4.631.925	5.916.882	2.382.286	992.804	1.372.505	915.081	835.894
5.	Închiderea balanței la 31 decembrie	7.457.390	12.089.315	18.006.197	20.388.483	21.381.287	22.753.792	23.668.873	24.676.955
II. Total resurse									
1.	Resurse disponibile: Resurse disponibile la începutul 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
	Contribuția publică/activitatea de bază	14.681.372	16.356.404	15.148.307	12.835.687	8.394.262	7.014.150	6.412.709	5.377.306
	Altele	7.750.266	10.723.220	14.599.059	11.307.382	12.686.232	13.314.282	12.392.594	12.032.964
	Total resurse disponibile	25.079.601	34.537.014	41.836.681	42.149.266	41.468.977	41.709.719	41.559.095	41.079.143
2.	Resurse utilizate: Salarii	8.570.554	11.212.947	12.621.742	12.232.707	12.035.499	12.310.791	11.742.657	10.302.624
	Capital	992.008	2.602.533	3.785.305	3.382.032	2.369.170	1.652.316	2.274.610	2.994.747
	Altele	8.059.649	8.632.219	7.423.437	6.146.044	5.683.021	4.992.820	3.872.955	3.104.817
	Total resurse utilizate	17.622.211	22.447.699	23.830.484	21.760.783	20.087.890	18.955.927	17.890.222	16.402.188
3.	Resurse disponibile la sfârșitul anului	7.457.390	12.089.315	18.006.197	20.388.483	21.381.287	22.753.792	23.668.873	24.676.955

6. Direcții de cercetare

În anul 2013, 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 2013 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 2013 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 2013, 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:**
 - Conectivitatea funcțională în stare de repaos în tulburările motorii – biomarkeri noninvazivi ai patologiei (NEUROCON)
 - Metode și tehnici avansate pentru evaluarea utilizabilității, valorii educaționale și motivaționale a sistemelor de e-learning bazate pe realitate îmbogățită (PN 203)
2. **Proiecte din Programul Nucleu “Tehnologii avansate și servicii pentru dezvoltarea societății informaționale” – TEHSIN**
 - „Metode, tehnici și algoritmi pentru localizarea și urmărirea figurilor umane în imagini statice, respectiv dinamice. Etapa 1 (unică) – Studiu. Specificații de definire metode, tehnici și algoritmi. Specificații de implementare metode, tehnici și algoritmi. Sistem experimental”, (PN09230606, aprilie - iulie 2013)
 - Sistem de evaluare a serviciilor web pentru m-learning
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)
 - Metodologie pentru evaluarea calității serviciilor E-Guvernare
4. **Proiecte din Programul Operațional Sectorial Creșterea Competitivității Economice**
 - Infrastructură de tip cloud pentru instituțiile publice din România” – ICIPRO
5. **Proiecte europene:**
 - Tackling the "Broadband Gap" in SEE Rural areas through PPP model (PPP4Broadband), **Programul: Transnational Cooperation Programme South East Europe; Domeniul: Development strategies to tackle the "digital divide"; Axa: Improvement of the accessibility**
 - 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

Suport financiar:

Proiectul se desfășoară în cadrul Programului 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

Echipa 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 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 si 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

În cea de a doua etapă "Analiza exploratorie a studiului pilot și suplimentarea numărului de subiecți implicați în studiu" a fost extins setul de pacienți pentru un studiu largit care să permită obținerea unui nivel crescut de confidență statistică. Lotul cuprinde 14 pacienți în diferite stadii ale maladiei Parkinson (incipient, respectiv avansat) și respectiv 9 subiecți normali, de control. Pentru aceștia s-a realizat scanarea anatomică și funcțională. Au fost obținute 63 de scan-uri, 16 scan-uri de la voluntarii normali și 47 de la pacienți suferind de boala Parkinson.

Scopul a fost explorarea posibilității diagnosticării bolii Parkinson pe baza modificărilor conectivității funcționale între arii cerebrale critice, pornind de la analiza scanurilor funcționale de rezonanță magnetică (fMRI) în stare de repaos.

Experimentele au avut ca scop punerea în evidență a diferitelor stări de activare a creierului, alegerea condițiilor experimentale având în vedere maximizarea diferențierii stărilor. Pornind de la datele din imaginile obținute prin rezonanță magnetică, au fost căutate *diferențe semnificative între caracteristicile spațiale și temporale* ale datelor, care să explice stările diferite de activare între pacienți și subiecții normali cât mai corect posibil.

Au fost descoperite diferențe semnificative din punct de vedere statistic ale conectivității funcționale la pacienții cu Parkinson comparativ cu subiecții normali. Mai mult, am arătat că aceste diferențe pot fi utilizate pentru construirea unui clasificator al acestei maladii cu acuratețea de 77,8%. Teste preliminare arată că această acuratețe poate fi îmbunătățită semnificativ. Acest subiect va face obiectul etapei următoare, în care vor fi utilizate inclusiv datele de tractografie obținute prin tehnica DTI.

Metode și tehnici avansate pentru evaluarea utilizabilității, valorii educaționale și motivaționale a sistemelor de e-learning bazate pe realitate îmbogățită (PN 203).

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, cerc.șt. Iordache Dragoș

Obiectiv:

Continuarea cercetărilor în evaluarea utilizabilității sistemelor de e-learning care utilizează tehnologia de realitate îmbogățită (AR). Aceste cercetări au fost începute în cadrul unui proiect european și au permis

abordarea, pentru prima dată în România, a problematicii evaluării utilizabilității sistemelor bazate pe AR.

Rezultate:

Proiectul de cercetare s-a finalizat cu următoarele rezultate concrete:

- studiu privind evaluarea utilizabilității sistemelor de e-learning;
- model conceptual de evaluare a valorii educaționale și motivaționale a unui sistem de e-learning;
- metodologie integrată de evaluare a aplicațiilor de e-learning bazate pe AR;
- analiză comparativă a rezultatelor evaluării a două aplicații de e-learning bazate pe AR.
- rapoarte de cercetare: Balog, Al., Pribeanu, C., Iordache, D. D. "Studiu privind tehnicile și metodele de evaluare a utilizabilității sistemelor de e-learning. Elaborarea unui model conceptual de evaluare a valorii educaționale și motivaționale a unui sistem de e-learning. Elaborarea metodologiei integrate de evaluare a aplicațiilor de e-learning bazate pe AR. Evaluarea a două aplicații de e-learning bazate pe AR și analiza comparativă a rezultatelor." PN 0203 – Metode și tehnici avansate pentru evaluarea utilizabilității, valorii educaționale și motivaționale a sistemelor de e-learning bazate pe realitate îmbogățită. (PN 203), aprilie-iulie 2013, 54 p.

Metode, tehnici și algoritmi pentru localizarea și urmărirea figurilor umane în imagini statice, respectiv dinamice." Etapa 1 (unică) – "Studiu. Specificații de definire metode, tehnici și algoritmi. Specificații de implementare metode, tehnici și algoritmi. Sistem experimental, (aprilie - iulie 2013)

Responsabil proiect ICI:

dr. ing. mat. Vasile Sima
vsima@ici.ro, 021-316.07.36/156

Suport financiar:

Proiectul s-a desfășurat 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:

ing. Mihnea Vrejoiu, ing. Anca Hotăran, ing. Ștefan Preda, ing. Mădălina Zamfir.

Obiectiv:

Proiectul a avut drept obiectiv abordarea unor metode, tehnici și algoritmi pentru localizarea și urmărirea figurilor umane în imagini statice, respectiv dinamice, cu:

6.1 Tehnologia informației și comunicațiilor în domeniul de interes public

- apropierea de domeniul detecției fețelor în imagini prin studierea și analizarea metodelor, tehnicilor și algoritmilor de referință pe plan mondial și
- elaborarea unor metode, tehnici și algoritmi proprii de detecție a fețelor în imagini statice și dinamice.

Descriere și stadiu:

În cadrul activităților desfășurate pe parcursul derulării fazei I (unice) a acestui proiect:

- s-a făcut o analiză a domeniului detecției automate a fețelor în imagini, cu studierea metodelor, tehnicilor și algoritmilor utilizați pe plan mondial, testarea implementării și funcționării unora dintre aceștia;
- s-a proiectat, implementat și testat o metodă proprie de detecție a fețelor în imagini, de tip pattern matching, realizându-se un sistem experimental pentru aceasta;
- în plus, s-a proiectat și implementat o metodă, un scenariu și un algoritm pentru detecția și urmărirea figurilor umane în mișcare, din secvențe de cadre succesive din flux video continuu, pentru care s-a realizat de asemenea un sistem experimental;
- a fost elaborat, redactat și editat raportul tehnic al fazei (unice), respectiv al proiectului, în care sunt prezentate activitățile desfășurate și rezultatele obținute.

Raportul de cercetare conține 5 capitole, după cum urmează:

- în capitolul 1 este prezentată o succintă introducere pentru definirea și familiarizarea cu domeniul abordat, este menționat contextul tematic, cronologic și motivațional al proiectului și sunt rezumate cuprinsul și structurarea raportului;
- în capitolul 2 este prezentată mai întâi o trecere în revistă destul de exhaustivă a metodelor, tehnicilor și algoritmilor de referință în domeniul detecției automate a fețelor pe plan internațional, grupați în patru categorii după tipul abordării. Sunt detaliate apoi două studii de caz pentru două metode reprezentative. Primul prezintă metoda bazată pe rețele neuronale propusă de Rowley, Baluja și Kanade din 1996, care la acel moment a reprezentat pentru o vreme referința în ce privește performanțele de detecție și viteză de procesare. Cel de-al doilea descrie metoda Viola-Jones, introdusă în 2001, care a revoluționat practic domeniul și modalitățile de abordare, fiind de atunci referința mondială cea mai cunoscută, cu performanțe absolut remarcabile atât ca rată de detecție a fețelor în imagini, cât mai ales ca viteză impresionantă de procesare chiar pe suporturi hardware mai puțin performante, implementată azi practic în toate aparatele foto digitale, tablete și telefoane;
- în capitolul 3 este descrisă abordarea proprie de detecție a fețelor în vedere frontală din imagini, cu detalierea metodei, structurilor de date și algoritmilor propuși și implementați în cadrul proiectului, prezentarea sistemului experimental realizat și testelor efectuate, precum și a rezultatelor și concluziilor comparativ cu alte sisteme;

- capitolul 4 prezintă alte implementări de sisteme de detecție a fețelor în imagini statice și respectiv de urmărirea acestora (*tracking*) în secvențe de imagini video în mișcare, utilizându-se biblioteca open source OpenCV și respectiv mediul / cadrul Matlab, implementări care au fost studiate, realizate și / sau testate și acestea în contextul proiectului de față;
- în capitolul 5, sunt sintetizate câteva concluzii și posibile direcții viitoare de continuare;
- în sfârșit, raportul se încheie cu listarea referințelor bibliografice.

Proiectul s-a desfășurat într-o singură etapă / fază, pe durata a 4 luni de zile, în perioada 01 aprilie – 31 iulie 2013, fiind finalizat.

Rezultate:

- s-a realizat un studiu al domeniului detecției automate a fețelor în imagini, cu analizarea metodelor, tehnicilor și algoritmilor utilizați pe plan mondial, testarea implementării și funcționării unora dintre aceștia;
- s-a proiectat, implementat și testat o metodă / tehnică proprie (și algoritmi corespunzători) de detecție a fețelor în imagini, de tip pattern matching, realizându-se un sistem experimental pentru aceasta;
- în plus, s-a proiectat și implementat o metodă / tehnică, un scenariu și un algoritm pentru detecția și urmărirea figurilor umane în mișcare, din secvențe de cadre succesive din flux video continuu, pentru care s-a realizat de asemenea un sistem experimental;
- a fost elaborat, redactat și editat un raport de cercetare al fazei (unice), respectiv al proiectului, în care sunt prezentate activitățile desfășurate și rezultatele obținute;
- au mai fost elaborate și publicate două articole în Revista Română de Automatică și Informatică, Vol. 23, Nr. 2 și respectiv Nr. 3 / 2013.

Sistem de evaluare a serviciilor web pentru m-learning

Responsabil proiect:

ing. Eugenia Tîrziu
ginet@ici.ro, (021) 316.07.36/188

Suport financiar:

Proiectul s-a desfășurat în perioada 01.06.2013 – 10.12.2013, în cadrul Programului Nucleu „Tehnologii avansate și servicii pentru dezvoltarea societății informaționale (TEHSIN)”, obiectiv 2: Ingineria sistemelor și produselor software, contract nr. 23N din 27.02.2009, finanțat de Ministerul Educației Naționale - Autoritatea de stat pentru cercetare științifică, dezvoltare tehnologică și inovare.

Echipe de cercetare:

ing. Eugenia Tîrziu, soc. Maria Gheorghe-Moisii, ing. Ovidiu Bică

6.1 Tehnologia informației și comunicațiilor în domenii de interes public

Obiectiv:

Obiectivul principal al acestui proiect este dezvoltarea, realizarea și experimentarea unui sistem pilot bazat pe web, care să evalueze serviciile web în m-learning. Proiectul are următoarele obiective generale:

- dezvoltarea cadrului metodologic de evaluare a calității serviciilor web;
- realizarea unor studii și analize referitoare la m-learning;
- evaluarea serviciilor web pe dispozitivele mobile;
- dezvoltarea unui sistem pilot de evaluare a calității serviciilor web în m-learning.

Descriere și stadiu:

Proiectul a urmărit proiectarea, realizarea și experimentarea unui sistem pilot care să furnizeze rezultatele necesare pentru a asigura corelarea calității serviciilor web cu performanța și strategia furnizorului de m-learning, pentru perfecționarea metodelor de dezvoltare și de implementare a serviciilor web în mediile m-learning.

Sistemul pilot a fost dezvoltat pentru evaluarea calității serviciilor web prin aplicarea unei metodologii de evaluare bazată pe chestionare on-line. La realizarea sistemului pilot s-a utilizat o arhitectură open-source și tehnologii informatice moderne. Sistemul pilot este accesibil sub forma unui portal de evaluare a serviciilor web în m-learning.

- în cadrul primei faze a proiectului „Studii și analize referitoare la servicii web și la m-learning” a fost elaborat un raport de cercetare care cuprinde studii și analize referitoare la servicii web și m-learning.
- în cadrul fazei a 2-a a proiectului „Specificarea cerințelor sistemului. Realizarea sistemului. Experimentarea și demonstrarea funcționalității sistemului” s-a elaborat specificația cerințelor sistemului, care cuprinde descrierea cerințelor generale și specifice sistemului, precum și metodologia necesară precizării cerințelor sistemului. Pe baza cerințelor sistemului s-a realizat arhitectura funcțională a sistemului. S-au descris procedurile de utilizare a sistemului. S-a elaborat planul de experimentare a sistemului pilot.

Rezultatul final al proiectului constă într-un ansamblu integrat de tehnici, metodologii, instrumente software și servicii ce vor fi utilizate la evaluarea calității serviciilor web în m-learning.

Rezultate:

- raport de cercetare - elaborat pe baza unui studiu documentar privind serviciile web și mediul m-learning;
- sistem pilot (m-ESW) de evaluare a serviciilor web pentru aplicații m-learning sub forma unui portal web.

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.

Echipa de cercetare ICI:

mat. Mircea Răureanu, mat.ec. Ovidiu Pavel, 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 eRomânia, 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.

6.1 Tehnologia informației și comunicațiilor în domeniul de interes public

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;
- definirea algoritmilor principali de implementare; masă 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 ale 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.

Obiective 2013:

Elaborarea proiectului de realizare a sistemului informatic – definirea structurii și a componentelor sistemului.

Realizare prototip:

- definirea structurii și a componentelor sistemului;
- realizarea unui prototip restrâns al sistemului;
- definirea conținutului informatic al modulelor componente de aplicații realizate din fonduri publice. Definirea conținutului modulelor de serviciu și interfață;
- definirea conținutului informatic al modulelor componente de aplicații open-source. Definirea conținutului modulelor de serviciu și interfață;
- întocmirea raportului final și validarea rezultatelor.

Rezultate 2013:

- raport privind structura și componentele sistemului;
- raport privind prototipul sistemului;

- raport privind structura și componentele sistemului;
- capitole de raport - structura și componentele;
- capitole de raport - prototipul sistemului informatic.

Metodologie pentru evaluarea calității serviciilor e-Guvernare

Responsabil proiect:

mat. ec. Ovidiu Pavel
ovidiu@ici.ro, 021-316.07.36/171

Suport financiar:

Proiectul se desfășoară în perioada 01.10.2012 – 15.12.2014 în cadrul Planului sectorial de cercetare-dezvoltare, programul „Societatea Informațională”, al Ministerului Comunicațiilor și Tehnologiei Informației (MCTI) pe anii 2011-2014, Contract 46 din 09.10.2012, finanțat de Ministerul Comunicațiilor și Societății Informaționale.

Participanți:

- ICI București – coordonator

Echipa de cercetare ICI:

mat. ec. Ovidiu Pavel, dr. ing. mat. Adriana Alexandru, Lidia Băjenaru, drd. ec. Monica Anghel, dr. ec. Alexandru Balog, ing. Ovidiu Bică, pr. aj. Gabriela Cișmaș, ec. Victor Mihai Haiu, ing. Marilena Ianculescu, ing. Ion Alexandru Marinescu, ing. Ruxandra Marinescu, Andrei Neagoe, fil. Cristina Perețeanu, ing. Ionuț Petre, prog. aj. pr. Marilena Piperea, Theodor Popescu, mat. Mircea Răureanu, jur. Daniel Savu, dr. ing. mat. Vasile Sima, ing. ec. Alexandru Sipică, Marius Toma, ing. Mihaela Tomescu, ing. Eleonora Tudora.

Obiective:

- evaluarea calității furnizării de servicii electronice din domeniul e-Guvernare de comunicații fixe și mobile, precum și stabilirea criteriilor de evaluare a serviciilor e-Guvernare;
- soluții privind criteriile de evaluare a calității serviciilor electronice implementate în domeniul de e-Guvernare, în rețele de comunicații fixe și mobile, în platforma PCU electronic și alte platforme destinate furnizării de servicii publice on-line;
- soluții privind metode de evaluare a calității serviciilor electronice implementate în domeniul de e-Guvernare, în rețele de comunicații fixe și mobile, în platforma PCU electronic și alte platforme destinate furnizării de servicii publice on-line;
- furnizarea suportului pentru analiza și evaluarea calității serviciilor de e-Guvernare, pentru armonizarea cu cerințele Agendei Digitale 2020, având ca suport rețele de comunicații fixe și mobile, platforma PCU electronic și alte platforme destinate furnizării de servicii publice on-line.

Descriere și stadiu:

- în 2012: studii privind furnizarea serviciilor electronice implementate în domeniul de e-guvernare în concordanță cu dinamica serviciilor de

6.1 Tehnologia informației și comunicațiilor în domenii de interes public

comunicații și cu evaluarea tehnologiilor TIC, pentru perioada 2013-2014;

- în anul 2013: stabilirea criteriilor necesare pentru evaluarea calității serviciilor electronice implementate în domeniul de e-guvernare, în rețelele de comunicații fixe și mobile în platforma PCU electronic și alte platforme destinate furnizării de servicii publice on-line.

Rezultate:

- pentru etapa 1 (2012): Realizarea unui raport de cercetare privind furnizarea serviciilor electronice implementate în domeniul de e-Guvernare în concordanță cu dinamica serviciilor de comunicații și cu evaluarea tehnologiilor TIC, pentru perioada 2013-2014;
- diseminarea informațiilor s-a realizat printr-o masă rotundă la nivelul institutului, la care au fost inițiate dezbateri pe tematica propusă;
- pentru etapa 2 (2013): realizarea unui raport de cercetare privind stabilirea criteriilor necesare pentru evaluarea calității serviciilor electronice implementate în domeniul de e-guvernare, în rețelele de comunicații fixe și mobile în platforma PCU electronic și alte platforme destinate furnizării de servicii publice on-line.

Infrastructură de tip Cloud pentru instituțiile publice din România – ICIPRO

Coordonator proiect:

dr. ing. Neculai Andrei
nandrei@ici.ro, 021-316.07.36/184

Support financiar:

Proiectul de desfășurare în perioada 09.12.2013 - 08.06.2015 în cadrul Programului Operațional Sectorial Creșterea Competitivității Economice, Axa III „Tehnologia Informației și Comunicațiilor pentru sectoarele privat și public”, Domeniul Major de Intervenție 2 „Dezvoltarea și creșterea eficienței serviciilor publice electronice”, Operațiunea 1 „Susținerea implementării de soluții de e-guvernare și asigurarea conexiunii la broadband, acolo unde este necesar”, Apelul 5. Contractul de finanțare aferent acestui proiect este înregistrat la Ministerul Societății Informaționale cu numărul 194/321/6.12.2013, cod SMIS 48594.

Echipa de management ICI:

Dr. Ing. Neculai Andrei, Prof. Dr. Ing. Doina Banciu, Mihai-Victor Haiu, Dr. Ing. Mihail Dumitrache, ec. Gabriela Manea, ec. Mihaela Elena Pol.

Unitatea tehnică de implementare ICI:

Boncea Radu Marius, Cițu Nicolae Cristian, Lupan Teodor, Sandu Ionuț Eugen, Petre Ionuț, Victor Gânsac, Nedeloiu Vasile, Măldărescu Călin Constantin, Marinescu Cristian, Ailenei George, Barbu Dragoș, Rotună Carmen, Cohal Antonio, Răduț Valentin, Zamfiroiu Alin.

Obiectiv:

Obiectivul general al proiectului îl constituie modernizarea, dezvoltarea și eficientizarea serviciilor publice oferite către cetățeni prin intermediul unei infrastructuri de tip Cloud Computing care să eficientizeze achiziția și utilizarea TIC (Tehnologia Informației și Comunicațiilor) la nivelul instituțiilor publice, să sporească transparența activității instituțiilor publice și să faciliteze interoperabilitatea între serviciile electronice publice.

În cadrul acestui proiect sunt identificate următoarele obiective specifice:

- îmbunătățirea capacității operaționale la nivelul Institutului Național de Cercetare-Dezvoltare în Informatică – ICI București, în conformitate cu standardele și normele naționale și europene, utilizând mijloace specifice TIC în vederea asigurării unui cadru organizațional și funcțional eficient prin dotarea, amenajarea și utilizarea unui Centru de Date.
- eficientizarea sistemului de achiziții publice pentru echipamente și servicii IT&C în cadrul instituțiilor publice locale și centrale prin proiectarea și implementarea unei platforme de Cloud Computing la nivel central, dedicată instituțiilor publice din România;
- dezvoltarea capacității profesionale a angajaților Institutului Național de Cercetare-Dezvoltare în Informatică – ICI București, în vederea creșterii abilităților de utilizare a tehnologiei informației, utilizând cunoștințe specifice dobândite în urma activităților de training.

Descriere și stadiu:

În anul 2013 au fost realizate:

- constituirea echipei de proiect;
- stabilirea planului de comunicare la nivelul proiectului;
- anunț de presă la începerea proiectului;
- planificarea detaliată a implementării proiectului;
- organizarea procedurii de achiziție a serviciilor de consultanță pentru realizarea achizițiilor publice.

Tackling the "Broadband Gap" in SEE Rural areas through PPP model (PPP4Broadband)

Responsabil proiect ICI:

dr. cib.ec. mat. cib.ec. Gabriela Florescu
gflores@ici.ro 021-316.07.36

Support financiar:

Proiectul se desfășoară în perioada 1.03.2013 – 30.11.2014 în cadrul Programului de cooperare transnațională Sud-Estul Europei (South East Europe Transnational Cooperation Programme), Domeniul Dezvoltarea strategiilor de abordare a decalajului digital (Area. Development strategies to tackle the "digital divide"); Axa Îmbunătățirea accesibilității (Axis.

6.1 Tehnologia informației și comunicațiilor în domeniul de interes public

Improvement of the accessibility); cod SEE/D/0082/3.2/X, finanțat prin Fondul European de Dezvoltare Regională 85%, MDRAP 13%, ICI 2%, <http://www.ppp4broadband.eu>

Participanți:

- Agenția pentru inovare și cooperare economică, Slovacia - coordonator;
- Institutul Național de Cercetare – Dezvoltare în Informatică, ICI București, România;
- Universitatea tehnică din Gabrovo, Bulgaria;
- Centrul pentru managementul cunoștințelor, Republica Macedonia din fosta Iugoslavie;
- Centrul de dezvoltare a regiunii est de planificare, Republica Macedonia din fosta Iugoslavie;
- Universitatea de științe aplicate FH Joanneum, Austria;
- Institutul de tehnologia rețelelor TIC, Slovenia;
- Dezvoltare afaceri non-profit Innoskart, Ungaria;
- Asociația Intercomunitară de Dezvoltare Alba, România;
- Întreprinderea municipală Patras de planificare și dezvoltare s.a., Grecia;
- Regiunea Grecia de vest, Grecia;
- Cluster TIC Voivodina, Serbia.

Echipe de cercetare ICI:

dr.cib. ec. mat. cib. ec. Gabriela Florescu – responsabil de proiect, ing. lic. drept Valentin Florescu, ec. Victor Haiu, ec. Paul Gheorghe, dr.ing. Doina Banciu, dr.ing. Neculai Andrei, ec. Sevastian Stroe, drd. ec. Monica Anghel.

Obiectiv:

Obiectivul general al proiectului PPP4Broadband constă în îmbunătățirea accesibilității virtuale prin dezvoltarea broadband-ului în zonele rurale defavorizate din Sud Estul Europei folosind modelul PPP.

Obiectivele specifice ale proiectului sunt:

- să dezvolte modele și ghiduri de utilizare a Parteneriatului Public Privat (PPP) pentru dezvoltarea Broadband, în zonele rurale din SEE;
- să determine conștientizarea utilizării modelelor PPP și îmbunătățirea expertizei în utilizarea PPP de către administrațiile publice locale / regionale / naționale;
- să dezvolte standarde comune și un plan de acțiune transnațional pentru susținerea dezvoltării broadband prin Centrele Naționale de Excelență (CdE);
- să realizeze demonstratori pentru uneltele, instrumentele și ghidurile obținute, prin pregătirea investiției pentru Broadband folosind modelul PPP din zone rurale defavorizate.

Descriere și stadiu:

Derularea proiectului este structurată în 5 perioade, cuprinzând următoarele activități desfășurate până în prezent de echipa ICI, în perioadele 1-3:

- analiza și realizarea unui Raport sintetic despre cadrul de dezvoltare a PPP și Broadband la nivelul național pentru a fi incluse în raport la nivelul SEE (Summary Report);
- cercetarea modelelor PPP pentru trei tipuri principale de Broadband în cadrul unor grupuri de lucru cu interacțiune săptămânală;
- organizarea evenimentului național PPP4Broadband Initial InfoDay;
- realizarea pachetului de diseminare inițial a proiectului (pliant, caiet, pix, mapă);
- realizarea pachetului de diseminare intermediară (broșură, DVD, Ghid);
- popularizarea modelelor PPP4Broadband printre utilizatorii din administrația publică și diseminarea Studiului și Ghidului “Modele de dezvoltare Broadband folosind PPP în SEE”;
- realizarea comunicatului de presă inițial, intermediar, ocazional de prezentare a stadiului proiectului;
- transmiterea informațiilor necesare primelor două apariții electronice a Informării PPP4Broadband (Newsletter);
- prezentarea proiectului la Forumul Inovării, București;
- publicarea unui articol în Revista Română de Informatică despre legea PPP și TIC;
- participare la ședințele de proiect (Serbia Novi Sad, Grecia Patras, Slovenia Bled);
- participare la Conferința internațională „PPP4Broadband Days”, Bled 14-11.2013 (organizată de partenerul sloven);
- organizarea consultării publice privind Centrele de excelență PPP4Broadband prin transmiterea fișelor de evaluare la 20 de organizații reprezentative în domeniul realizării și aplicării instrumentelor oferite prin CdE;
- întocmirea raportărilor tehnice și financiare și transmiterea acestora la Controlul de Prim Nivel (CPN) din Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice;
- întocmirea raportului necesar pentru rambursarea cofinanțării de 13%;
- transmiterea documentelor la Coordonator pentru rambursarea cheltuielilor aferente perioadei 1-3 ce reprezintă 85% din cheltuielile primelor 3 perioade.

În structura proiectului au fost definite următoarele componente de lucrări (WP) active parțial sau total în cele 5 perioade :

- WP1 - Conducere proiect, managementul financiar cu 4 activități;
- WP2 – Comunicare cu 2 activități;
- WP3 – Dezvoltarea modelelor PPP4Broadband (parteneriat public privat pentru bandă largă) cu 3 activități;
- WP4 – Rețeaua Sud Est Europeană a centrelor de excelență PPP4Broadband cu 4 activități;

6.1 Tehnologia informației și comunicațiilor în domenii de interes public

- WP5 – Demonstrări ale PPP4Broadband în zone de testare regională cu 4 activități.

ICI București participă la toate componentele proiectului în cadrul celor 5 perioade.

În anul 2013 s-a participat la toate activitățile pachetelor de lucrări aferente perioadei 1-3 inclusiv.

Rezultate:

- raport sintetic despre cadrul de dezvoltare a PPP și Broadband la nivelul SEE (Summary Report);
- cercetarea a 9 modele unice de PPP pentru trei tipuri principale de Broadband (“Standard Broadband” – DSL, FTTP, WiMAX, Standard Cable; “Mobile Broadband” – HSDPA, LTE*; “Next Generation Access (NGA) Broadband – VDSL, FTTP, Docsis 3 cable);
- evenimentul național PPP4Broadband Initial InfoDay;
- pachetul de diseminare inițial a proiectului (pliant, caiet, pix, mapă);
- pachetul de diseminare intermediară (broșură, DVD, Ghid);
- popularizarea modelelor PPP4Broadband printre utilizatorii din administrația publică și diseminarea Studiului și Ghidului “Modele de dezvoltare Broadband folosind PPP în SEE”;
- comunicatul de presă inițial, intermediar, ocazional de prezentare a stadiului proiectului;
- prezentarea proiectului la Forumul Inovării, București;
- publicarea unui articol în Revista Română de Informatică despre legea PPP și TIC;
- participare la 3 ședințe de proiect (Serbia, Novi Sad, Grecia Patras, Slovenia Bled);
- participare la Conferința internațională „PPP4Broadband Days”, Bled 14-11.2013 (organizată de partenerul sloven);
- consultare publică asupra conceptului de CdE;
- raportări tehnice și financiare pentru primele două semestre ale proiectului.

Pentru perioada 4 și perioada 5 urmează să se obțină la nivel de proiect:

- 9 Centre de excelență (CdE) stabilite ca instrument de susținere la nivel național a standardelor comune de operare, operabile și ca unealtă de susținere a dezvoltării Broadband, prin scenarii de PPP.
- rețeaua SEE a centrelor de excelență stabilită prin acord de cooperare pentru asigurarea sustenabilității și continuității rezultatelor din proiect;
- portalul Centrelor de Excelență (CdE) cu 9 secțiuni naționale;
- planul de acțiune transnațională de implementat după încheierea proiectului timp de doi ani;
- 18 instruirii la nivel național și o instruire la nivel transnațional a entităților publice în tematica utilizării PPP pentru dezvoltarea Broadband și a utilizării serviciilor oferite de CdE.);

- 450 actori publici cu expertiza îmbunătățită în PPP pentru Broadband prin instruirii naționale în cele 9 țări;
- 100 de actori publici cu expertiză îmbunătățită în PPP pentru Broadband prin instruire transnațională;
- 3 investiții pregătite pentru 3 regiuni de testare, proiectate pe 3 modele PPP selectate (cuprinzând modelele și planurile financiare, analiza cost-beneficiu, analiza de impact și modelul de afacere PPP global);
- monitorizarea continuă transnațională și evaluarea conform cu metodologia comună dezvoltată în timpul proiectului;
- 3 vizite de lucru în zonele pilot (România, Grecia, Macedonia);
- participarea la ultima întâlnire de proiect în Macedonia și la conferința finală de la Bruxelles;
- evenimentul final InfoDay cu pachetul de diseminare final organizat în fiecare din cele 9 țări;
- realizarea comunicatului de presă final;
- realizarea conferinței de presă de prezentare a proiectului;
- raportări tehnice și financiare pentru perioada 4 și pentru perioada 5.

Regional ICT Foresight exercise for Southeast European countries (FORSEE)

Responsabil proiect ICI:

dr. ing. Gabriel Neagu
gneagu@ici.ro, 021-316.12.56

Suport financiar:

Proiectul se desfășoară în perioada 1.01.2011 – 31.05.2014 în cadrul Programului de cooperare transnațională pentru Europa de sud-est (South East Europe Transnational Cooperation Programme), cod SEE/B/0039/1.3/X, finanțat prin Fondul European de Dezvoltare Regională și cofinanțat prin Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice.

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 Educație, Știință, Cultură și Sport, Slovenia;
- Universitatea din Ljubljana, Slovenia;
- Asociația Bulgară a Companiilor de Software, Sofia, Bulgaria;

6.1 Tehnologia informației și comunicațiilor în domeniul de interes public

- Institutul de Sociologie al Academiei de Științe din Ungaria;
- Institutul pentru Sisteme Industriale, Grecia;
- Institutul Mihajlo Pupin, Belgrad, Serbia;
- Ministerul Științei și Dezvoltării 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 transfrontaliere, 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.

Rezultate:

Activitatea partenerului ICI București în anul 2013 s-a concretizat în:

- elaborarea și predarea rapoartelor privind derularea evenimentului “National Open Consultation”;
- participare la “Regional Open Consultation”, rapoartori pentru secțiunile eGuvernare și eHealth; contribuție la elaborarea documentelor de valorificare a rezultatelor consultării; organizarea și monitorizarea derulării sondajului local pentru validarea rezultatelor;
- contribuție la elaborarea viziunilor posibile de evoluție a domeniului pilot al proiectului și la pregătirea atelierului de lucru „Futures”; participare la atelierul de lucru, organizarea și monitorizarea derulării sondajului local pentru validarea rezultatelor; participare la elaborarea raportului final al atelierului;
- contribuție la pregătirea atelierului de lucru “Choices” pentru evaluarea viziunilor posibile și selectarea viziunii celei mai favorabile; participarea la atelier și la elaborarea documentelor finale; organizarea și monitorizarea participării experților locali la validarea rezultatelor;
- asigurarea participării experților părții române, externi echipei proiectului, la cele 3 evenimente menționate mai sus, conform principiului participativ stabilit prin metodologia proiectului;
- organizarea participării echipei ICI, ca reprezentant al proiectului, la evenimentul anual organizat de Joint Technical Secretariat al Programului de cooperare transnațională Sud-Estul Europei (București, 19.06.2013); întocmirea raportului de participare;
- pregătirea și depunerea la MDRAP a Rapoartelor periodice pentru semestrele 4, 5 și 6 (primele 3 luni) ale proiectului;
- participare la ședințele plenare 4, 5 și 6 ale proiectului;
- participare la ședințele online periodice pe probleme curente ale derulării proiectului;
- actualizarea distribuției bugetului proiectului, după aprobarea actului adițional privind prelungirea perioadei de derulare a proiectului.

Trans-national cooperation among ICT NCPs (Idealist2014)

Responsabil proiect ICI:

dr. ing. Gabriel Neagu – punct național de contact FP7-ICT, reprezentant național în rețeaua Ideal-ist.

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.

6.1 Tehnologia informației și comunicațiilor în domenii de interes public

Participanți:

- Deutsches Zentrum fuer Luft und Raumfahrt E.V. (DLR), Germania – coordonator;
- Information Society Technologies Center, IST-C, Armenia;
- Oesterreichische Forschungsfoerderungsgesellschaft MBH, FFG, Austria;
- Agence Bruxelloise pour L'entreprise, ABPL, Belgium;
- Institute of Information and Communication Technologies, IICT, Bulgaria;
- Belarusian Institute of System Analysis and Information Support of Scientific and Technical Sphere, BELISA, Belarus;
- Euresearch, Evleția;
- Ustav Teorie Informace A Automatizace, UTIA, Republica Cehă;
- Agence Francaise pour le Developpement International des Entreprises, UBIFRANCE, Franța;
- International Center for Advancement of Research, Technology and Innovation, ICARTI, Georgia;
- Kozep-Magyarorszagi Regionalis Innovacios Ugynokseg Kozhasznu Egyesulet, Km Riu Khe, Ungaria;
- Matimop, Israeli Industry Center for Research & Development, Matimop-ISERD, Israel;
- Interactive Technology, Software and Media Association, ITSMA, India;
- Agenzia per la Promozione della Ricerca Europea, APRE, Italia;
- Starptautiska Lietiskas Optikas Biedriba, SLOB, Latvia;
- Universite Sidi Mohammed Ben Abdellah, USMBA, Maroc;
- Institutul de Dezvoltare a Societății Informaționale, IDSI, Republica Moldova;
- Malta Council for Science and Technology;
- Instituto Tecnológico Y De Estudios Superiores De Monterrey, ITESM, Mexic;
- Norges Forskningsrad, RCN, Norvegia;
- Instytut Podstawowych Problemow Techniki Polskiej Akademii Nauk, IPPT PAN, Polonia;
- Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Informatică, ICI București, România;
- Turkiye Bilimsel Ve Teknolojik Arastirma Kurumu, TUBITAK, Turcia;
- Singleimage Limited, SI, Marea Britanie;
- EFP Consulting Ltd, EFPC, Marea Britanie;
- 63 de experți naționali, reprezentând țări membre ale Uniunii Europene, alte țări partenere est-europene și mediteraneene, țări parteneri la cooperare din alte regiuni geografice.

Obiectiv:

Proiectul are ca obiectiv consolidarea rețelei punctelor naționale de contact (NCP) pentru ICT din cadrul 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 expetizei 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:

- pregătirea raportului de activitate și participare la ședința de lucru a WP6 (Valais, Elveția, 31.01-02.02.2013); activitate de îndeplinire a deciziilor adoptate în ședință;
- coordonarea participării Ideal-ist la evenimentul de brokeraj Future Match din cadrul CeBIT 2013 (Hanovra, 5-9.03.2013); întocmirea raportului

6.1 Tehnologia informației și comunicațiilor în domeniul de interes public

- misiunii, urmărirea și raportarea valorificării rezultatelor acestei acțiuni;
- prezentarea expunerii “Identificarea partenerilor și formarea consorțiilor în derularea proiectelor finanțate prin fonduri comunitare (CIP ICT PSP și FP7) – Ideal-ist” la Ziua Națională de Informare pentru Programul CIP ICT PSP, Ministerul pentru Societatea Informațională, 29.03.2013;
 - participare la activitatea colectivului Ideal-ist de validare calitativă a ideilor de proiect pentru cererile de parteneriat lansate pe rețeaua Ideal-ist;
 - distribuirea în comunitatea națională de beneficiari ai serviciului Ideal-ist de căutare parteneri, a cererilor de parteneriat pentru propuneri de proiecte la apelurile FP7, lansate pe rețeaua proiectului; asistență tehnică pentru întocmirea cererilor de parteneriat de către beneficiari din România, operarea noilor cereri de înregistrare în rețeaua națională de distribuție;
 - pregătirea și derularea sondajului la nivelul beneficiarilor din România privind calitatea și impactul serviciilor Ideal-ist; raportarea rezultatelor;
 - participare la definitivarea livrabilului proiectului pentru evaluarea proiectului din luna aprilie 2013;
 - participare la analiza observațiilor și recomandărilor formulate în ședința de evaluare a proiectului din luna aprilie;
 - participare la plenara proiectului (18-19.06.2013), împreună cu mat. Dragoș Barbu – șef departament;
 - prezentarea serviciilor Ideal-ist și a Programului Horizon 2020 la școala de vară "BONSAI - a partnership building event in Artificial Intelligence", cu participanți din România, Franța, Grecia și Spania (Bran, 29.07.2013);
 - redactarea acordului de colaborare între Ideal-ist și proiectul FP7 EIG;
 - monitorizarea evenimentelor la nivel european dedicate sprijinirii accesului IMM-urilor inovative la finanțările de tip Venture capital și furnizarea de informații pentru site-ul proiectului;
 - contribuție, în calitate de membru al Comitetului de management al proiectului, la pregătirea ședinței de avizare a proiectului pentru perioada aprilie-septembrie 2013, participare la această ședință;
 - contribuție la organizarea și derularea sesiunii Ideal-ist din cadrul Conferinței Europene ICT 2013 de la Vilnius (6-8.11.2013), privind colaborarea cu organizațiile profesionale din domeniul ICT la nivel european: European Research Consortium for Informatics and Mathematics (ERCIM), ACM Europe, Informatics Europe, CEENet;
 - contribuție la organizarea și derularea sesiunii de brokeraj Face2Face a Ideal-ist de la conferința ICT 2013;
 - referent pentru livrabilul proiectului D5.3.3-Report on Brokerage Events;
 - întocmirea și transmiterea către directorul proiectului a raportului interimar de activitate pentru perioada 3 a proiectului (aprilie-decembrie 2014);
 - 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 Ideal-ist 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 de înregistrare în rețea;
 - participare la 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. Proiecte europene:

- Integrated Sustainable Pan-European Infrastructure for Researchers in Europe (EGI-InSPIRE)
- Experimental Deployment of an Integrated Grid and Cloud Enabled Environment in BSEC Countries on the Base of g-Eclipse (gEclipseGrid)

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 difuzarea 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 difuzarea terestră a programelor de televiziune;
- soluții de tranziție de la difuzarea analogică a programelor de televiziune la difuzarea 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.

În a doua etapă, finalizată în luna noiembrie 2012, s-a realizat un „Studiu privind serviciile oferite prin DVB-T, DVB-T2 și DVB-H”. Activitatea ICI a constat în elaborarea unui „Raport privind serviciile ce pot fi oferite prin rețelele de radiodifuziune video digitală și performanțele lor”.

Proiectul s-a finalizat în luna decembrie 2013, ultima etapă având ca obiectiv „Fundamentarea soluțiilor posibile pentru elaborarea strategiilor naționale pentru asigurarea trecerii de la televiziunea analogică la cea digitală și pentru politici de dezvoltare a televiziunii digitale terestre”. În cadrul ICI s-a realizat activitatea III.2 a etapei: „Definirea și identificarea unor indicatori măsurabili pentru fundamentarea strategiei guvernamentale referitoare la tranziția la radiodifuziunea video digitală terestră și de implementare a acesteia, în condiții de folosire eficientă a spectrului de radiofrecvență.”

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.
- Stabilirea unor indicatori referitori la etapele de proiectare, planificare și implementare a tranziției digitale: Indicatori referitori la timpul de implementare; Indicatori de costuri; Indicatori referitori la acoperirea țării cu semnal DVB-T2; Indicatori măsurabili utilizați în definirea caracteristicilor tehnice.

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

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 Politeknici i Tiranes – 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
- Karlsruher Institut für Technologie - Kit-G, Germania;
- Univerzitet u Banjoj Luci Elektrotehnicki Fakultet - UOBL-ETF, Bosnia și Hercegovina;
- Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Cientificas – 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 Sveuciliski 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 Ag Ve Bilgi Merkezi - TUBITAK ULAKBIM, Turcia;
- Science and Technology Facilities Council – STFC, Marea Britanie;
- Københavns Universitet – UCPH, Danemarca;
- Vetenskapsradet - VR-SNIC, Suedia;
- Latvijas Universitates Matematikas 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;
- Universitatea Politehnica București - UPB;
- Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca – UTCN;
- Universitatea de Vest din Timișoara – UVT;
- Universitatea din București – Centrul de Cercetare pentru Informația Digitală – DIGINFO;

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

- 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 beneficiul 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.

Experimental Deployment of an Integrated Grid and Cloud Enabled Environment in BSEC Countries on the Base of g-Eclipse (gEclipseGrid)

Responsabil proiect ICI:

dr. ing. Gabriel Neagu

gneagu@ici.ro, 021-316.12.56

Suport financiar:

Proiectul se desfășoară în perioada 01.02.2013-31.01.2014, în cadrul Programului de Cooperare Economică la Marea Neagră (BSEC).

Participanți:

- Institutul pentru Informatică și Automatică al Academiei de Științe al Republicii Armenia (IIAP NAS RA) – coordonator;
- Asociația pentru Rețeaua de Cercetare și Educație din Moldova (RENAM);
- Asociația pentru Rețeaua de Cercetare și Educație din Georgia (GRENA);
- Institutul Național de Cercetare – Dezvoltare în Informatică - ICI București, România.

Echipa de cercetare ICI:

dr. ing. Gabriel Neagu, dr. ing. Alexandru Stanciu, dr. ing. Florian Vladimir, ing. ec. Ștefan Preda

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

Obiectiv:

Proiectul își propune dezvoltarea unei infrastructuri distribuite de calcul pentru furnizarea de servicii Grid în Cloud, bazate pe mediul Eclipse, prin contribuția instituțiilor responsabile pentru infrastructurile naționale Grid din țările participante la proiect: Armenia, Georgia, Moldova și România.

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

- experimentarea soluțiilor candidate (open source) pentru implementarea mediului integrat Grid și Cloud în țările participante la proiect, pe baza resurselor hard disponibile în organizațiile consorțiului;
- evaluarea fezabilității operaționalizării serviciilor acestui mediu integrat;
- conștientizarea comunităților de utilizatori potențiali cu privire la facilitățile oferite de această infrastructură;
- furnizarea de asistență pentru constituirea unor comunități tematice de utilizatori ai infrastructurii BSEC și suport tehnic pentru experimentarea serviciilor furnizate.

Descriere și stadiu:

Proiectul este structurat pe următoarele componente și activități:

- WP1 – conducerea administrativă și tehnică a proiectului;

- WP2 – dezvoltarea arhitecturii soluției de infrastructură distribuită de calcul BSEC;
- WP3 – dezvoltarea planului de implementare a infrastructurii BSEC;
- WP4 – diseminare, training și suport pentru comunitățile de utilizatori.

În anul 2013 a fost predat raportul tehnic intermediar al proiectului.

Rezultate:

Pe parcursul anului 2013 activitatea colectivului ICI în cadrul proiectului s-a concretizat în:

- participare la ședința online de lansare a proiectului și la detalierea planului de lucru pentru prima etapă "Investigare soluție arhitectură";
- contribuție detalierea cerințelor pentru realizarea infrastructurii și la formularea principiilor pe care trebuie să se bazeze aceasta;
- analiza variantelor disponibile, orientate Open Nebula sau Open Stack, întocmirea punctului de vedere transmis partenerilor;
- analiza propunerilor partenerilor privind soluția de platformă cloud ce va fi utilizată;
- participare la ședințele periodice online;
- contribuție la întocmirea raportului tehnic intermediar al proiectului.

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 sistem 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 unui 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 întâlniri 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 multicultură - biblioteci, muzee – existente în zonele geografice ale României;
- criterii de selectarea conținutului digital cultural;
- criterii de structurare a 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 multicultură;
- 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 care va manipula informația digitală multicultură;
- eșantion de informație digitală pentru testarea portalului;
- masă rotundă („Istorie și viitor prin noile tehnologii”), întâlnire cu furnizorii de informație digitală necesară pentru testarea portalului;
- două articole publicate în reviste de specialitate și prezentarea rezultatelor la conferințe interne în domeniul abordat de proiect;
- site-ul actualizat al proiectului.

În etapa a-IV-a (decembrie 2013) intitulată „Realizarea componentelor pentru sistemul de aplicații multimedia pentru valorificarea fondului informațional” s-au realizat următoarele activități:

- realizarea interfeței Web a sistemului (punctul unic de acces la cultura digitală);
- realizarea componentei de securitate;
- realizarea bazei de date a sistemului;
- realizarea componentei de colectare, validare, prelucrare, stocare de informații;
- diseminarea rezultatelor etapei;
- actualizarea site-ului Web al proiectului;
- elaborarea raportului de cercetare aferent fazei curente.

6.3 Conținut digital, creativitate și dezvoltare personală

Rezultate:

- interfață web;
- componenta de management conținut;
- componenta aplicații;
- componenta administrare;
- baza de date a sistemului;
- seminarul „De la Scrisoarea lui Neacșu la Informația Digitală”;
- site-ul actualizat al proiectului;
- raportul de cercetare.

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

Responsabil științific proiect:

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.

Participanți:

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

Echipe 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 Hărțescu, 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 cu valorificarea 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 au fost realizate două etape.

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 domeniile 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;

6.3 Conținut digital, creativitate și dezvoltare personală

- 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).

În cadrul etapei II (decembrie 2013) intitulată „Realizarea de analize privind modele de arhitecturi, soluții de utilizare a tehnologiilor de comunicații, modele și fluxuri operaționale în vederea oferirii de servicii de e-Guvernare” s-au realizat următoarele activități:

- analiza de modele de arhitecturi pentru aplicarea tehnologiilor telematice ca suport pentru dezvoltarea de servicii electronice;
- analiza de soluții privind utilizarea tehnologiilor de comunicații pentru racordarea multifuncțională a tehnologiilor încorporate;
- analiza și optimizarea de modele și fluxuri operaționale și tranzacționale în vederea oferirii de servicii de e-Guvernare prin platformele destinate furnizării de servicii publice on-line;
- întocmirea raportului final și validarea rezultatelor; diseminare.

Rezultate:

- studiu asupra serviciilor telematice (ce sunt și domeniul de aplicare a acestora);
- studiu asupra modelelor de arhitecturi pentru dezvoltarea de servicii electronice (proiectarea de arhitecturi pentru serviciile telematice și arhitecturi telematice implementate în diferite domenii);
- o analiză de soluții de comunicații;
- prezentarea unor proceduri specifice serviciilor telematice;
- raport de etapă / documente de predare.

eCultural Highway – Crearea unei autostrăzi culturale în România

prof. dr. ing. Doina Banciu

doina.banciu@ici.ro, 021-316.52.62

Suport 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. SIVECO 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. 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 pentru 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 zona 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 sistemul 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

6.3 Conținut digital, creativitate și dezvoltare personală

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 (hoteluri, moteluri, pensiuni) din localitățile în care se află obiectivele respective.

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 aferente. 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 au fost realizate două etape.

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;
- definirea criteriilor de selectare și structurare a informațiilor;

- raport de etapă / documente de predare;
- proiectarea și realizarea site-ului Web al proiectului.

În cadrul etapei II (noiembrie 2013) intitulată „Proiectarea și realizarea modelului funcțional pentru sistemul de aplicații multimedia pentru valorificarea fondului informațional.” s-au realizat următoarele activități:

- definirea cerințelor hardware și software, a soluțiilor și caracteristicilor portalului;
- proiectarea și realizarea arhitecturii portalului;
- proiectarea modelului funcțional al portalului;
- proiectarea și realizarea bazei de date a portalului;
- realizarea componentei de colectare, validare, prelucrare, stocare de informații;
- elaborarea materialelor de predare a etapei;
- actualizarea site-ului web al proiectului.

Rezultate:

- definirea cerințelor sistemului (tipuri de cerințe hardware și software);
- proiectarea arhitecturii sistemului care a cuprins proiectarea arhitecturii software și a arhitecturii hardware și definirea claselor de utilizatori și a rolurilor acestora;
- proiectarea modelului funcțional al sistemului (dar și a componentelor acestuia);
- proiectarea bazei de date a portalului care a cuprins proiectarea modelului logic urmat de proiectarea modelului fizic;
- realizarea interfeței web a portalului;
- raport de etapă / documente de predare;
- actualizarea site-ului Web al proiectului.

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

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

- Sistem suport de asistarea deciziilor în administrația publică locală bazat pe instrumente de tip Business Intelligence

2. Proiecte europene

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

Sistem suport de asistarea deciziilor în administrația publică locală bazat pe instrumente de tip Business Intelligence

Director proiect:

ing. Dragoș Nicolau
dragos@ici.ro, 021-316.07.36/163, 183

Support financiar:

Proiectul s-a desfășurat în perioada 01.01.2013 – 15.06.2013, în cadrul Programului Nucleu: ”Tehnologii avansate și servicii pentru dezvoltarea societății informaționale – TEHSIN”, Obiectiv 01: “Tehnologii avansate pentru e-servicii”, finanțat de Ministerul Educației, Cercetării și Inovării, Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică.

Echipe de cercetare ICI:

Ing. Dragoș Nicolau, mat. Dora Coardoș, mat. Vasile Coardoș, ing. Ion Alexandru Marinescu, ing. Mihaela Tomescu, ing. Ruxandra Dora Marinescu, jur. Daniel Savu, ec. Anișoara Neacșu.

Obiectiv:

Scopul proiectului este de a realiza un model experimental pentru un sistem suport de asistarea deciziilor în administrația publică locală, folosind soluții de tip Business Intelligence.

Proiectul își propune proiectarea și realizarea unor instrumente care să permită, atât extragerea mai ușoară a datelor și crearea unor baze de date publice, cât și o analiză mai eficientă la nivel administrativ.

Proiectul intitulat „Sistem suport de asistare a deciziilor în administrația publică locală bazat pe instrumente de tip Business Intelligence” are în vedere:

- considerarea într-o viziune unitară a unei mari diversități de probleme specifice activităților de la nivelul administrației publice locale;
- alinierea la standardele internaționale și la evoluțiile tehnologice înregistrate în țările dezvoltate din Europa și din lume;
- încadrarea în eforturile de accelerare, de creștere a eficacității și eficienței proceselor de transfer informațional prin formarea abilităților decizionale aferente funcționarilor din domeniul administrației publice locale și susținerea acestora cu soluții și instrumente performante inspirate, adaptate sau preluate din domeniul ssd.

Prin intermediul interfeței de tip Web, asociată sistemului de decizie, informațiile specifice activităților desfășurate

într-o instituție a administrației publice locale pot fi puse rapid la dispoziția factorilor de decizie, într-o formă concisă și orientată, care le permite acestora să acționeze și să aducă îmbunătățiri activității instituției.

Descriere:

Sunt prezentate rezultatele cercetărilor obținute de colectivul de cercetare. Raportul de cercetare elaborat în această fază cuprinde 5 capitole principale.

Capitolul 1 „Introducere”, prezintă conceptele care vin să sublinieze necesitatea asistării managerilor din administrația publică locală care trebuie să beneficieze, la cerere, de informații de sinteză specifice, cu detalii explicative referitoare la sintezele prezentate. De asemenea, în cadrul capitolului sunt oferite informații referitoare la scopul, obiectivele și schema de realizare a proiectului.

Capitolul 2 este intitulat „Identificarea și structurarea tipurilor de activități de decizie existente la nivelul administrației publice”.

Capitolul prezintă noțiuni și concepte utilizate în administrația publică locală. Guvernarea bazată pe noile tehnologii, guvernarea digitală e-Government reprezintă „ansamblul de sisteme și resurse specifice managementului public, care, prin utilizarea tehnologiei informației și comunicațiilor, vizează optimizarea actului administrativ”. Administrațiile moderne pun pe primul loc dezvoltarea serviciilor pentru cetățeni, oferirea de informații de calitate, consistente și actuale, în forme cât mai prietenoase oricărui cetățean, indiferent de nivelul lui de instruire, și deopotrivă, crearea instrumentelor necesare participării active a oricărui cetățean la deciziile administrative și politice care îl privesc.

Caracteristicile tipurilor de servicii din administrația publică sunt:

- acces facil, prietenos, permanent (24 de ore din 24);
- comunicare directă, fără intermediari, de la administrație către cetățean și invers prin intermediul paginilor Web și al serviciilor interactive;
- actualitate și consistență a informației disponibile și solicitate de cetățean prin utilizarea unor proceduri eficiente de ținere la zi a conținutului informațional al serviciului de informare.

Sunt identificate tipurile de activități decizionale existente, pe baza rezultatelor obținute în urma analizei informațiilor oferite de diverse primării. Pentru realizarea sistemului s-au selectat patru domenii de activitate specifice unei primării pentru care se urmăresc efectuarea de analize și realizarea de rapoarte, prezentate sub formă tabelară sau grafică, pentru perioade de timp istorice. Domeniile de activitate selectate sunt următoarele:

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

- financiar pentru care se vor lua în considerare următoarele subdomenii: Buget local de venituri și cheltuieli, Taxe și impozite, Investiții;
- reglementări de urbanism;
- populație pentru care se vor lua în considerare următoarele subdomenii: Evidența populației, Stare civilă;
- Asistență socială.

Capitolul include la final descrierea și structurarea informațiilor regăsite în domeniile de activitate selectate.

Capitolul 3 conține proiectarea generală și de detaliu a sistemului de asistarea deciziilor la nivelul administrației publice.

În capitol sunt incluse informații referitoare la: Sistemele informatice pentru asistarea deciziei (SIAD) și Sistemele suport pentru decizii (constituite din Subsistemul de gestiune a datelor, Subsistemul de gestiune a modelelor, Subsistemul de gestiune a cunoștințelor și Subsistemul de dialog (interfața)).

În continuare, sunt oferite informații referitoare la depozitele de date și asistarea deciziei. Un depozit de date este o sumă de date consistentă din punct de vedere semantic, care servește la o implementare fizică a unui model de date pentru sprijinirea deciziei și stochează informații pe care o organizație le solicită în luarea deciziilor strategice. Un depozit de date determină o performanță deosebită prin integrarea bazelor de date eterogene întrucât datele sunt copiate, preprocesate, integrate, adnotate, însumate și restructurate într-o colecție semantică de date. În plus, procesul de interogare din depozitul de date nu interferează cu procesele din sursele locale. De altfel, depozitele de date pot stoca și integra informații istorice și asistă interogări multidimensionale complexe.

Scopurile unui depozit de date sunt următoarele:

- să furnizeze utilizatorilor accesul sporit la date;
- să furnizeze o singură versiune a adevărului;
- să înregistreze cu acuratețe trecutul;
- să „jongleze” cu nivelurile de acces sinteză / detaliu la date;
- să separe prelucrările de nivel operațional și analitic.

Sunt prezentate informații sintetice privind arhitectura depozitelor de date precizându-se faptul că esența unui depozit de date constă într-o bază de date de dimensiuni foarte mari conținând informațiile pe care le pot folosi utilizatorii finali (clienți, furnizori, companii de publicitate etc.).

Arhitectura conceptuală a sistemului decizional proiectat este constituită din funcțiile realizate de sistem, componentele sistemului, intrările / ieșirile sistemului și colecțiile de date.

Baza de date relațională rezolvă problemele legate de sursele de date disparate și de scopurile incompatibile dintre procesarea tranzacțiilor și aplicațiile de BI, reprezentând prima destinație de stocare și administrare a modelului dimensional. Pe baza cerințelor funcționale, au fost selectate pentru analiză, următoarele zone de activitate: buget local, colectare taxe și impozite,

urmărire investiții, reglementări de urbanism, evidența populației, stare civilă, asistența socială.

Procesul de proiectare a modelului multidimensional pentru depozitul de date este constituit din următoarele etape:

- identificarea proceselor de business;
- alegerea dimensiunilor și identificarea tabelor de fapte;
- declararea granularității;
- identificarea atributelor dimensiunilor și ale tabelor de fapte.

Capitolul 4 tratează aspecte referitoare la realizarea componentelor pentru sistemul de asistarea deciziilor la nivelul administrației publice bazat pe instrumente BI.

Business Intelligence (BI) este un concept generic care grupează sub aceeași umbrelă instrumente din domeniul afacerii și al informaticii, utilizate în vederea transformării datelor în informații, a informațiilor în decizii și a deciziilor în acțiuni. Presupune utilizarea tuturor datelor de care dispune o organizație pentru a îmbunătăți procesul decizional. Acest lucru presupune accesul la date, analiza și descoperirea unor noi posibilități de utilizare a lor.

Aplicația de BI inclusă în portalul sistemului efectuează analize pe baza datelor oferite de administrațiile publice locale, oferind imagini statistice asupra activităților desfășurate într-o perioadă de timp. Sistemul dezvoltat este un sistem suport pentru luarea deciziei, raportări și interogări, procesare analitică online a datelor, analize statistice, fiind un sistem informatic inteligent. Portalul sistemului poate fi accesat la adresa: <http://biadminpub.ici.ro/>.

Procesul de dezvoltare a sistemului este constituit din următorii pași:

- pregătirea: instalarea instrumentelor de front-end, configurarea componentei de securitate a accesului la date al utilizatorului final și crearea metadatelor;
- realizarea aplicației BI și crearea portalului sistemului (figura 3 ilustrează panoul cu funcțiile principale ale aplicației BI, iar în figura 4 este prezentată pagina de bază a portalului BI-AdminPub);
- testarea.

Capitolul 5, cuprinde activitățile de verificare a modului de funcționare al acestuia: testarea componentelor, testarea sistemului, testarea de către utilizatorul final și configurarea componentei de securitate a accesului la date al utilizatorului final.

Testarea a fost efectuată pe datele publice provenite de la o serie de entități ale administrației publice locale de către utilizatori, care au primit în cadrul sistemului diferite roluri. Testele au fost împărțite în următoarele tipuri:

- teste de verificare a existenței și funcționalității generale a Portalului Web;
- teste de verificare a existenței și funcționalității serviciilor oferite utilizatorilor: serviciul oferit de aplicația de Business Intelligence, serviciul de

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

acțiuni suport și serviciul de administrare a sistemului (ADMIN).

- teste de verificare a modului de administrare a sistemului.

Documentația mai cuprinde un capitol de concluzii, unul cu bibliografia și referințele utilizate în activitatea de cercetare și o anexă care conține un glosar de termeni specifici pentru Business Intelligence.

Rezultate:

Rezultatele prezentate în lucrare confirmă realizarea obiectivelor prevăzute pentru întreg proiectul conform cu schema de realizare.

Pentru realizarea obiectivelor, colectivul ICI a inclus specialiști în domeniul proiectării de aplicații utilizând instrumente de Business Intelligence.

Rezultatele cercetărilor efectuate în acest proiect s-au concretizat în:

- un raport de cercetare privind activitățile de identificare și structurare a tipurilor de activități de decizie existente la nivelul administrației publice, de proiectare, realizare și testare a sistemului BI-AdminPub;
- sistemul BI-AdminPub, sistem suport de asistarea deciziilor în administrația publică locală bazat pe instrumente de tip Business Intelligence.
- articole ce vor fi publicate.

Principalii utilizatori ai rezultatelor cercetării și în același timp furnizori de informații sunt instituții de administrație publică locală.

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

Support 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, ing. Eleonora Tudora, ing. Ovidiu Bica, prog. aj. 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

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 includerii 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 subiectele 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.

Mijloace de comunicare bazate pe TIC

Au fost utilizate trei principale mijloace de comunicare bazate pe TIC pentru comunicarea între școlile participante la rețea: website, blog și Facebook.

Site-ul web al proiectului a fost dezvoltat de Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Informatică fiind disponibil inițial în 7 limbi ale partenerilor și anume în engleză, franceză, italiană, spaniolă, maghiară, catalană și română, urmând a fi extins atunci când se vor alătura alte țări. El constituie principalul mijloc de informare și comunicare între membrii rețelei, conținutul său fiind actualizat periodic. Secțiunile publice principale includ noutăți referitoare la schimbările climatice, resurse educaționale, evenimente și asigură și posibilitatea aderării la rețea. Site-ul este disponibil la adresa: www.changingwithclimate.info.

Pe site-urile web ale școlilor incluse în rețea, școlile au postat descrieri ale activităților desfășurate.

Blogul este localizat la adresa:

<http://changingwithclimate.tumblr.com>. El dispune de trei secțiuni 'who we are (cine suntem)', 'what we are doing (ce facem)' – aceasta implică ținerea unei agende de lucru și 'what have we done (ce am făcut)' – adică alcătuirea unui sumar anual al activității fiecărei școli participante. Actualizarea informațiilor de către școli poate fi făcută în orice moment.

Unele școli au creat pagini proprii de Facebook pe care le utilizează în comunicarea cu școlile înfrățite (în procesul de twinning).

E-newsletter-ul rețelei a fost publicat trimestrial în toate cele 7 limbi ale partenerilor rețelei și distribuit membrilor și membrilor asociați ai rețelei, cât și altor părți interesate (în România a fost distribuit la 160 de instituții de învățământ, cât și la alte instituții publice). Sunt incluse noutăți legate de schimbările climatice, activități desfășurate de parteneri și promovări ale unor evenimente viitoare ale rețelei.

Diverse broșuri au fost publicate, ele conținând descrieri ale activităților rețelei.

Resurse educaționale

Resursele educaționale 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 combustibilii fosili. Ele sunt disponibile ca resurse de e-Learning.

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 introducere 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 se vor purta 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 parteneri, în scopul de a le ajuta în orice probleme ar avea, există câțiva pași utili:

- dezvoltarea metodologiei bazate pe web pentru informarea și motivarea școlilor cu privire la activitățile și angajamentele privind economiile de energie;
- partajarea activităților pentru punerea în aplicare a angajamentelor;
- efectuarea de activități paralele, expoziții, jocuri;
- colaborarea cu părțile interesate (ONG-uri, municipii, agenții pentru energie, etc.) pentru găsirea de soluții verzi / inteligente.

Sprijin pentru profesori

Fiind un domeniu de studiu multi-disciplinar, schimbările climatice sunt dificil de predat, iar abordarea tradițională utilizată în școli nu este suficientă pentru înțelegerea incertitudinilor legate de climă și modelele de predicție.

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

A fost necesară utilizarea unei abordări progresive, bazată pe dialogul între profesori și elevi și atingerea unui consens legat de ceea ce se știe acum și ceea ce s-ar putea întâmpla în viitor. Contactele individuale au fost urmate de:

- vizite în școli pentru a-i ajuta pe profesori să alcătuiască planurile de lecții și să-și organizeze activitățile;
- workshop-uri naționale și internaționale (ca evenimente anuale ale rețelei) în cadrul cărora au fost explorate conținutul, metodele pedagogice și / sau resursele utilizate și a fost prezentată experiența acumulată de școlile participante la rețea;
- asigurarea unei legături tematice a resurselor educaționale cu topicile din curriculum educațional pentru a-i ajuta pe profesorii de la diverse discipline didactice să introducă informații referitoare la schimbările climatice în planurile de lecții.

Acțiuni locale și Competiția “Să te schimbi odată cu clima”

- au fost desfășurate numeroase activități locale, cum ar fi plantarea de pomi și flori, reciclare-reutilizare, vizite la fabrici de reciclare, utilizarea surselor de energie regenerabilă, etc. Cele mai semnificative activități au fost raportate trimestrial în e-Newsletter-uri.

- competiția “Să te schimbi odată cu clima” a fost organizată în anul 2013 în scopul diseminării activităților rețelei și în cadrul familiilor și autorităților locale.

Diseminarea rezultatelor rețelei

- rezultatele activităților desfășurate de școli au fost publicate pe site-urile web ale respectivelor școli, blogul rețelei și în e-Newsletter-uri.
- participarea la 2 conferințe internaționale și publicarea a 2 articole în reviste de specialitate au favorizat cunoașterea rezultatelor obținute și de către alte organizații cu preocupări în domeniu.

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

- Metode, tehnici și instrumente de măsurare a agilității unei întreprinderi virtuale

Metode, tehnici și instrumente de măsurare a agilității unei întreprinderi virtuale

Responsabil proiect:

a.c. Daniel Savu
dsavu@ici.ro, 021-316.07.36/157

Suport financiar:

Proiectul s-a desfășurat în perioada 01.06.2013 – 10.12.2013 în cadrul Programului Nucleu „Tehnologii avansate și servicii pentru dezvoltarea societății informaționale – TEHSIN” contract nr. 23N / 27.02.2009, act adițional 4 / 2013 finanțat de Ministerul Educației Naționale – autoritate de stat pentru cercetare științifică, dezvoltare tehnologică și inovare.

Echipa de cercetare ICI:

a.c. Daniel Savu, c.s. Mihaela Tomescu, mat. Dora Coardoș, ing. Ana-Maria Borozan, ing. Lidia Băjenaru, ing. Mirela-Viorica Păun, c.s. Ion Alexandru Marinescu, dr. ing. Florian Vladimir, c.s. Electra Mihaela Mitan.

Obiectiv:

Obiectivul general al proiectului a constat în dezvoltarea de metode, tehnici și metode ale agilității, având ca finalitate realizarea unei aplicații software de evaluare și de suport decizional, integrată într-o platformă on-line, precum și proiectarea și dezvoltarea unui sistem de tip întreprindere virtuală.

Obiectivul primei faze a proiectului a constat în efectuarea de cercetări privind evaluarea stadiului actual la nivel național, european și internațional în domeniul proiectului.

Obiectivul celei de-a doua faze a proiectului a constat în efectuarea de cercetări care s-au concretizat în:

- definirea de concepte, metode, tehnici, algoritmi, proceduri și soluții tehnice pentru măsurarea agilității întreprinderii virtuale;

- proiectarea și dezvoltarea de software pentru măsurarea agilității întreprinderii virtuale;
- elaborarea sistemului prototip pentru măsurarea agilității întreprinderii virtuale (integrarea componentelor, testarea, experimentarea și verificarea rezultatelor).

Rezultate:

- raport de cercetare care conține evaluarea stadiului actual la nivel național, european și internațional privind obiectivele proiectului;
- raport de cercetare care prezintă rezultatele cercetărilor efectuate în faza a 2-a a proiectului pentru îndeplinirea obiectivelor proiectului și realizarea rezultatelor finale ale acestuia;
- sistemul prototip Mercur pentru determinarea agilității întreprinderii care poate fi accesat la adresa Web <http://mercur.ici.ro> și care este constituit din următoarele componente:
 - baza de date și de cunoștințe cu metadate și reguli asupra proceselor întreprinderii și asupra cererilor de raportare, interne și externe întreprinderii,
 - un magazin virtual al întreprinderii virtuale căreia îi este destinat,
 - aplicația SIMEVAL destinată simulării și evaluării agilității întreprinderii virtuale,
 - servicii și instrumente pentru determinarea agilității întreprinderii virtuale.
- manual de prezentare a sistemului prototip integrat;
- articol „Abordări fundamentale privind agilitatea întreprinderii virtuale” publicat în Revista Română de Informatică și Automatică (RRIA), vol. 23, nr. 4, pp. 5-14, decembrie 2013, ISSN: 1220-1758, revistă indexată CNCSIS categoria C.

6.6 Sisteme avansate de calcul și control

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

- Sistem suport de asistarea deciziilor în administrația publică locală bazat pe instrumente de tip Business Intelligence

Sistem suport de asistarea deciziilor în administrația publică locală bazat pe instrumente de tip Business Intelligence

Responsabil proiect ICI:

dr. mat. Vasile Constantin Coardos
vasile.coardos@gmail.com , 021-316.07.36/243

Support financiar:

Proiectul s-a desfășurat 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.

Etapa I (unică): Identificarea și structurarea tipurilor de activități de decizie existente la nivelul administrației publice, Proiectarea generală și de detaliu a sistemului de asistarea deciziilor la nivelul administrației publice, Realizarea componentelor pentru sistemul de asistarea deciziilor la nivelul administrației publice bazat pe instrumente BI, Testarea componentelor, verificarea modului de funcționare a sistemului de asistarea deciziilor la nivelul administrației publice. (ianuarie-iunie 2013)

Echipa de cercetare ICI:

Dr. mat. Vasile Coardos, mat. Dora Coardos, ing. Ion Alexandru Marinescu, ing. Mihaela Tomescu, ing. Nicolae Dragoș Nicolau, analist. Ruxandra Dora Marinescu, jur. Daniel Savu, ec. Anișoara Neacșu.

Obiectiv:

Prin cercetările ce s-au întreprins pe parcursul derulării proiectului, s-a urmărit realizarea următorului obiectiv general: Modernizarea administrației publice, prin introducerea unui sistem informațional corespunzător cerințelor impuse de societatea informațională. Obiectivele specifice vizează:

- creșterea calității și accesibilității serviciilor oferite de administrația publică cetățenilor, mediului de afaceri etc.;
- utilizarea mijloacelor moderne de comunicație;
- acces rapid la baza de date specifică administrației publice;
- realizarea unui flux informațional rapid și eficient, necesar procesului decizional.

Descriere și stadiu:

În cadrul activităților desfășurate pe parcursul derulării fazei I (unice) a acestui proiect:

- s-a realizat Portalul sistemului care poate fi accesat la adresa: <http://biadminpub.ici.ro/>.

- s-a realizat Aplicația de BI inclusă în portalul sistemului care efectuează analize pe baza datelor oferite de administrațiile publice locale, oferind imagini statistice asupra activităților desfășurate într-o perioadă de timp.
- s-a dezvoltat un sistem suport pentru luarea deciziei, raportări și interogări, procesare analitică online a datelor, analize statistice, fiind un sistem informatic inteligent.

Raportul de cercetare conține 5 capitole, după cum urmează:

- capitolul 1 - au fost prezentate concepte care vin să sublinieze necesitatea asistării managerilor din administrația publică locală care trebuie să beneficieze, la cerere, de informații de sinteză specifice, cu detalii explicative referitoare la sintezele prezentate.
- capitolul 2 - începe cu prezentarea unor noțiuni și concepte utilizate în administrația publică locală și continuă cu enumerarea tipurilor de servicii din administrația publică și evidențierea caracteristicilor acestora. Sunt identificate tipurile de activități decizionale existente, pe baza rezultatelor obținute în urma analizei informațiilor oferite de diverse primării.
- capitolul 3 - conține proiectarea generală și de detaliu a sistemului de asistarea deciziilor la nivelul administrației publice.
- capitolul 4 - tratează aspecte referitoare la realizarea componentelor pentru sistemul de asistarea deciziilor la nivelul administrației publice bazat pe instrumente BI.
- capitolul 5 - este prezentată testarea sistemului, prin efectuarea următoarelor activități de verificare a modului de funcționare a acestuia: Testarea componentelor, Testarea sistemului, Testarea de către utilizatorul final și configurarea componentei de securitate a accesului la date al utilizatorului final.

Rezultate:

Rezultatele cercetărilor efectuate în acest proiect s-au concretizat în:

- un raport de cercetare privind activitățile de identificare și structurare a tipurilor de activități de decizie existente la nivelul administrației publice, de proiectare, realizare și testare a sistemului BI-AdminPub;
- sistemul BI-AdminPub, sistem suport de asistarea deciziilor în administrația publică locală bazat pe instrumente de tip Business Intelligence;
- a fost elaborat, redactat și editat un raport de cercetare al fazei (unice), respectiv al proiectului, în care sunt prezentate activitățile desfășurate și rezultatele obținute.

7. Rezultatele activității de cercetare-dezvoltare

7.1 Cărți și manuale publicate

a) în țară:

1. Banciu, D., Balog, Al. (2013). **Calitatea sistemelor și serviciilor de e-learning**. Editura AGIR, București, ISBN 978-973-720-494-3, 184 pag.
2. Hârțescu, Fl. (2013). **ICI 40 de ani în folosul informaticii românești**. Colaborare la elaborarea cărții domnului Marius Guran, capitolul dedicat Laboratorului de Sisteme Complexe în Timp Real, Editura AGIR, ISBN: 978-973-720-410-3).

7.2 Articole acceptate spre publicare în reviste

a) în țară:

1. Mitan, E. (2013). **Statistica în cercetarea de marketing**. Revista Română de Informatică și Automatică, vol. 23, nr. 3, pp. 51-62, Ed. ICI București.
2. Mitan, E.; Borozan, A.M. (2013). **Sistem modern de marketing pe Internet**. Revista Română de Interacțiune om-calculator, (1)2013 –Ed. Matrixrom.
3. Neagu, G.; Vladimir Fl.; Ianculescu, M. (2013). **O propunere privind cadrul de analiză a sistemelor naționale de inovare în ICT (I)**. Revista Română de Informatică și Automatică, vol. 23, nr. 3, pp. 63-80, ISSN: 1220-1758, ISSN: 1841 - 4303 (Versiunea online), <http://www.rria.ici.ro>, CNCSIS C.
4. Stănescu, E. (2013). **Consumarea conținutului multimedia în contextul dezvoltării serviciilor TV digitale**. Revista Română de Interacțiune Om-Calculator, vol. 6, nr. 1, pp. 97-109, ISSN 1843-4460.

b) în străinătate:

1. Popescu, Th. D. (2013). **MAP Segmentation of Time-Frequency Renyi Entropy - Application in Seismic Signals Processing** (acceptată). Recent Patents on Signal Processing, Bentham Science Publishers Ltd, Vol. 4, No. 1, 2014, ISSN 2210-6863.
2. Popescu, Th. D. (2013). **Signal Segmentation Using Changing Regression Models with Application in Seismic Engineering** (acceptată). Digital Signal Processing, Elsevier, Vol. 24, No. 1, 2014, pp. 14-26, ISSN: 1051-2004, (impact factor = 1.918)
3. Rădulescu, M.; Rădulescu, C. Z.; Zbăganu, Gh. (2013). **A Portfolio Theory Approach to Crop Planning Under Environmental Constraints**. Annals of Operations Research (17 May 2011), Springer, pp. 1-22. doi:10.1007/s10479-011-0902-7 (ISI)

7.3 Articole publicate în volume

a) în țară:

1. Banciu, D.; Rotună, C. I.; Anghel, M.; Neagoe, A. (2013). **An integrated approach to e-Health and e-Government system development**. The 1st International Conference for Doctoral Students – IPC

2013 Proceedings, Universitatea “Lucian Blaga” din Sibiu, România.

2. Iordache, D. D.; Pribeanu, C. (2013). **Cum ajută realitatea îmbogățită înțelegerea chimiei - un model bazat pe indicatori cauzali**. Stăfanuț D., Rusu C. (Ed.) Conferința Națională de Interacțiune Om-Calculator, pp. 29-34.
3. Popa, M.; Zamfiroiu, A. (2013). **Using IMSI Code to Increase the Mobile Web Browsers Security**. Proceedings of the 6th International Conference on Security for Information Technology and Communications (SECITC), 25-26 June, 2013, Bucharest, Romania, pp. 269-276, ISSN: 2285-1798.
4. Stănescu, E.; Gavrițoiaia, B.; Vizireanu, R. (2013). **Video Consumption in the Process of Digital TV-Internet Convergence**. Proceedings of the International Conf. on Electronics, Computers and Artificial Intelligence - ECAI-2013, vol. 5, ISSN – 1843 – 2115, pp. 103-107.
5. Zamfiroiu, A.; Vintilă, B. (2013). **Quality Assurance For Mobile Applications**. Conference Proceedings of the 12th International Conference on Informatics in Economy Education, Research & Business Technologies, 25-28 April, 2013, Bucharest, Romania, pp. 96-100, ISSN: 2284-7472.

b) în străinătate:

1. Alexandru, A.; Tudora, E.; Bică, O.; Mayer, R. (2013). **Experiences in Using Educational Resources on Climate Change Topics in Romanian Schools**. ICSEEE 2013, International Conference on Sustainable Energy and Environment Engineering, Proceedings of World Academy of Science, Engineering and Technology (WASET), Issue 79, July 2013, Zurich, pp. 2284-2289, pISSN: 2010-376X, eISSN 2010-3778.
2. Astsatryan, H.; Hayrapetyan, A.; Narsesian, W.; Kvatadze, R.; Bogatencov, P.; Iliuha, N.; Florian, V.; Neagu, G.; Stanciu, A. (2013). **Deployment of a Federated Cloud Infrastructure in the Black Sea Region**. In Proceedings of the 9th International Conference on Computer Science and Information Technologies (CSIT 2013), Yerevan, Armenia, Sept. 23-27, 2013.
3. Popescu, Th. D. (2013). **Signal Segmentation Using Maximum a Posteriori Probability Estimator**. Proc. of The 7-th International Conference on Application of Information and Communication Technologies (AICT 2013), Baku, Azerbaijan, pp. 1-5, October 23-25, 2013, ISBN: 978-1-4673-6419-5.
4. Popescu, Th. D.; Aiordăchioaie, D. (2013). **Signal Segmentation in Time-Frequency Plane Using Renyi Entropy - Application in Seismic Signal Processing**. Proc. of The 2-nd IEEE International Conference on Control and Fault-Tolerant Systems (SysTol13), pp. 312-317, Nice, France, October 9-11, 2013, ISBN: 978-1-4799-2854-5.
5. Resteanu, C.; Trandafir, R.; Andreica, M. (2013). **Parallel and Distributed Software Assessment in Multi-Attribute Decision Making Paradigm**. Proceedings of XI Balkan Conference on Operation Research - BALCOR 2013, pp. 663-671, Belgrade – Zlatibor, 07-10 September 2013.

7. Rezultatele activității de cercetare-dezvoltare

7.4 Citări în reviste de specialitate cotate ISI

a) în țară:

1. Banciu, D.; Petre, I.; Smada, D.; Anghel, M. (2011). **Developing an Interactive System to Provide Management Support for Transportation Research Organizations**. SIC Studies in Informatics and Control, Vol. 20, Issue 4, 2011. **Citat în:**
 - Siromascenko, A.; Lungu, I. (2013). A Massive Multilevel – Parallel Microscopic Traffic Simulator with Gridlock Detection and Solving. Studies in Informatics and Control, Vol. 22, Issue 3, 2013.
2. Balog, A.; Pribeanu, C. (2009). **Developing a Measurement Scale for the Evaluation of AR-Based Educational Systems**. Studies in Informatics and Control, vol. 18, nr. 2, pp. 137-148. **Citat în:**
 - Pocatilu, P.; Ivan, I. (2013). A Genetic Algorithm-based System for Automatic Control of Test Data Generation. Studies in Informatics and Control, vol. 22, nr. 2, pp. 219-226.

b) în străinătate:

1. Alexandru, A.; Ianculescu, M.; Parvan, M.; Jitaru, E. (2007). **ICT and its Impact upon the Globalization and Accessibility of the Education in the Health Domain**. 6th WSEAS International Conference on Education and Educational Technology, Italy, 2007/11/21, pp. 287-291. **Citat în:**
 - Malhotra, R.; Malhotra, A.; Bana, V. (2013). **Pedagogy through ICT: Findings on Creativity of Technological Students and Persepective Teachers of Haryana**. Journal of Social Science Research, 2013, 2.2, pp. 154-165
2. Alexandru, A.; Jitaru, E.; Moisil, I.; Mirescu, M.; Pertache, I. (2001). **CSCW-a paradigm for an efficient management of the healthcare organizations**. Studies in health technology and informatics, vol.90, 2001/12, pp. 596-600. **Citat în:**
 - Xuan Hung, L.E., et al. (2013). **Evaluation of an Enhanced Role-Based Access Control model to manage information access in collaborative processes for a statewide clinical education program**. Journal of biomedical informatics, 2013, Elsevier Press.
3. Alexandru, A.; Tudora, E.; Bica, O. (2010). **Use of RFID Technology for Identification, Traceability Monitoring and the Checking of Product Authenticity**. World Academy of Sciences, Engineering and Technology, vol. 71, 2010/11, pp. 765-769. **Citat în:**
 - Mohite, S.; Kulkarni, G.; Sutar, R. (2013). **RFID Security Issues**. In: **International Journal of Engineering Research and Technology**. ESRSA Publications, 2013.
4. Alexandru, A.; Jitaru, E.; (2008). **Content Accessibility of Web documents. Principles and Recommendations**. Revista Informatica Economica, nr. 2 (46), 2008, pp. 117-124. **Citat în:**
 - Aghdam, P. A.; Ravanmehr, R. (2013). **A Novel Approach for Canvas Accessibility Problem in HTML5**. International Journal of Computer Science Issues (IJCSI), 2013, Vol. 10 Issue 6, p116-124

5. 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, nr. 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:**
 - Furio, D.; Gancedo, S. G.; Juan, M. C.; Segui, I.; Costa, M. (2013). The Effects of the Size and Weight of a Mobile Device on an Educational Game. Computers & Education, nr. 64, pp. 24-41.
6. Pribeanu, C.; Limbourg, Q.; Vanderdonck, J. (2001). **Task Modelling for Context-Sensitive User Interfaces**. LNCS 2220: Lecture Notes in Computer Science, Springer 2001, 49-68. **Citat în:**
 - Serral, E.; Valderas, P.; Pelechano, V. (2013). Addressing the evolution of automated user behaviour patterns by runtime model interpretation, Software and Systems Modeling 11. Online 10.1007/s10270-013-0371-3
 - Serral, E.; Valderas, P.; Pelechano, V. (2013). Context Adaptive Coordination of Pervasive Services by Interpreting Models During Runtime. The Computer Journal, vol. 56, nr. 1, pp. 87-114.
7. 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. **Citat în:**
 - Brandenburg, M.; Govindan, K.; Sarkis, J.; Seuring S. (2013). Quantitative Models for Sustainable Supply Chain Management: Developments and Directions. European Journ. of Operat. Research, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejor.2013.09.032>
 - Rosič, H.; Jammernegg, W. (2013). The Economic and Environmental Performance of Dual Sourcing: A Newsvendor Approach. International Journal of Production Economics, Vol. 143, Issue 1, pp. 109–119. Factor de impact = 2,081.
 - Gunasekaran, A.; Irani, Z.; Thanos Papadopoulos, T. (2013). Modelling and Analysis of Sustainable Operations Management: Certain Investigations for Research and Applications. Journ. of Operational Research Society, DOI: 10.1057/jors.2013.171, Published online: 18 December 2013.
 - Nouira, I.; Frein, Y.; Hadj-Alouane, A. B. (2013). Optimization of Manufacturing Systems under Environmental Considerations for a Greenness-dependent Demand. International Journal of Production Economics, (accepted for publication) <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijpe.2013.12.024>
 - Sadyadharma, H.; Nasution, Z.; Matondang, A. R.; Mawengkang, H. (2013). Sustainable Production Planning Model of Crude Palm Oil Industry under Uncertainty. International Journal of Engineering Research & Technology (IJERT), Vol. 2 Issue 8, pp. 1100-1105. Factor de impact = 1,76
8. Rădulescu, C. Z.; Turek Rahoveanu, M. (2011). **A Multi-Criteria Evaluation Framework for Fish Farms**. Studies in Informatics and Control, Vol. 20, Issue 2, pp. 181-186 (ISI). **Citat în:**

7. Rezultatele activității de cercetare-dezvoltare

- Cristinca, F. (2013). Convexification Technique and Portfolio Optimization. Studies in Informatics and Control, ISSN 1220-1766, vol. 22, nr. 4, pp. 285-290.
9. Rădulescu, C. Z.; Rădulescu, 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, nr. 4, pp. 377-382. (ISI) **Citat în:**
- Cristinca, F. (2013). Convexification Technique and Portfolio Optimization. Studies in Informatics and Control, ISSN 1220-1766, vol. 22, nr. 4, pp. 285-290.
 - Andrei, N. (2013). A Numerical Study on Efficiency and Robustness of Some Conjugate Gradient Algorithms for Large-scale Unconstrained Optimization. Studies in Informatics and Control, ISSN 1220-1766, vol. 22, nr. 4, pp. 259-284.
10. Resteanu, C. (2006). **MADM. Teorie și practică**. ICI Publishing Press, București (in romanian). **Citat în:**
- Bucur, A.; López Bonilla, J. L. (2013). An Approach to the Quality of Drinking Water as a Matter of Multicriterial Decision. În: Recent Advances in Energy, Environment, Ecosystems and Development ISBN: 978-1-61804-202-6. (Proceedings of the 2013 International Conference on Energy, Environment, Ecosystems and Development, Rhodes Island, Greece, July 16-19, 2013).
- c) citări în baza de date ISI Web of science**
1. Andrei, N. (2008). **A Hybrid Conjugate Gradient Algorithm with Modified Secant Condition for Unconstrained Optimization as a Convex Combination of Hestenes-Stiefel and Dai-Yuan Algorithms**. Studies in Informatics and Control, Vol. 17, Issue: 4, pp: 373-392, Published: DEC 2008. **Citat în:**
- Zhang, Weizhe; He, Hui (2013). Fault Tolerance for Conjugate Gradient Solver Based on FT-MPI, Studies in Informatics and Control, Volume: 22 Issue: 1 Special Issue: SI, pp: 51-60. Published: MAR 2013.
2. Andrei, N. (2009). **Accelerated Conjugate Gradient Algorithm with Modified Secant Condition for Unconstrained Optimization**, Studies in Informatics and Control, Vol. 18, Issue: 3, pp: 211-232. Published: SEP 2009. **Citat în:**
- Zhang, Weizhe; He, Hui (2013). Fault Tolerance for Conjugate Gradient Solver Based on FT-MPI, Studies in Informatics and Control, Vol. 22, Issue: 1, Special Issue: SI, pp: 51-60, Published: MAR 2013
3. Andrei, N. (2008). **A Scaled Nonlinear Conjugate Gradient Algorithm for Unconstrained Optimization**. Optimization, Vol. 57, Issue: 4, pp. 549-570, DOI: 10.1080/02331930601127909, Published: 2008 **Citat în:**
- Babaie-Kafaki, Saman (2013). A modified scaled memoryless BFGS preconditioned conjugate gradient method for unconstrained optimization, 4OR-A Quarterly Journal of Operations Research, Vol. 11 Issue: 4, pp: 361-374, Published: DEC 2013.
 - Babaie-Kafaki, Saman (2013). A New Proof for the Sufficient Descent Condition of Andrei's Scaled Conjugate Gradient Algorithms. Pacific Journal of Optimization, Vol. 9, Issue: 1, pp: 23-28. Published: JAN 2013.
 - Wong, Jeff C.-F.; Protas, Bartosz (2013). Application of scaled nonlinear conjugate-gradient algorithms to the inverse natural convection problem. Optimization Methods & Software, Vol. 28, Issue: 1, pp. 159-185. Published: 2013
4. Andrei, N. (2007). **Scaled Memoryless BFGS Preconditioned Conjugate Gradient Algorithm for Unconstrained**, Optimiz. Methods & Software, Vol. 22, Issue: 4, pp. 561-571, DOI: 10.1080/10556780600822260, Published: AUG 2007. **Citat în:**
- Babaie-Kafaki, Saman (2013). A Modified Scaled Memoryless BFGS Preconditioned Conjugate Gradient Method for Unconstrained Optimization. 4OR-A Quarterly Journal of Operations Research, Vol. 11, Issue: 4, pp: 361-374, Published: DEC 2013.
 - Babaie-Kafaki, Saman (2013). On the Sufficient Descent Property of the Shanno's Conjugate Gradient Method. Optimization Letters, Vol.: 7, Issue: 4, pp: 831-837. Published: APR 2013.
 - Babaie-Kafaki, Saman (2013). A New Proof for the Sufficient Descent Condition of Andrei's Scaled Conjugate Gradient Algorithms. Pacific Journal of Optimization, Vol. 9, Issue: 1, pp. 23-28 .Published: JAN 2013.
 - Babaie-Kafaki, Saman (2013). Scaled memoryless BFGS Preconditioned Conjugate Gradient Algorithm for Unconstrained Optimization (Vol. 22, pg. 561, 2007). Optimization Methods & Software, Vol. 28, Issue: 1, pp: 217-219. Published: 2013.
5. Andrei N. (2008). **Another hybrid conjugate gradient algorithm for unconstrained optimization**. Numerical Algorithms, Vol. 47, Issue: 2, pp: 143-156, DOI: 10.1007/s11075-007-9152-9, Published: FEB 2008. **Citat în:**
- Ahookhosh, Masoud; Amini, Keyvan; Bahrami, Somayeh (2013). Two Derivative-Free Projection Approaches for Systems of Large-Scale Nonlinear Monotone Equations. Numerical Algorithms, Vol. 64, Issue: 1, pp: 21-42. Published: SEP 2013
 - Babaie-Kafaki, Saman (2013). A Hybrid Conjugate Gradient Method Based on a Quadratic Relaxation of the Dai-Yuan Hybrid Conjugate Gradient Parameter. Optimization, Vol. 62, Issue: 7, pp: 929-941. Published: JUL 1 2013.
 - Babaie-Kafaki, Saman; Mahdavi-Amiri, Nezam (2013). Two Modified Hybrid Conjugate Gradient Methods Based on a Hybrid Secant Equation. Mathematical Modelling and Analysis, Vol. 18, Issue: 1, pp: 32-52. Published: 2013
6. Andrei N. (2010). **Accelerated Hybrid Conjugate Gradient Algorithm with Modified Secant Condition for Unconstrained**. Numerical Algorithms, Vol. 54, Issue: 1, pp: 23-46, DOI: 10.1007/s11075-009-9321-0. Published: MAY 2010. **Citat în:**
- Babaie-Kafaki, Saman (2013). A Hybrid Conjugate Gradient Method Based on a Quadratic Relaxation of the Dai-Yuan Hybrid Conjugate Gradient Parameter. Optimization, Vol. 62, Issue: 7, pp: 929-941. Published: JUL 1 2013.

7. Rezultatele activității de cercetare-dezvoltare

- Babaie-Kafaki, Saman; Mahdavi-Amiri, Nezam (2013). Two Modified Hybrid Conjugate Gradient Methods Based on a Hybrid Secant Equation. *Mathematical Modelling and Analysis*, Vol. 18, Issue: 1, pp: 32-52. Published: 2013.
7. Andrei N. (2010). **New Accelerated Conjugate Gradient Algorithms as a Modification of Dai-Yuan's Computational Scheme for Unconstrained Optimization.** *Journal of Computational and Applied Mathematics*, Vol. 234, Issue: 12, pp: 3397-3410, DOI: 10.1016/j.cam.2010.05.002, Published: OCT 15 2010. **Citat în:**
- Nakamura, Wataru; Narushima, Yasushi; Yabe, Hiroshi (2013). Nonlinear Conjugate Gradient Methods With Sufficient Descent Properties for Unconstrained Optimization. *Journal of Industrial and Management Optimization*, Vol. 9, Issue: 3, pp: 595-619. Published: JUL 2013.
 - Deng, Songhai; Wan, Zhong; Chen, Xiaohong (2013). An Improved Spectral Conjugate Gradient Algorithm for Nonconvex Unconstrained Optimization Problems. *Journal of Optimization Theory and Applications*, Vol. 157, Issue: 3, pp: 820-842. Published: JUN 2013.
8. Andrei N. (2009). **Accelerated Conjugate Gradient Algorithm with Finite Difference Hessian/Vector Product Approximation for Unconstrained.** *Journal of Computational and Applied Mathematics*, Vol. 230, Issue: 2, pp: 570-582, DOI: 10.1016/j.cam.2008.12.024, Published: AUG 15 2009. **Citat în:**
- Domke, Justin (2013). Learning Graphical Model Parameters with Approximate Marginal Inference. *IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence*, Vol. 35, Issue: 10, pp: 2454-2467. Published: OCT 2013.
9. Andrei N. (2010). **Accelerated scaled memoryless BFGS preconditioned conjugate gradient algorithm for unconstrained.** *European Journal of Operational Research*, Vol. 204, Issue: 3, pp: 410-420, DOI: 10.1016/j.ejor.2009.11.030, Published: AUG 1 2010. **Citat în:**
- Babaie-Kafaki, Saman (2013). A Modified Scaled Memoryless BFGS Preconditioned Conjugate Gradient Method for Unconstrained Optimization, *4OR-A Quarterly Journal of Operations Research*, Vol. 11, Issue: 4, pp: 361-374. Published: DEC 2013.
 - Babaie-Kafaki, Saman (2013). On the Sufficient Descent Property of the Shanno's Conjugate Gradient Method. *Optimization Letters*, Vol. 7, Issue: 4, pp: 831-837. Published: APR 2013.
 - Feng, Quanxi; Liu, Sanyang; Wu, Qunying; et al. (2013). Modified Biogeography-Based Optimization with Local Search Mechanism. *Journal of Applied Mathematics*, Article Number: 960524, Published: 2013.
 - Babaie-Kafaki, Saman (2013). A New Proof for the Sufficient Descent Condition of Andrei's Scaled Conjugate Gradient Algorithms. *Pacific Journal of Optimization*, Vol. 9, Issue: 1, pp: 23-28. Published: JAN 2013.
10. Andrei N. (2007). **Scaled Conjugate Gradient Algorithms for Unconstrained Optimization.** *Computational Optimization and Applications*, Vol. 38, Issue: 3, pp: 401-416, DOI: 10.1007/s10589-007-9055-7, Published: DEC 2007. **Citat în:**
- Babaie-Kafaki, Saman (2013). A Modified Scaled Memoryless BFGS Preconditioned Conjugate Gradient Method for Unconstrained Optimization. *4OR-A Quarterly Journal of Operations Research*. Vol. 11, Issue: 4, pp: 361-374. Published: DEC 2013.
 - Liu, Dongyi; Xu, Genqi (2013). Symmetric Perry Conjugate Gradient Method. *Computational Optimization and Applications*, Vol. 56, Issue: 2, pp: 317-341. Published: OCT 2013.
 - Deng, Songhai; Wan, Zhong; Chen, Xiaohong (2013). An Improved Spectral Conjugate Gradient Algorithm for Nonconvex Unconstrained Optimization Problems. *Journal of Optimization Theory and Applications*, Vol. 157, Issue: 3, pp: 820-842, Published: JUN 2013.
 - Babaie-Kafaki, Saman (2013). On The Sufficient Descent Property of the Shanno's Conjugate Gradient Method. *Optimization Letters*, Vol. 7, Issue: 4, pp: 831-837. Published: APR 2013.
 - Babaie-Kafaki, Saman (2013). A New Proof for the Sufficient Descent Condition of Andrei's Scaled Conjugate Gradient Algorithms. *Pacific Journal of Optimization*, Vol. 9, Issue: 1, pp: 23-28. Published: JAN 2013.
 - Wong, Jeff C.-F.; Protas, Bartosz (2013). Application of Scaled Nonlinear Conjugate-Gradient Algorithms to the Inverse Natural Convection Problem. *Optimization Methods & Software*, Vol. 28, Issue: 1, pp: 159-185. Published: 2013
 - Babaie-Kafaki, Saman (2013). Scaled Memoryless BFGS Preconditioned Conjugate Gradient Algorithm for Unconstrained Optimization (vol 22, pg 561, 2007). *Optimization Methods & Software*, Vol. 28, Issue: 1, pp: 217-219. Published: 2013.
11. Andrei N. (2011). **Open Problems in Nonlinear Conjugate Gradient Algorithms for Unconstrained Optimization.** *Bulletin of the Malaysian Mathematical Sciences Society*, Vol. 34, Issue: 2, pp: 319-330, Published: 2011. **Citat în:**
- Deng, Songhai; Wan, Zhong; Chen, Xiaohong (2013). An Improved Spectral Conjugate Gradient Algorithm for Nonconvex Unconstrained Optimization Problems. *Journal of Optimization Theory and Applications*, Volume: 157, Issue: 3, pp: 820-842. Published: JUN 2013.
12. Andrei N. (2007). **A Scaled BFGS Preconditioned Conjugate Gradient Algorithm for Unconstrained Optimization.** *Applied Mathematics Letters*, Vol. 20, Issue: 6, pp: 645-650, DOI: 10.1016/j.aml.2006.06.015, Published: JUN 2007 **Citat în:**
- Babaie-Kafaki, Saman (2013). A modified scaled memoryless BFGS preconditioned conjugate gradient method for unconstrained optimization. *4OR-A Quarterly Journal of Operations Research*, Vol. 11, Issue: 4, pp: 361-374. Published: DEC 2013.
 - Liu, Dongyi; Xu, Genqi (2013). Symmetric Perry conjugate gradient method. *Computational*

7. Rezultatele activității de cercetare-dezvoltare

- Optimization and Applications, Vol. 56, Issue: 2, pp: 317-341. Published: OCT 2013.
- Hu Gui-Xiang; Luo Cheng-Cai; Yin Kai-Liang; et al. (2013). Influence of Solvent Effect on Interaction Between Chiral Imidazole Derivates Enantiomer and Stationary Phase. *Chemical Journal of Chinese Universities-Chinese*, Vol. 34, Issue: 6, pp: 1497-1504. Published: JUN 10 2013.
 - Babaie-Kafaki, Saman (2013). On the sufficient descent property of the Shanno's conjugate gradient method. *Optimization Letters*, Vol. 7, Issue: 4, pp: 831-837. Published: APR 2013.
 - Wang, Sheng; Guan, Hongbo (2013). A Scaled Conjugate Gradient Method for Solving Monotone Nonlinear Equations with Convex Constraints. *Journal of Applied Mathematics*, Article Number: 286486. Published: 2013.
 - Molavi, Hosein; Rezapour, Javad; Noori, Sahar; et al. (2013). Novel gradient-based methods for heat flux retrieval. *International Journal of Numerical Methods for Heat & Fluid Flow*, Vol. 23, Issue: 3, pp: 499-519. Published: 2013.
 - Babaie-Kafaki, Saman (2013). A New Proof for the Sufficient Descent Condition of Andrei's Scaled Conjugate Gradient Algorithms. *Pacific Journal of Optimization*, Vol. 9, Issue: 1, pp: 23-28, Published: JAN 2013.
13. Andrei N. (2008). **A Dai-Yuan Conjugate Gradient Algorithm with Sufficient Descent and Conjugacy Conditions for Unconstrained Optimization**. *Applied Mathematics Letters*, Vol. 21, Issue: 2, pp: 165-171, DOI: 10.1016/j.aml.2007.05.002. Published: FEB 2008. **Citat în:**
- Nakamura, Wataru; Narushima, Yasushi; Yabe, Hiroshi (2013). Nonlinear Conjugate Gradient Methods with Sufficient Descent Properties for Unconstrained Optimization. *Journal of Industrial and Management Optimization*, Vol. 9, Issue: 3, pp: 595-619. Published: JUL 2013.
14. 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, nr. 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:**
- Sidhu, M. S. (2013). Enhancing a Multi-body Mechanism with Learning-Aided Cues in an Augmented Reality Environment. In *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering* (Vol. 46, No. 1, p. 012032). IOP Publishing.
15. Balog, A.; Pribeanu, C. (2009). Developing a Measurement Scale for the Evaluation of AR-based Educational systems. *Studies in Informatics and Control*, 18(2), pp.137-148. **Citat în:**
- Pocatilu, P.; Ivan, I. (2013). A Genetic Algorithm-based System for Automatic Control of Test Data Generation. *Studies in Informatics and Control*, Vol. 22, No. 2, pp. 219-226.
16. Popescu, Th. D. (2010). **Blind Separation of Vibration Signals and Source Change Detection - Application to Machine Monitoring**. *Applied Mathematical Modelling*, Vol. 34, no. 11, pp. 3408-3421. **Citat în:**
- Guo, Yan-Ju, et al. (2013). Power interference removal algorithm based on kernel method. *Jisuanji Yingyong Yanjiu*, 30.4 (2013): 1123-1126.
 - Cheng, Wei, et al. (2013). Dissimilarity Measures for ICA - Based Source Number Estimation. *Proc of the ASME 2012 International Manufacturing Science and Engineering Conference MSEC2012*, June 4-8, 2012, Notre Dame, Indiana, USA.
17. Popescu, Th. D.; Demetriu, S. (1989). **Analysis and Simulation of Strong Earthquake Ground Motions Using ARMA Models**. *Automatica*, vol. 26, nr. 4, pp. 721-737. **Citat în:**
- Rout, Minakhi et al. (2013). Forecasting of Currency Exchange Rates Using an Adaptive Arma Model with Differential Evolution Based Training. *Journal of King Saud University-Computer and Information Sciences*, Elsevier, 26(1), 7-18,.
18. Popescu, Th. D. (2012). **Detection and Diagnosis of Model Parameter and Noise Variance Changes with Application in Seismic Signal Processing**. *Mechanical Systems and Signal Processing*, vol. 25, nr. 5, pp. 1598-1616, 2012. **Citat în:**
- Zhi, Baoping; Zhenyue Ma (2013). Path Transmissibility Analysis Considering Two Types of Correlations in Hydropower Stations. *Journal of Applied Mathematics*, Article ID 802546, 9 pages, Hindawi, 2013.
19. Rădulescu, C. Z.; Rădulescu, M.; Turek Rahoveanu, A.; Turek Rahoveanu, M.; Beciu, S. (2011). **A Multi-Criteria Approach for Assessment of Agricultural Systems in Context of Sustainable Agriculture**. 2nd International Conference on Applied Informatics and Computing Theory (AICT '11), Prague, pp. 167-171. ISBN: 978-1-61804-034-3. **Citat în:**
- Machek, O.; Špička, J. (2013). Measuring Performance Growth of Agricultural Sector: A Total Factor Productivity Approach. *International Journal of Economics and Statistics*, Issue 4, Vol. 1, pp. 200-208.
20. Rădulescu, M.; Rădulescu, C. Z.; Rahoveanu, M. T. (2010). **A Mean-Variance Approach to Fisheries Management**. In: *Proc. Int. Conf. Applied Computer Science*, Malta, pp. 291-296. **Citat în:**
- Machek, O.; Špička, J. (2013). Measuring Performance Growth of Agricultural Sector: A Total Factor Productivity Approach, *International J. of Economics and Statistics*, Issue 4, Vol. 1, pp. 200-208.

7.5 Lucrări științifice/tehnice în reviste de specialitate cotate ISI

a) în țară:

1. Alexandru, A.; Ianculescu, M.; Tudora, E.; Bică, O. (2013). **ICT Challenges and Issues in Climate Change Education**. *Studies in Informatics and Control*, ISSN 1220-1766, vol. 22, nr. 4, pp. 349-358.
2. Andrei, N. (2013). A Numerical Study on Efficiency and Robustness of Some Conjugate Gradient Algorithms for Large-Scale Unconstrained

7. Rezultatele activității de cercetare-dezvoltare

- Optimization. *Studies in Informatics and Control*, vol. 22, Issue 4, December 2013, pp. 259-284.
3. Boja, C.; Zamfiroiu, A. (2013). **Input Methods in Mobile Learning Environments**. *Studies in Informatics and Control*, vol. 22, nr. 4, pp. 329-338, ISSN 1220-1766.
 4. Lamanuskas, V.; Slekiene, V.; Balog, A.; Pribeanu, C. (2013). **Exploring the Usefulness of Social Networking Websites: A Multidimensional Model**. *Studies in Informatics and Control*, vol. 22, nr. 2, pp. 175-184.
 5. Rădulescu, M.; Rădulescu, C. Z. (2013). **Mean-variance Models with Missing Data**. *Studies in Informatics and Control*, ISSN 1220-1766, vol. 22, nr. 4, pp. 299-206.
- b) în străinătate:**
1. Andrei, N. (2013). **A Simple Three-Term Conjugate Gradient Algorithm for Unconstrained Optimization**. *Journal of Computational and Applied Mathematics*. vol. 241 (2013), pp. 19-29.
 2. Andrei, N. (2013). An accelerated subspace minimization three-term conjugate gradient algorithm for unconstrained optimization. *Numerical Algorithms*. (Accepted) (2013) (DOI: 10.1007/s11075-013-9718-7)
 3. Andrei, N. (2013). Another Conjugate Gradient Algorithm with Guaranteed Descent and Conjugacy Conditions for Large-Scale Unconstrained Optimization. *Journal of Optimiz. Theory and Applications*. vol. 159 (2013), pp. 159-182. DOI 10.1007/s10957-013-0285-9.
 4. Andrei, N. (2013). **On Three-Term Conjugate Gradient Algorithms for Unconstrained Optimization**. *Applied Mathematics and Computation*, vol. 210, Issue 11, 1 February 2013, pp. 6316-6327.
 5. Balog, A.; Pribeanu, C.; Lamanuskas, V.; Slekiene, V. (2013). **A Multidimensional Model for the Exploration of Negative Effects of Social Networking Websites as Perceived by Students**. *Journal of Baltic Science Education*, vol. 12, no. 3, pp. 378-388.
 6. Damhofer, H.; Medema, J. P.; Veenstra, V. L.; Badea, L.; Popescu, I.; Roelink, H.; Bijlsma, M. F. (2013). **Assessment of the Stromal Contribution to Sonic Hedgehog-Dependent Pancreatic Adenocarcinoma**. *Molecular oncology* 7, no. 6, pp. 1031-1042.
 7. Faure, D.; Fogarassy-Neszly, P.; Pribeanu, C.; Vanderdonck, J. (2013). **Accessibility Aspects in UIDL**. *Universal Access in the Information Society*, vol. 12, nr. 4, pp. 337-338. (Editorial to special issue).
- 7.6 Lucrări științifice / tehnice în reviste de specialitate fără cotație ISI**
- a) în țară:**
1. Anghel, M.; Cîrnu, C. E.; Neagoe, A. (2013). **Uniunea Europeană din perspectiva libertarianismului**. *Revista Română de Informatică și Automatică*, vol. 23, nr. 4, pp. 55-62.
 2. Anghel, M.; Cîrnu, C.E. (2013). **e-Government and e-Services Portals**. *Revista Română de Informatică și Automatică*, vol. 23, nr. 1, pp. 31-36.
 3. Banciu, D.; Cîrnu, C. E.; Anghel, M.; Neagoe, A. (2013). **Digital Single Market: Cross-Border e-Government Services**, *JADLET Journal of Advanced Distributed Learning Technology*, Vol. 1, Numbers 3-4, 2013.
 4. Băjenaru, L.; Savu, D.; Tomescu, M. (2013). **Abordări fundamentale privind agilitatea întreprinderii virtuale**. *Revista Română de Informatică și Automatică*, vol. 23, nr. 4, pp. 5-14, ISSN: 1220-1758, indexată CNCISIS categ. B.
 5. Florescu, V., Florescu, G. (2013). **Contractele de parteneriat public privat conform legii 178/2010 cu referire la domeniul broadband**. *Revista Română de Informatică și Automatică*, vol. 23 nr. 3, pp. 5-22.
 6. Iordache, D. D.; Lamanuskas, V. (2013). **Exploring the Usage of Social Networking Websites: Perceptions and Opinions of Romanian University Students**. *Informatica Economică Journal*, vol. 17, nr. 4, pp. 18-25.
 7. Ivan, I.; Milodin, D.; Zamfiroiu, A. (2013). **Security of M-Commerce Transactions. Theoretical and Applied Economics**, vol. 20, nr. 7, pp. 59-76, ISSN: 1841-8678.
 8. Ivan, I.; Zamfiroiu, A.; Pălăghiță D. (2013). **Typologies of Mobile Applications. Journal of Information System & Operations Management**, vol. 7, nr. 1, pp. 21-28, ISSN: 1843-4711.
 9. Ivan, Ion; Ciurea, C.; Zamfiroiu, A.; Nosca, Gh. (2013). **Characteristics of d-National Wealth in the Knowledge-based Economy**. *Economy Informatics Journal*, vol. 13, nr. 1, ISSN 1582-7941, EISSN 2247-8523.
 10. Neagu, G.; Florian, V.; Ianculescu, M. (2013). **O propunere privind cadrul de analiză orientat TIC al sistemului național de inovare (I)**. *Revista Română de Informatică și Automatică*, vol. 23, nr. 3, pp. 63-80.
 11. Pribeanu, C. (2013). **Calitatea ergonomică a unei aplicații educaționale bazate pe realitate îmbogățită - un model de măsurare cu indicatori cauzali**. *Revista Română de Interacțiune Om-Calculator*, vol. 6, nr. 2, pp. 141-154.
 12. Pribeanu, C. (2013). **Factori care facilitează învățarea mai rapidă a chimiei pe o platformă AR**. *Revista Română de Informatică și Automatică*, vol. 23, nr. 2, pp. 57-62.
 13. Vrejoiu, M.; Hotăran, A. (2013). **Detectarea automată a fețelor umane. Metoda Viola-Jones**. *Revista Română de Informatică și Automatică*, vol. 23, nr. 2, pp. 21-32.
 14. Vrejoiu, M.; Preda, Șt.; Zamfir, M. (2013). **Detectare și urmărire automată a fețelor utilizând implementări OpenCV ale metodei Viola-Jones**. *Revista Română de Informatică și Automatică*, vol. 23, nr. 3, pp. 27-34.

7. Rezultatele activității de cercetare-dezvoltare

15. Zamfiroiu, A.; Despa, M. L. (2013). **Reasons, Circumstances and Innovative Trends in Mobile Environments**. Informatica Economică, vol. 17, nr. 2, pp. 109-118, ISSN: 1453-1305.
16. Zamfiroiu, A.; Vintilă, B. (2013). **Management of Mobile Web Application Development with Quality Assurance**. Journal of Mobile, Embedded and Distributed Systems - JMEDS, vol. 5, nr. 2, pp. 51-57, ISSN: 2067-4074 (online).

b) în străinătate:

1. Banciu, Doina; Cîrnu, C. E.; Anghel, M.; Neagoe, A. (2013). **Digital Single Market: Cross-Border eGovernment Services**. În: JADLET – Journal of Advanced Distributed Learning Technology, 2013, Vol.1, nr. 3-4, pag. 61-65;
2. Banciu, D.; Rotună, C.; Anghel, M.; Neagoe, A. (2013). **An Integrated Approach to e-Health and e-Government System Development**. În: The 1st International Conference for Doctoral Students – IPC 2013, pag. 558-565;
3. Lamanaukas, V.; Šlekiene, V.; Ragulienė, L.; Iordache D. D.; Pribeanu, C.; Bilek, M.; Cavas, B.; Mazurok, T. (2013). **Social Networking Websites from the Point of View of University Students: A Comparative Analysis**. Problems of Education in the 21st Century 57, pp. 61-78.

7.7 Factor de impact cumulativ al lucrărilor cotate ISI

1. Alexandru A. = 0,554
2. Andrei N. = 5,443
3. Ianculescu M. = 0,554
4. Popescu Th. D. = 1,918
5. Rădulescu, C. Z. = 1,394
6. Sima V. = Factor impact 2,11
7. Tudora E. = 0,554

Total pe 2013 = 12,527

7.8 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. Andrei, N. – membru al colegiului de redacție al Studies in Informatics and Control (revista cotată ISI din 2008), ISSN 1220-1766.
2. Balog, Al. – membru în Comitetul editorial al Revistei Române de Interacțiune om-calculator, Editura Matrix Rom, din 2008 (B+).
3. Banciu, D. – membru în Colegiul de Redacție al revistei „Studies in Informatics and Control” (din 2003).
4. Popescu, Th. D. – membru al Editorial Board al revistei Studies in Informatics and Control, ICI

Publishing House, Bucharest (revista cotată ISI din 2008), ISSN 1220-1766.

5. Pribeanu, C. – co-responsabil și membru în Comitetul Editorial al Revistei Române de Interacțiune om-calculator, Editura Matrix Rom, din 2008 (B+).
6. Sima, V. – membru al Colegiului Editorial al revistei internaționale Studies in Informatics and Control.

b) în străinătate:

1. Andrei, N. – membru în Editorial Board al Computational Optimization and Applications.
2. Andrei, N. – membru în Editorial Board al Applied Mathematical and Computational Sciences.
3. Andrei, N. – membru în Editorial Board al Annals of Pure and Applied Mathematics.
4. Andrei, N. – membru în Editorial Board al British Journal of Mathematics & Computer Science.
5. Andrei, N. – membru în Editorial Board al Revue d'Analyse numerique et de Theorie de l'Approximation.
6. Balog, Al. – membru al Editorial & Review Board of the International Academic Journal “Quality Issues and Insights in the 21st Century”. Scientific Methodical Center “Scientia Educologica”, Lituania.
7. Popescu, Th. D. – membru al Editorial Advisory Board al publicației “Recent Patents on Signal Processing”, Bentham Science Publishers Ltd., ISSN 2210-6863.
8. Popescu, Th. D. – membru al Editorial Board al revistei “Journal of Vibration Analysis, Measurement, and Control”, Columbia International Publishing, ISSN: 2162-9846.
9. Popescu, Th. D. – reviewer al următoarelor reviste ISI: “Digital Signal Processing”, ISSN: 1051-2004, Elsevier, “Neural Computing and Applications”, ISSN: 0941-0643, Springer.
10. Popescu, Th. D. – Editor Asociat la “The 2-nd IEEE International Conference on Control and Fault-Tolerant Systems (SysTol13)”, Nice, France, October 9-11, 2013.
11. Pribeanu, C. – membru al Editorial Board la “Human-Computer Interaction Series”, Springer, din 2005.
12. Pribeanu, C. – membru al Editorial Board la “Problems of Education in the 21st Century”, Scientia Educologica, ISSN 1822-7864, din 2013.
13. Resteanu, C. – membru în colectivul de redacție al revistei “Engineering Letters”, Hong Kong.

7.9 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.

7. Rezultatele activității de cercetare-dezvoltare

2. Alexandru, A. – membru ca reviewer al Romanian Journal of Human-Computer Interaction Journal editat de RoCHI (ACM SIGCHI Romania).
3. Alexandru, A. – membru ca reviewer al Romanian Journal of Humen-Computer Interaction Journal editat de RoCHI (ACM SIGCHI Romania).
4. Balog, Al. - membru în Comitetul Editorial al Revistei Române de Interacțiune om-calculator Editura Matrix Rom, din 2008 (B+).
5. Banciu, D. – membru în Colegiul de Redacție al revistei "Biblioteca" (din 2010).
6. Banciu, D. – membru în Colegiul de Redacție al revistei "Probleme de informare și documentare în teorie și practică" (1985 – 2006).
7. Banciu, D. – membru în Colegiul de Redacție al revistei „Noema” editată de Academia Română (din 2003).
8. Banciu, D. – membru în Colegiul de Redacție al revistei „Revista Română de Informatică și Automatică” (din 2003).
9. Banciu, D. – membru în Consiliul Științific al revistei „Informatica Economică”, editată de Academia de Științe Economice din București (din 2008).
10. Neagu, G. – membru al Colegiului Editorial al revistei „Revista Română de Informatică și Automatică”.
11. Popescu, Th. D. – membru al Colegiului Editorial al “Revistei Române de Informatică și Automatică”.
12. Rădulescu, C.Z. – membru al Colegiului Editorial al revistei „Revista Română de Informatică și Automatică”.
13. Sima, V. – membru al Colegiului Editorial al revistei „Revista Română de Informatică și Automatică”.
3. Anghel, M. (2013). **e-SENS – European Simple Electronic Network Services**, CIP –ICT-PSP InfoDay 2013, Ministerul pentru Societatea Informațională, București, 28-29.03.2013;
4. Anghel, M. (2013). **e-SENS - viitorul serviciilor transfrontaliere europene**, Steering Committee e-SENS, Anghel, M. (2013). **ICI | European Projects**, Ministerul pentru Societatea Informațională, Vizita Doamnei Nellie Kroes - Vicepreședinte al Comisiei Europene, responsabil pentru Agenda Digitală, București, 30.11.2013.
5. Anghel, M.; Boncea, R. M. (2013). **SPOCS- Lessons Learned**, CIP –ICT-PSP InfoDay 2013, Ministerul pentru Societatea Informațională, București, 28-29.03.2013.
6. Balog, A. (2013). **Explorarea diferențelor de gen în acceptarea tehnologiei de e-learning**. În: T. Ștefănuț, C. Rusu (Ed.). **Lucrările Conferinței Naționale de Interacțiune Om-Calculator**, Cluj-Napoca 2-3 Septembrie. Editura MatrixROM București, pp. 15-20
7. Florescu, G.; Florescu, V.; Pânzaru, V. (2013). **Internetul de bandă largă prin PPP în zonele rurale**. Forumul pentru Inovare, 16-18 octombrie 2013 (TIB, ROMEXPO), Bucuresti, Panel „Orizont 2020” - Cercetare și inovare în folosul IMM-urilor.
8. Ivan, I.; Ciurea, C.; Zamfiroiu, A.; Despa, M.; Sboră, C.; Herteliu, E. (2013). **Software Testing, Cybernetic Process**. The 8th International Conference on Economic Cybernetic Analysis: Development and Resources (DERS 2013), Bucharest, Romania, November 1-2, 2013, ISSN 2247-1820, ISSN-L 2247-1820.
9. Ivan, I.; Zamfiroiu, A. (2013). **M-Tourism Education for Future Quality Management**. International Conference on Management, Leadership and Innovation Towards a Better Changing World, Bucharest, România, November 8-9, 2013.

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. Banciu, D. - editor asociat la „Green Engineering Journal”, editată de Universitatea din Zagreb, Croația (din 2010).
10. Neagoe, A.; Anghel, M. (2013). **Social Media în sprijinul bibliotecilor**, Slove Muscelene - de la Scrisoarea lui Neacșu la Informația Digitală, Biblioteca „Ion Barbu” Câmpulung-Muscel, 19.07.2013.
11. Popa, M.; Zamfiroiu, A. (2013). **Using IMSI Code to Increase the Mobile Web Browsers Security**. Proceedings of the 6th International Conference on Security for Information Technology and Communications (SECITC), 25-26 June, 2013, Bucharest, România, pp. 269-276, ISSN: 2285-1798.

7.10 Comunicări științifice prezentate la conferințe

a) în țară:

1. Alexandru, A.; Mayer, R.; Tudora, E.; Bică, O. (2013). **Activități educaționale pentru limitarea schimbărilor climatice în România**. Conferința Națională de Surse Noi și Regenerabile de Energie CNSNRE 2013, 7-8 noiembrie 2013, Târgoviște, 11 pag.
2. Alexandru, A.; Tudora, E.; Bică, O.; Mayer, R. (2013). **Developing a new pedagogical approach to teach topics related to climate change**. Conferința CYNERGY – ”Cetățenii europeni pentru energie”, 24.04.2013, București.
12. Stăicuț, E. (2013). **Istoria internetului în România, văzută prin ochii cercetătorului Eugenie Stăicuț: De la rețelele japoneze la primele pagini .ro**. Simpozionul „20 de ani de la apariția Internetului în România”, Organizator Agora Press și ANISP, 14.11.2013, București.
13. Stăicuț, E. (2013). **Rețeaua ROEARN 1992 – Contribuția ICI la dezvoltarea Internet în România**. Simpozionul „De la Free Software la internet” – 20 de ani de la apariția Internetului în România, Organizator Agora Press și ANISP, 14.11.2013, București.

7. Rezultatele activității de cercetare-dezvoltare

14. Zamfiroiu, A. (2013). **Interaction in a Mobile Learning System**. The 9th eLearning and Software for Education Conference - eLSE 2013, 25-26 April, Bucharest, România.
15. Zamfiroiu, A. (2013). **Using Web Service in Mobile Learning Environment**. The 8th International Conference on Virtual Learning - ICVL2013, October 25 - 26, Bucharest, România, pp. 241-246, ISSN: 1844-8933.
16. Zamfiroiu, A.; Vintilă, B. (2013). **Quality Assurance For Mobile Applications**. Conference Proceedings of the 12th International Conference on Informatics in Economy Education, Research & Business Technologies, 25-28 April, 2013, Bucharest, România, pp. 96-100, ISSN: 2284-7472.
17. Zamfiroiu, A.; Sboră, C. (2013). **Statistical Analysis of the Behavior for Mobile E-Learning**. The 7th International Conference on Applied Statistics, Bucharest, România, 15 November, 2013.
9. Popescu, Th. D. (2013). **Signal Segmentation using Maximum a Posteriori Probability Estimator**. Proc. of The 7-th International Conference on Application of Information and Communication Technologies (AICT2013), Baku, Azerbaijan, pp. 1-5, October 23-25, 2013, ISBN: 978-1-4673-6419-5.
10. Popescu, Th. D.; Aiordăchioaie, D. (2013). **Signal Segmentation in Time-Frequency Plane Using Renyi Entropy - Application in Seismic Signal Processing**. Proc. of the 2-nd IEEE International Conference on Control and Fault-Tolerant Systems (SysTol13), pp. 312-317, Nice, France, October 9-11, 2013, ISBN: 978-1-4799-2854-5.
11. Zamfiroiu, A. (2013). **Hardware Resources Access For Mobile Applications**. Simpozionul Științific al Tinerilor Cercetători - ASEM-2013 (Ediția a II-a), 13-14 April, Chișinău 2013, Republica Moldova.

b) în străinătate:

1. Alexandru, A.; Tudora, E.; Bică, O.; Mayer, R. (2013). **Experiences in Using Educational Resources on Climate Change Topics in Romanian Schools**. ICSEEE 2013: International Conference on Sustainable Energy and Environment Engineering. Proceedings of World Academy of Science, Engineering and Technology (WASET), Issue 79, July 2013, Zurich, pp. 2284-2289, pISSN: 2010-376X, eISSN 2010-3778.
2. Anghel, M. (2013). **SPOCS – Dissemination & Communication Lessons Learned**. e-SENS Kick-off Meeting, NRW Landesvertretung, Berlin, 09-11.04.2013.
3. Astsatryan, H.; Hayrapetyan, A.; Narsesian, W.; Kvatadze, R.; Bogatencov, P.; Iliuha, N.; Florian, V.; Neagu, G.; Stanciu, A. (2013). **Deployment of a Federated Cloud Infrastructure in the Black Sea Region**. The 9th International Conference on Computer Science and Information Technologies (CSIT 2013), Yerevan, Armenia, Sept. 23-27, 2013.
4. Banciu, D. (2013). **Cloud Computing for Public Administration**. Business Forum China – Central and Eastern European States, 26 noiembrie 2013, Palatul Parlamentului, București.
5. Banciu, D. (2013). **Domain of Information and Communication Technologies**. COST Annual Progress Conference, „COST – Transport and Urban Development Domain Committee Meeting”, 5 iulie 2013, Rijeka, Croația.
6. Banciu, D. (2013). **From Open Data to Open Government: Romanian Case**. Global eGovernment Forum 2013, 22 octombrie 2013, Seul, Coreea.
7. Banciu, D. (2013). **Open Government: from theory to reality. Romanian Case**. RoCS 2013, 27 noiembrie 2013, București.
8. Ivan, I.; Zamfiroiu, A.; Ciurea, C.; M. Doinea (2013). **Control of Metrics Design on Mobile Quality Application**. The 6th International Conference on Management and Control of Production and Logistics (MCPL 2013), Fortaleza, Ceara, Brazil, Sept. 11-13, 2013.

7.11 Premii internaționale obținute prin proces de selecție

1. ITEA Excellence Award 2013 for standardisation. Proiectul UsiXML (ICI București partener, dr. ec. Costin Pribeanu responsabil proiect).

7.12 Prezențe și responsabilități permanente în organisme științifice și asociații profesionale

a) în țară:

1. Alexandru, A. – membră a „Comisiei pentru Manifestări Științifice și Expoziționale” (Comisia 12) a ANCS din 2008.
2. Alexandru, A. – membră a „SRAIT – Societatea Română de Automatică și Informatică Tehnică”.
3. Alexandru, A. - membră a Consiliului Științific ICI.
4. Alexandru, A. – membră în „Societatea Română de Informatică Medicală” (SRIM).
5. Alexandru, A. – membră în Colegiul de redacție al Revistei Române de Informatică și Automatică.
6. Alexandru, A.- membră ca reviewer al ”Romanian Journal of Human-Computer Interaction Journal” edited by RoCHI (ACM SIGCHI Romania).
7. Balog, Al. - membru al Asociației pentru Dezvoltare prin Știință și Educație (ADSE).
8. Balog, Al. - membru al asociației RoCHI-SIGCHI România, Special Interest Group in Computer-Human Interaction, afiliată la ACM SIGCHI.
9. Balog, Al. - membru al Consiliului Științific al Institutului Național de Cercetare – Dezvoltare în Informatică, ICI București, din 1997, reales în 2010.
10. Balog, Al. - membru în Comitetul editorial al seriei de volume „Interacțiunea om-calculator”, Editura Matrix Rom, București, din 2003.
11. Hârțescu, Fl. – vicepreședinte ROMSIM.
12. Ianculescu, M. – membru în Asociația de Medicină Anti-Aging (AMAA).

7. Rezultatele activității de cercetare-dezvoltare

13. Ianculescu, M. – membru în Societatea Română de Informatică Medicală (SRIM).
 14. Neagu, G. - membru al Consiliului Științific al ICI București, vicepreședinte – din august 2010.
 15. Neagu, G. - membru al ROMSIM - Societatea pentru Modelare și Simulare din România.
 16. Neagu, G. - membru al Societății Române de Automatică și Informatică Tehnică – SRAIT.
 17. Neagu, G. - membru al Societății Române de Inginerie Concurrentă.
 18. Popescu, Th. D. – membru al Consiliului Științific al ICI.
 19. Popescu, Th. D. – membru al Control Systems Society Chapter, IEEE Romanian Section.
 20. Popescu, Th. D. - membru al Societății foștilor bursieri DAAD (SOFDAAD).
 21. Pribeanu, C. - membru INFOREC din 2003.
 22. Pribeanu, C. - membru în Comitetul Editorial al seriei Interacțiune om-calculator, Editura Matrix Rom, din 2003.
 23. Pribeanu, C. – vicepreședinte (conferințe) - RoCHI (ACM/SIGCHI-Romania) din 1.07.2009.
 24. Rădulescu, C. Z. - membru (secretar) al ROMSIM (Societatea Română de Simulare).
 25. Rădulescu, C. Z.- membru al Comisiei de avizare nr.1, ICI
 26. Resteanu, C. - membru fondator ROMSIM (Asociația Română de Simulare) și implicit EUROSIM (Federation of European Simulation Societies), unde ROMSIM este primită ca observator.
 27. Sima, V. – membru al Consiliului Științific al Institutului Național de Cercetare – Dezvoltare în Informatică, ICI București, din 2010.
 28. Sima, V. – membru al Societății Române de Automatică și Informatică Tehnică (SRAIT).
 29. Sima, V. – membru corespondent al Academiei de Științe Tehnice din România (ASTR), Secția Electronică, Automatică (din 2005).
 30. Sima, V. – membru corespondent al Academiei de Științe Tehnice din România (ASTR), Secția Electronică, Automatică (din 2005).
 31. Stăicuț, E. - membru al Consiliului științific al ICI, București.
 32. Stăicuț, E. - membru ANISP (Asociația Națională a Furnizorilor de Servicii Internet din România).
 33. Th. D. Popescu - membru al Societății foștilor bursieri JSPS (JSPS Alumni).
- b) în străinătate:**
1. Alexandru, A. – membru al „International Solar Energy Society”.
 2. Alexandru, A. – membru în „Diagnostic Engineering Condition Monitoring & Management, International Journal of COMADEM”.
 3. Alexandru, A. – membru „ABI (American Biographical Institute)’s Research Board Of Advisors”.
 4. Alexandru, A. – membru în „Diagnostic Engineering Condition Monitoring & Management, International Journal of COMADEM”, UK.
 5. Alexandru, A. - membră a “World Academy of Science, Engineering and Technology”, International Scientific Committee and Editorial Review Board on Engineering and Physical Sciences.
 6. Balog, Al. – membru al Asociației pentru Dezvoltare prin Știință și Educație (ADSE).
 7. Balog, Al. – membru al asociației RoCHI-SIGCHI România, Special Interest Group in Computer-Human Interaction, afiliată la ACM SIGCHI.
 8. Balog, Al. – membru al Consiliului Științific al Institutului Național de Cercetare-Dezvoltare în Informatică, ICI București, din 1997, reales în 2010.
 9. Balog, Al. – membru în Comitetul editorial al seriei de volume „Interacțiunea om-calculator”, Editura Matrix Rom, București, din 2003.
 10. Banciu, D. - expert european pentru evaluarea programelor de cercetare în Programul Comisiei Europene FP7 (eHealth, eGovernment, International Cooperation).
 11. Banciu, D. - membru al Programului NATO „Știință pentru Pace și Securitate” – Grupul Independent pentru Evaluare Științifică (ISEG) (2012 - 2015).
 12. Banciu, D. - membru în „Future Internet Forum of Member States Initiatives (FIF)” – Comisia Europeană (din 2009).
 13. Banciu, D. - membru în „National ICT Directors Board” - Comisia Europeană (2005 – prezent).
 14. Banciu, D. - membru în „National ICT Research Directors Forum” - Comisia Europeană (din 2009).
 15. Banciu, D. - membru în comitetul programului ISA - Interoperability Solutions for European Public Administrations (din 2012).
 16. Banciu, D. - membru în Consiliul Științific al Bibliotecii Academiei Române (din 2006 – prezent).
 17. Banciu, D. - membru în Consiliul Științific al Bibliotecii Centrale Universitare ”Carol I” (din 2011 – prezent).
 18. Banciu, D. - membru în Consiliul Științific al Bibliotecii Județene ”I. H. Rădulescu” (din 2012).
 19. Banciu, D. - membru în Consiliul Științific al Bibliotecii Naționale a României (din 2008 – prezent).
 20. Banciu, D. - membru în corpul de experți evaluatori pentru ARACIS (din 2011).
 21. Banciu, D. - membru în corpul de experți evaluatori pentru CNCISIS pentru Tehnologia Informației (din 2001 – prezent).
 22. Banciu, D. - membru în DC ICT – COST – Comisia Europeană (2004 – prezent).

7. Rezultatele activității de cercetare-dezvoltare

23. Banciu, D. - membru în grupul de lucru „National ICT directors WG on bridging FET Flagships” – Comisia Europeană (din 2010).
24. Banciu, D. - președintele Comisiei de Subvenționare a Literaturii Tehnico - Științifice, Ministerul Educației și Cercetării (din 2012 - prezent).
25. Florescu, G. – membru ARMEDD (Asociația Română pentru Managementul mediului și Dezvoltare Durabilă) (1994-prezent).
26. Florescu, G. – membru CESEP Foundation (Center for Environmentally Sustainable Economic Policy) (1998-prezent).
27. Florescu, G. – membru Florescu, G. – membru MODEST (MODelling of Economies and Societies in Transition) – International Working Group affiliated EURO- IFORS, IFAC (1995-prezent).
28. Florescu, G. – membru ICANN (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers) atLarge member, NCDNHC (Non-Comercial Domain Name Holders Consituency) associated member (din 2000-prezent).
29. Florescu, G. – membru IFAC - CC 8 - Bio- and Ecological Systems, TC 8.3. Mod
30. 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).
31. Florescu, G. – membru IIS - International Institute of Informatics and Systemics, <http://www.iis.org>.
32. Florescu, G. – membru SOFDADD (Societe des boursieres DAAD) (1998-prezent).
33. Florescu, G. – membru TIEMS - The Int. Emergency Management Society, <http://www.tiems.org>
34. Florescu, V. - membru TIEMS - The Int. Emergency Management Society, <http://www.tiems.org>.
35. Hărțescu, Fl. – membru EUROSIM.
36. Hărțescu, Fl. – vicepreședinte ROMSIM.
37. Ianculescu, M. – membru al Asociației de Medicină Anti-Aging (AMAA).
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 Control Systems Society Chapter, IEEE Romanian Section.
43. Popescu, Th. D. – membru al IEEE Control Systems Society.
44. Popescu, Th. D. – membru al IEEE Signal Processing Society.
45. Popescu, Th. D. – membru al Global Development Network.
46. Popescu, Th. D. - membru al IEEE Control Systems Society.
47. Popescu, Th. D. - membru al IEEE Signal Processing Society.
48. Popescu, Th. D. – membru al Societății foștilor bursieri DAAD (SOFDAAD) .
49. Popescu, Th. D. – membru al Societății foștilor bursieri JSPS (JSPS Alumni) .
50. Popescu, Th. D. – membru al WSEAS Automatic Control Technical Committee.
51. Popescu, Th. D.- senior member al IEEE.
52. Popescu, Th.D.– membru al WSEAS Board of Reviewers.
53. Pribeanu, C. – membru în Comitetul Editorial al seriei Interacțiune om-calculator, Editura Matrix Rom, din 2003.
54. Pribeanu, C. – membru INFOREC din 2003.
55. Rădulescu, C. Z. – membru EFITA „European Federation for Information Technology in Agriculture”.
56. Rădulescu, C. Z. – membru EUROSIM (Federation of European Simulation Societies).
57. Rădulescu, C. Z. – membru ORAFM: Euro Working Group on OR in Agriculture and Forest Management.
58. Resteanu, C. – membru fondator I4E2 (International Institute for Innovation, Industrial Engineering and Entrepreneurship).
59. Resteanu, C. – membru fondator ROMSIM (Asociația Română de Simulare) și implicit EUROSIM (Federation of European Simulation Societies), unde ROMSIM este primită ca observator.
60. Resteanu, C. – membru IAENG (International Association of Engineers).
61. Sima, V. – membru afiliat al IFAC (International Federation on Automatic Control), din 1989.
62. Sima, V. – membru al AMS (American Mathematical Society, U.S.A.).
63. Sima, V. – membru al Club Niconet e.V. (Germania), din 2007.
64. Sima, V. – membru al Control Systems Society Chapter, IEEE Romanian Section, din 2003.
65. Sima, V. – membru al 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).
66. Sima, V. – membru al International Physics and Control Society (IPACS), din feb. 2010.
67. Sima, V. – membru al SIAM (Society for Industrial and Applied Mathematics, U.S.A.), din 1992.

7. Rezultatele activității de cercetare-dezvoltare

68. Sima, V. – membru corespondent al Academiei de Științe Tehnice din România (ASTR), Secția Electronică, Automatică (din 2005).
69. Stăicuț, E. – membru al Academiei de Științe din New York, din 1997.
70. Stăicuț, E. – membru al ANISP (Asociația Națională a Furnizorilor de Servicii Internet din România).
71. Stăicuț, E. – membru al Societății Internet (ISOC), din 1993.
72. Stăicuț, E. – membru în Adunarea Generală CEENet (Central and Eastern European Networking Association), din 1994.
73. Stăicuț, E. – membru în Adunarea Generală CENTR (Council for European National Top Level Domain Registries), din 1998.
74. Stăicuț, E. – membru în Consiliul GAC, ICANN (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers), din anul 2000.
75. Stăicuț, E.; Sandu, I.; Leanca, C.; Dumitrache, M. – RIPE (Réseaux IP Européenne), Amsterdam, Olanda.
- „Sprijinirea accesului la Internet și la serviciile conexe”, din cadrul Domeniului Major de Intervenție 1 - Susținerea utilizării tehnologiei informației și comunicațiilor, Axa 3 „Tehnologia Informației și Comunicațiilor pentru sectoarele privat și public” (continuare).
12. Florescu, G. – evaluator, monitor UEFISCDI, Programul PNCDI II Inovare 5, Cooperare internațională, EUREKA.
13. 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 3 „Tehnologia Informației și Comunicațiilor pentru sectoarele privat și public”(continuare).
14. Hărtescu, Fl. - participare la Seminarul Programatica – Open Source 2013.
15. Hărtescu, Fl. - participare în cadrul proiectului de elaborare a Strategiei de CDI 2014-2020.
16. Hărtescu, Fl. - participare la Seminarul LabView, organizat de National Instruments (10.04).
17. Hărtescu, Fl. - participare la Simpozionul „Rolul ICT in dezvoltarea durabilă. Bibliotecile și Agenda Digitală 2020. Viitorul bibliotecilor virtuale” (22.04 – Academia Română).
18. Iordache, D. D. - membru al Comitetului de Program: Conferința Națională de Interacțiune Om-Calculator – RoCHI 2013, Cluj-Napoca 2-3 Septembrie 2013.
19. Leanca, C. – CISCO CONNECT 2013, București, 24.04.2013
20. Leanca, C. – EMC Forum 2013, București, 04.09.2013
21. Neagu, G. - membru al IPC pentru ISPCD 2013 - 12th International Symposium on Parallel and Distributed Computing, București, România, 27-30.06.2013.
22. Neagu, G. - membru al IPC pentru RoEduNet International Conference - Networking in Education and Research, Constanța, România, 26-28.09.2013.
23. Neagu, G. - membru în Comisia de doctorat pentru drd.ing. Alexandru Stanciu, UPB, Catedra de Automatică și Informatică Industrială, iulie 2013.
24. Neagu, G. - membru în Comisia de doctorat pentru drd.ing. Claudiu Purdescu, UPB, Catedra de Management Industrial, aprilie 2013.
25. Neagu, G. - membru și raportor al panelului de experți ICT din cadrul proiectului UEFISCDI „Elaborarea Strategiei Naționale în domeniul cercetării, dezvoltării tehnologice și inovării pentru perioada 2014-2020”, iulie-august 2013.
26. Neagu, G. - reviewer pentru revista "Proceedings of the Romanian Academy", Series A: Mathematics, Physics, Technical Science, Information Science - un articol.
27. Pribeanu, C. - membru al Comitetului de Program: Conferința Națională de Interacțiune Om-Calculator – RoCHI 2013, Cluj-Napoca 2-3 Septembrie 2013.

7.13 Prezențe și responsabilități ocazionale în organisme științifice și asociații profesionale

a) în țară:

1. Alexandru, A. – membră în Comitetul de organizare E-COMM-LINE 2013, 24-25 Septembrie 2013, București, România.
2. Alexandru, A. – membră în Comitetul de program al conferinței ROCHI 2013. A zecea Conferință Națională de Interacțiune Om-Calculator, Cluj-Napoca, 2-3 Septembrie 2013.
3. Alexandru, A. – monitorizare proiect EUREKA 303E - ”Visual-D – Vizualizarea Datelor Pacientului pentru un management eficient al procesului de îngrijire medicală”.
4. Alexandru, A. – monitorizare proiect EUREKA 324E – ”Mobile environment for healthcare services and health education for a better life of NMD Patients”.
5. Alexandru, A. – recenzor al revistei "Scientific Bulletin of Electrical Engineering Faculty", Universitatea Valahia Târgoviște.
6. Balog, Al. - membru al Comitetului de Program: Conferința Națională de Interacțiune Om-Calculator – RoCHI 2012 (București, 8-9 Septembrie 2012).
7. Barbu, D. – membru ACM SIGCHI România.
8. Cițu, C. – CISCO CONNECT 2013, București, 24.04.2013.
9. Dumitrache, M. – CISCO CONNECT 2013, București, 24.04.2013
10. Dumitrache, M. – EMC Forum 2013, București, 04.09.2013
11. Florescu, G. - evaluator în panelul MCSI-OISPI Programe structurale pentru POSCCE Axa 3 Competiția POSCCE - Apel 2 la Operațiunea 3.1.1

7. Rezultatele activității de cercetare-dezvoltare

28. Rădulescu, C. Z. – expert evaluator Fonduri Structurale, Axa 3 Sectorul IT&C.
 29. Sandu, I. – CISCO CONNECT 2013, București, 24.04.2013.
 30. Sandu, I. – EMC Forum 2013, București, 04.09.2013.
 31. Sandu, I. - Reuniune de discuții privind administrarea registrului de domenii „.ro”, Organizator ANISP, București, 28.11.2013.
 32. Stăicuț, E. - Simpozionul „De la Free Software la internet” – 20 de ani de la apariția Internetului în România, Organizator Agora Press și ANISP, 14.11.2013, București.
 33. Stăicuț, E. - Reuniune de discuții privind administrarea registrului de domenii „.ro”, Organizator ANISP, București, 28.11.2013.
 34. Stere, M. - Reuniune de discuții privind administrarea registrului de domenii „.ro”, Organizator ANISP, București, 28.11.2013.
- b) în străinătate:**
1. Dumitrache, M. – conferința RIPE 67, Atena, Grecia, 14-18.10.2013.
 2. Florescu, G. – membru în Programme Committee EWG-DSS Thessaloniki – 2013, Workshop on “Exploring New Directions for Decisions in the InternetAge”, <http://ewgdssthesaloniki2013.wordpress.com/organizing-committee/program-committee/>
 3. Florescu, G. – recenzent pentru articole publicate în revista Production Planning & Control Journal Published By: Taylor & Francis numărul „Collaborative Decision-Making trends and Solutions for Industries” ISSN: 0953-7287.
 4. Florescu, G. – recenzent pentru lucrările conferinței „IEEE International Conference on Teaching, Assessment and Learning for Engineering 2013”, 08/25-29/2013 Bali, Indonesia.
 5. Florescu, G. – recenzent pentru lucrările conferinței International Conference on Knowledge Generation, Communication and Management KGCM 2013, Orlando, Florida, USA.
 6. Florescu, G. – recenzent pentru lucrările conferinței The 2nd International Symposium on Interdisciplinary Research, Education, and Communication: IDREC 2013, in the Context of The 4th International Multi-Conference on Complexity, Informatics and Cybernetics: IMCIC 2013, Orlando, Florida, USA.
 7. Florescu, G. – recenzent pentru lucrările conferinței The 7th International Multi-Conference on Society, Cybernetics and Informatics: IMSCI 2013, Orlando, Florida, USA.
 8. Florescu, G. – recenzent pentru lucrările conferinței the context of The 17th World-Multi-Conference on Systemics, Cybernetics and Informatics: WMSCI 2013 Orlando, Florida, USA.
 9. Florescu, G. – recenzent pentru lucrările conferinței, International Symposium on Knowledge and Cognitive Science and Technologies, KCST 2014 of The 5th International Multi-Conference on Complexity, Informatics and Cybernetics: IMCIC 2014 jointly with the 20th International Conference on Information Systems Analysis and Synthesis: ISAS 2014, Orlando, Florida, USA.
 10. Florescu, G. – recenzent pentru lucrările conferinței europene “Exploring New Directions for Decisions in the Internet Age”, organizată de EURO Working Group on Decision Support Systems, Thessaloniki, Greece 29-30/05/2013.
 11. 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).
 12. Hârțescu, Fl. - reviewer pentru The World Multi-Conference on Systemics, Cybernetics and Informatics: WMSCI și The International Symposium on Integrating Research, Education, and Problem Solving: IREPS, Jointly with The International Conference on Education, Training and Informatics: ICETI.
 13. Neagu, G. - reviewer pentru ELSEVIER „European Journal of Operational Research” (Factor de impact 2.524) – un articol;
 14. Neagu, G. - reviewer pentru ELSEVIER „Robotics and Computer-Integrated Manufacturing” (Factor de impact 1.765) – un articol;
 15. Popescu, Th. D. - membru al International Program Committee, World Congress on Engineering (WCE 2012), London, UK, 2-4 July 2013.
 16. Popescu, Th. D. – membru al International Program Committee for The 2-nd IEEE International Conference on Control and Fault-Tolerant Systems (SysTol’13), Editor Asociat, Nice, France, October 9-11, 2013.
 17. Popescu, Th. D. – membru al International Program Committee for the Science and Information Conference (SIC), London, UK, October 7-9, 2013.
 18. Popescu, Th. D.– membru al International Conference on Emerging Network Intelligence (EMERGING 2013), Porto, Portugal, September 29 - October 3, 2013.
 19. Pribeanu, C. - PC member: 7th Euro American Association on Telematics and Information Systems, Valparaiso, Chile, April 2-4, 2014.
 20. Pribeanu, C. - PC member: Chilean Conference on Human-Computer Interaction 2013, Valparaiso, Chile, November 11-15, 2013.
 21. Pribeanu, C. - reviewer la “Science of Computer Programming”, Elsevier.
 22. Pribeanu, C. - reviewer la ”Behaviour & Information Technology”, Taylor & Francis.
 23. Pribeanu, C. - reviewer la ”Human Technology: An Interdisciplinary Journal on Humans in ICT Environment”, Agora Center.
 24. Pribeanu, C. - reviewer: Interact 2013 - IFIP

7. Rezultatele activității de cercetare-dezvoltare

- Conference on Human-Computer Interaction, Cape Town, South Africa, 2-6 September.
25. Sandu, I. - conferința RIPE 67, Atena, Grecia, 14-18.10.2013.
 26. Stăicuț, E. - Adunarea Generală CENTR, Bruxelles, Belgia, 1-4 octombrie 2013.
 27. Stăicuț, E. - Adunarea Generală CENTR, Lisabona, Portugalia, 13-17 martie 2013 ;
 28. Stăicuț, E. - seminar de securitate, organizat de CENTR, Viena, Austria, 27-30 octombrie 2013.
 29. Stăicuț, E. - ședința de lucru ICANN, Buenos Aires, Argentina, noiembrie 2013.
 30. Stăicuț, E. - ședința de lucru ICANN, Praga, Republica Cehă, 24-29 iunie 2012.
 31. Stăicuț, E. - ședința Grupului de lucru Informal pentru Guvernarea Internet al Comisiei Europene, Bruxelles, Belgia, 13-16 februarie 2013.
 32. Stănescu, E. - membru ACM (Association for Computing Machinery).
 33. 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.
- 7.14 Conducători de doctorat, membri ai ICI**
1. Andrei, N.– conducător de doctorat – domeniul: Ingineria Sistemelor – Universitatea Politehnica București, Facultatea de Automatică și Știința Calculatoarelor.
 2. Banciu, D. - conducător doctorat – domeniul Management - Universitatea „Lucian Blaga” – Sibiu.
 3. Filip, Fl. Gh. – conducător de doctorat – domeniul: Ingineria Sistemelor – Universitatea Politehnica București, Facultatea de Automatică și Știința Calculatoarelor.
- 7.15 Premii naționale (ale Academiei Române, CNCIS ș.a.)**
1. Stăicuț, E. - premiul special acordat de ROCS 2013 pentru „20 de ani de Internet în cercetare”.
- 7.16 Rapoarte de cercetare**
1. Alexandru, A.; Tudora, E.; Bică, O. (2013). (ICI București); Zappi, D.; Pompili, M. (Comune di Bolgna, Italy); Mundo, J. (Ecoserveis, Barcelona, Spain); Oversby J.; Mayer, R.; Fieldsend, J. (Institute of Education, University of Reading, UK); Csobod, E.; Schuchmann, J.; Prokai, R. (Regional Environmental Center, Szentendre, Hungary); Garnie, Mr. (Hespul, Lyon, France). **Raport final „Changing with the climate”** - public part, 510420-LLP-1-2010-1-UK-COMENIUS-CNW, 30.09.2013.
 2. Balog, A.; Pribeanu, C.; Iordache, D. D. (2013). **Studiu privind tehnicile și metodele de evaluare a utilizabilității sistemelor de e-learning. Elaborarea unui model conceptual de evaluare a valorii educaționale și motivaționale a unui sistem de e-learning.** Elaborarea metodologiei integrate de evaluare a aplicațiilor de e-learning bazate pe AR. Evaluarea a două aplicații de e-learning bazate pe AR și analiza comparativă a rezultatelor. Metode și tehnici avansate pentru evaluarea utilizabilității, valorii educaționale și motivaționale a sistemelor de e-learning bazate pe realitate îmbogățită – PN 09-23 02 03, Iulie 2013, 55 p.
 3. Balog, Al. (2013). **Metode și tehnici avansate pentru evaluarea utilizabilității, valorii educaționale și motivaționale a sistemelor de e-learning bazate pe realitate îmbogățită.** (PN 203).
 4. Boncea, R.; Peța, B. (2013). **Specificații tehnice cu privire la implementarea de către registrări a soluțiilor tehnice necesare administrării și înregistrării de domenii .ro**
 5. Borozan, A. M. (2013). **Metode și tehnici de măsurare a agilității unei întreprinderi virtuale.** Faza 2. Definiere concepte, metode, tehnici, algoritmi, proceduri și soluții tehnice pentru măsurarea agilității unei întreprinderi virtuale. Proiectare și dezvoltare software. PN 09 23 02 05. Elaborare prototip. Termen: 10.12.2013.
 6. Borozan, A. M. (2013). **Sistem suport de asistarea deciziilor în administrația publică locală bazat pe instrumente de tip Business Intelligence.** PN 09 23 01 04. Termen predare: 15 iunie 2013.
 7. Neagu, G., V. Florian, M. Ianculescu, M. Zamfir: **National Open Consultation event - Romania.** Administration and Evaluation Report. FORSEE Project, WP4, Activity 4.4, Jan. 2013, 21 p.
 8. Neagu, G.; Florian, V. (romanian contribution); Anastasiadou, D. (coord.) (2013). **Output Paper of the ‘Choices’ Workshop on Digital Content (DC) Development in South East Europe.** FORSEE Project, WP5, Activity 5.2, 10.12.2013, 24 p.
 9. Neagu, G.; Florian, V.; Ianculescu, M. (romanian contribution); Anastasiadou, D. (coord.) (2013). **eGovernment SWOT Analysis.** FORSEE Project, WP4, Activity 4.4, Febr. 2013, 6 p..
 10. Neagu, G.; Florian, V.; Ianculescu, M. (romanian contribution); Anastasiadou, D. (coord.) (2013). **Output Paper of the ‘Futures’ Workshop on Digital Content (DC) development in South East Europe.** FORSEE Project, WP5, Activity 5.2, 08.10.2013, 25 p.
 11. Neagu, G.; Florian, V.; Ianculescu, M.; Zamfir, M. (2013). **National Open Consultation event - Romania.** Administration and Evaluation Report. FORSEE Project, WP4, Activity 4.4, Jan. 2013, 21 p.
 12. Neagu, G.; Stanciu, A.; Florian, V. (romanian contribution); Astsatryan, H. (coord.) (2013). **Experimental Deployment of an Integrated Grid and Cloud Enabled Environment in BSEC Countries on the Base of g-Eclipse.** gEclipseGrid Project, Mid-term Report, October 2013, 34 p.
 13. Pribeanu, C.; Iordache, D. D.; Marinescu, I. A.; Marinescu, R.D. (2013). **Analiză informatică și**

7. Rezultatele activității de cercetare-dezvoltare

- definire specificații.** Aplicație pentru conversia din text în voce sintetică cu recunoașterea automată a limbii. PNCDI II – Inovare, 29DPST/2013 (337-1), noiembrie 2013, 81p.
14. Savu, D.; Tomescu, M.; Borozan, A.-M.; Băjenaru, L.; Păun, M.-V.; Marinescu, I. A., Florian, V.; Mitan, E. M.; Coardoș, D. (2013). Program Nucleu: Tehnologii avansate și servicii pentru dezvoltarea societății informaționale – TEHSIN. **Metode, tehnici și instrumente de măsurare a agilității unei întreprinderi virtuale.** Faza a 2-a - „Definire concepte, metode, tehnici, algoritmi, proceduri și soluții tehnice pentru măsurarea agilității întreprinderii virtuale, Proiectare și dezvoltare software pentru măsurarea agilității întreprinderii virtuale, Elaborare prototip: integrare componente, testare, experimentare și verificare rezultate”, 10.12.2013, Contract nr. 23N / 2009, Act adițional nr. 4 / 2013, Tema: PN 09 23 02 05.
 15. Savu, D.; Tomescu, M.; Coardoș, D. (2013). Program Nucleu: Tehnologii avansate și servicii pentru dezvoltarea societății informaționale – TEHSIN. **Metode, tehnici și instrumente de măsurare a agilității unei întreprinderi virtuale.** Faza 1 - „Cercetări privind evaluarea stadiului actual la nivel național, european și internațional privind obiectivele proiectului”, 31.07.2013, Contract nr. 23N / 2009, Act adițional nr. 4 / 2013, Tema: PN 09 23 02 05.
 16. Stănescu, E.; Enciu, B. (2013). 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. Contr. 106/08.08.2011, Subcontract ICI: CCS 321/11.08.2011 - Raportul științific și tehnic (RST) - „Definirea și identificarea unor indicatori măsurabili pentru fundamentarea strategiei guvernamentale referitoare la tranziția la radiodifuziunea video digitală terestră și de implementare a acesteia, în condiții de folosire eficientă a spectrului de radiofrecvență.”, decembrie 2013.
 17. Vrejoiu, M.; Hotăran, A.; Preda, Șt.; Zamfir, M. (2013). **Metode, tehnici și algoritmi pentru localizarea și urmărirea figurilor umane în imagini statice, respectiv dinamice.** Etapa 1 (unică) – Studiu. Specificații de definire metode, tehnici și algoritmi. Specificații de implementare metode, tehnici și algoritmi. Sistem experimental (Proiect nucleu PN09230606, aprilie - iulie 2013).
 2. Alexandru, A. – participarea cu 5 propuneri de proiecte de cercetare aplicativă în programul Parteneriate, competiția 2013, iunie 2013.
 3. Alexandru, A.– elaborarea unei propuneri europene pentru programul Comenius (Nr. 539985-LLP-1-2013-1-UK-COMENIUS-CNW – “Adapting to and mitigation of climate change” – 31.01.2013).
 4. Alexandru, A. – elaborarea unei propuneri europene pentru programul IEE (620806-CIP IEE – “Green Parking” – 7.05.2013).
 5. Alexandru, A. – evaluator al stadiului implementării proiectului sectorial ”Sistem informatic integrat pentru identificarea, arhivarea și diseminarea bazelor de darw și a indicatorilor din cercetările sociale”, UEFISCDI, septembrie-octombrie 2013;
 6. Alexandru, A. – evaluarea Tezei de doctorat ”Contribuții privind optimizarea monitorizării, gestionării și controlului parcărilor urbane”, autor: Mihai Emil Diaconu (UVT – 2.09.2013).
 7. Bică, O. – expert evaluator de proiecte la MCSI în cadrul Programului Operațional Sectorial „Creșterea competitivității economice” 2007-2013 (POS CCE), Axa prioritară 3 – Tehnologia Informației și Comunicațiilor (TIC) pentru sectoarele privat și public, Domeniul Major de Intervenție 1 „Susținerea utilizării tehnologiei informației și comunicațiilor”, Operațiunea 1 „Sprijinirea accesului la Internet și la serviciile conexe”.
 8. Bică, O. – membru în echipa de elaborare a cinci propuneri de proiecte de cercetare aplicativă în programul Parteneriate, competiția 2013, iunie 2013.
 9. Ianculescu, M. – elaborarea unei propuneri de proiect de cercetare aplicativă pentru Domeniul 9 și participarea la elaborarea a două propuneri de proiecte de cercetare aplicativă pentru Domeniile 1 și 7 în programul Parteneriate, competiția 2013, iunie 2013.
 10. Ianculescu, M. – expert evaluator în cadrul Programului Operațional Sectorial ”Creșterea competitivității Economice 2007-2013, Axa III „Tehnologia Informației și Comunicațiilor pentru sectoarele privat și public”; Domeniul major de intervenție 1 ”Susținerea utilizării tehnologiei informației și comunicațiilor”; Operațiunea 1 „Sprijinirea accesului la Internet și la serviciile conexe”, Apel 2 (MSI).
 11. Ianculescu, M. – expert evaluator în cadrul Programului Operațional Sectorial ”Creșterea competitivității Economice 2007-2013, Axa III „Tehnologia Informației și Comunicațiilor pentru sectoarele privat și public”; Domeniul major de intervenție 2 ”Dezvoltarea și creșterea eficienței serviciilor publice electronice”; Operațiunea 1 „Susținerea implementării de soluții de e-guvernare și asigurarea conexiunii la broadband, acolo unde este necesar”, Apel 3.
 12. Ianculescu, M. - participare la elaborarea Strategiei Naționale privind Agenda Digitală 2014-2020 pentru România, a Planului de acțiune și a Programelor Operaționale în cadrul Ministerului pentru Societatea Informațională.

7.17 Misiuni

a) în țară:

1. Alexandru, A.– expert evaluator de proiecte de Fonduri Structurale Europene la MCSI pentru operațiunea 3.2.1 - Susținerea implementării de soluții de E-guvernare și asigurarea conexiunii la broadband, acolo unde este necesar, 3.2.3 - Susținerea implementării de aplicații de E-Learning și 3.2.4 - Susținerea implementării de soluții de E-sănătate și asigurarea conexiunii la broadband, acolo unde este necesar.

7. Rezultatele activității de cercetare-dezvoltare

13. Neagu, G. – expert evaluator pentru POS-CCE, Opearțiunile 2.3.1 - Sprijin pentru start-up-urile și spin-off-urile inovative, 2.3.2 - Dezvoltarea infrastructurii de CD a întreprinderilor și crearea de noi locuri de muncă pentru CD și 2.3.3 - Promovarea inovării în cadrul întreprinderilor.
14. Neagu, G. – organizarea și susținerea seminarului de prezentare a Programului Horizon 2020 al Uniunii Europene pentru cercetare-inovare, ICI București, 2.12.2013.
15. Neagu, G. – participare la întâlnirea delegației Comisiei Europene cu reprezentanți ai comunității de cercetare, cu ocazia lansării în România a programului Horizon 2020 (03.10.2013).
16. Neagu, G. - participare pe bază de invitație la workshopul "The Impact and the Opportunities Offered by the Information and Communication Technologies and Social Networks on the Structuring of Civil Society", organizat de Rețeaua Universităților de la Marea Neagră în colaborarea cu Delegația României la Adunarea Parlamentară a Cooperării Economice la Marea Neagră, 25.09.2013, Palatul Parlamentului, București.
17. Neagu, G. – prezentarea ofertei de servicii a proiectului Ideal-ist și Programul Horizon 2020 la "Romanian InfoDay CIP ICT PSP". MSI, 28.03.2013.
18. Neagu, G. – prezentarea ofertei de servicii a proiectului Ideal-ist și Programul Horizon 2020 la Școala internațională de vară BONSAI – „Bridging Organizations and National Societies in Artificial Intelligence”, Bran, 30.07.2013.
19. Tudora, E. – membru în echipa de elaborare a unei propuneri europene pentru programul Comenius (Nr. 539985-LLP-1-2013-1-UK-COMENIUS-CNW – “Adapting to and mitigation of climate change” – 31.01.2013).
20. Tudora, E. – expert evaluator de proiecte la MCSI în cadrul Programului Operațional Sectorial „Creșterea competitivității economice” 2007-2013 (POS CCE), Axa prioritară 3 – Tehnologia Informației și Comunicațiilor (TIC) pentru sectoarele privat și public, Domeniul Major de Intervenție 1 „Susținerea utilizării tehnologiei informației și comunicațiilor”, Operațiunea 1 „Sprijinirea accesului la Internet și la serviciile conexe”.
21. Tudora, E. – membru în echipa de elaborare a 5 propuneri de proiecte de cercetare aplicativă în programul Parteneriate, competiția 2013, iunie 2013.
3. Neagu, G. – evaluator pentru apelul de proiecte Clean Sky Joint Undertaking - SP1-JTI-CS-2013-01, mai 2013.
4. Neagu, G. – participare în calitate de punct național de contact FP7 ICT la conferința europeană „ICT 2013” pentru lansarea Programului Horizon 2020, cu suportul financiar al Comisiei Europene, Vilnius, 6-8.11.2013.
5. Neagu, G. - participare la sondajul organizat de Technopolis și Empirica pentru Comisia Europeană, intitulat "Effects and added value of International Cooperation in Science, Technology and Innovation (STI)" referitor la experiența de participare în proiectele FP7 (iulie 2013).
6. Neagu, G. – participare la workshopul proiectului FORSEE pe tema „Choice of favourable future for Digital content development in the SEE region”, 13.10.2013, Budapesta.
7. Pribeanu, C. (2013). COST Action IC0904, MC Meeting, Bari, Italia, 10-12 Octombrie 2013.
8. Pribeanu, C. (2013). COST Action IC0904, MC Meeting, Coimbra, Portugal, 22-23 Martie 2013.
9. Pribeanu, C. (2013). COST Action IC0904, MC Meeting, Tallinn, Estonia, 8-9 Iulie 2013.

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

1. Florescu, G., et. al. (2013) - Centrul de excelență PPP4 **Broadband ca serviciu și instrument de susținere la nivel național a standardelor comunitare de operare și de susținere a dezvoltării conectării broadband în zonele rurale, prin scenariul de Parteneriat Public Privat** - Proiect SEE/ D/ 0082/ 3.2/ ctr 334/ 01/03/2013 (serviciu experimental, sediul ICI camera 611, 0213160736 int 206, gfloros@ici.ro).

7.19 Activitate didactică

b) în străinătate:

1. Bică, O. – membru în echipa de elaborare a unei propuneri europene pentru programul Comenius (Nr. 539985-LLP-1-2013-1-UK-COMENIUS-CNW – “Adapting to and mitigation of climate change” – 31.01.2013).
2. Neagu, G. – coordonarea participării proiectului Ideal-ist la organizarea și derularea evenimentului de brokeraj „Future Match 2013” al Enterprise Europe Network, în cadrul târgului CeBIT, Hanovra, 5-9.03.2013.
1. Alexandru, A. – profesor universitar la Universitatea "Valahia", Târgoviște, Facultatea de Inginerie Electrică (cumul de funcții) - (cursuri la master de Informatica industrială 2012/2013 și Automatizarea complexă a sistemelor 2013/2014).
2. Alexandru, A – președinte în Comisii pentru obținerea gradelor didactice I pentru profesori în învățământul preuniversitar la Universitatea "Valahia" Târgoviște, Departamentul pentru pregătirea personalului didactic la Liceul Teoretic "Iancu C. Visarion", Titu – dna prof. Sanda Popa (9.05.2013) și Liceul "Nicolae Titulescu", Pucioasa - dna prof. Mihaela Păduraru (10.05.2013).
3. Alexandru, A - coordonator lucrări de grad I pentru profesorii de informatică: Chiriac Beatrice Mihaela (Grup Școlar Industrial "Aurel Rainu", Fieni), Iubulescu Emanuela (Grup Școlar "Udrea Băleanu", Băleni), Șișu Laura (Palatul Copiilor, Târgoviște), Căpraru Claudiu (Liceul "I. H. Rădulescu", Târgoviște).

7. Rezultatele activității de cercetare-dezvoltare

4. Banciu, D. - prof.univ.dr.ing. – Facultatea de Litere, Departamentul de Științe Administrative, Universitatea din București.
5. Barbu, D. – predarea cursului acreditat CNFPA de “Broker de tehnologii”, organizat în cadrul proiectului ReNITT, la sediul IRECSO (str. Franceză nr. 68, sect. 3, București).
6. Dumitrache, Mihail - lector universitar, Facultatea de Litere, Departamentul de Științe Administrative, Universitatea București, România.
7. Neagu, G. - cadru didactic asociat la Universitatea Politehnica București.
8. Neagu, G. - membru în Comisia de absolvire pentru cursurile de masterat derulate în CPRU – Facultatea de Automatică și Calculatoare, UPB.
9. Zamfiroiu, A. - susținere de seminarii în cadrul Departamentului Cibernetică și Informatică Economică, Facultatea Cibernetică, Statistică și Informatică Economică, Academia de Studii Economice București.

7.20 Recunoaștere științifică

1. Neagu, G. – scrisoare de apreciere pentru activitatea de reviewer, primită din partea editurii Elsevier.

7.21 Interviu

1. Stăicuț, E. (2013). **Istoria internetului în România, văzută prin ochii cercetătorului Eugenie Stăicuț: De la rețelele japoneze la primele pagini .ro.** Interviu hotnews.ro, 18.11.2013, cu ocazia simpozionului „20 de ani de la apariția Internetului în România”, link: http://economie.hotnews.ro/stiri-20_ani_internet-16050622-istoria-internetului-romania-vazuta-prin-ochii-cercetatorului-eugenie-staicut-retelele-japoneze-primele-pagini.htm

7.22 Studii prospective și tehnologice, normative, proceduri, metodologii și planuri tehnice, noi sau perfecționate, comandate sau utilizate de beneficiari

1. Florescu, G., et.al. (2013). **How to use public-private partnerships for building Broadband networks in rural areas.** PPP4Broadband Project SEE/D/0082/3.2/ ctr. 334/01/03/2013.