

**RAPORT ANUAL DE ACTIVITATE AL
INSTITUTULUI NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE
ÎN INFORMATICĂ - ICI BUCUREȘTI
anul 2018**

pagină lăsată blank

Cuprins

1	DATELE DE IDENTIFICARE ALE INCD	7
1.1	<i>Denumirea.....</i>	<i>7</i>
1.2	<i>Actul de înființare, cu modificările ulterioare</i>	<i>7</i>
1.3	<i>Numărul de înregistrare în Registrul potențialilor contractori:.....</i>	<i>7</i>
1.4	<i>Numărul de înregistrare la Oficiul Registrului Comerțului</i>	<i>7</i>
1.5	<i>Adresa</i>	<i>7</i>
1.6	<i>Telefon, fax, pagină web, e-mail.....</i>	<i>7</i>
2	SCURTĂ PREZENTARE A INCD	8
2.1	<i>Istoric</i>	<i>8</i>
2.2	<i>Structura organizatorică (organigrama)</i>	<i>10</i>
2.3	<i>Domeniul de specialitate conform clasificărilor CAEN și UNESCO</i>	<i>10</i>
2.4	<i>Direcții de cercetare-dezvoltare / obiective de cercetare / priorități de cercetare.....</i>	<i>10</i>
3	STRUCTURA DE CONDUCERE A INCD – ICI BUCURESTI	12
3.1	<i>Consiliul de administrație.....</i>	<i>12</i>
3.2	<i>Directorul general.....</i>	<i>12</i>
3.3	<i>Consiliul științific.....</i>	<i>12</i>
3.4	<i>Comitetul Director.....</i>	<i>13</i>
4	INDICATORI FINANCIARI.....	15
5	STRUCTURA RESURSEI UMANE.....	16
5.1	<i>Structura de personal pe profesii în 2018</i>	<i>16</i>
5.2	<i>Structura de personal pe funcții în 2018.....</i>	<i>16</i>

5.3	<i>Structura de personal pe grade profesionale în 2018</i>	17
6	INFRASTRUCTURA DE CERCETARE-DEZVOLTARE, FACILITATI DE CERCETARE	18
6.1	<i>Departamente de cercetare-dezvoltare</i>	18
6.2	<i>Instalații și obiective speciale de interes național</i>	25
7	REZULTATELE ACTIVITATII DE CERCETARE-DEZVOLTARE	29
7.1	<i>Structura rezultatelor de cercetare-dezvoltare</i>	29
7.2	<i>Rezultate de cercetare-dezvoltare valorificate și efecte obținute</i>	29
8	ACȚIUNI DE CRESTERE A PRESTIGIULUI SI VIZIBILITATII INCD	33
8.1	<i>Prezentarea activității de colaborare prin parteneriate</i>	33
8.2	<i>Editarea de reviste de specialitate</i>	36
8.3	<i>Prezentarea rezultatelor la târgurile și expozițiile naționale și internaționale</i>	36
8.4	<i>Premii obținute prin proces de selecție / distincții</i>	36
8.5	<i>Prezentarea activității de mediatizare</i>	37
9	CONCLUZII	38
	<i>Anexa 1 Lucrări științifice / tehnice în reviste de specialitate cotate ISI și în volume la conferințe indexate ISI</i>	40
	<i>Anexa 2 Produse/servicii/tehnologii rezultate din activități de cercetare, bazate pe brevete, omologări sau inovații proprii</i>	52
	<i>Anexa 3 Lucrări științifice/tehnice în reviste de specialitate fără cotație ISI, volume de lucrări la conferințe și capitole în cărți</i>	69
	<i>Anexa 4 Comunicări științifice (lucrări nepublicate) prezentate la manifestări științifice</i>	75
	<i>Anexa 5 Studii prospective și tehnologice, normative, proceduri, metodologii și planuri tehnice, noi sau perfecționate, comandate sau utilizate de beneficiar</i>	76
	<i>Anexa 6 Valorificarea rezultatelor și efectele obținute la utilizatori</i>	79
	<i>Anexa 7 Proiecte naționale și internaționale aflate în derulare în 2018</i>	87
	<i>Anexa 8 Membri în asociații profesionale</i>	93
	<i>Anexa 9 Experți evaluatori</i>	97
	<i>Anexa 10 Membri în Comisii de Doctorat</i>	98

Anexa 11	<i>Membri în Comitete internaționale de program</i>	100
Anexa 12	<i>Recenzenți la conferințe științifice</i>	103
Anexa 13	<i>Membri în colectivele de redacție ale revistelor</i>	107
Anexa 14	<i>Recenzenți reviste de specialitate</i>	110
Anexa 15	<i>Extrase din presă</i>	114

pagina lăsată blank

RAPORT ANUAL DE ACTIVITATE
AL INSTITUTULUI NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE
ÎN INFORMATICĂ – ICI BUCUREȘTI
ANUL 2018

1 Datele de identificare ale INCD

1.1 Denumirea

Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare în Informatică – ICI București

1.2 Actul de înființare, cu modificările ulterioare

H.G. 1621 din 22.12.2003 publicată în Monitorul Oficial al României nr. 56 din 24.01.2004, cu modificările și completările aduse de H.G. nr. 544 din 07.04.2004, Rectificarea 544 din 07.04.2004 și O.U.G. nr. 22 din 11.03.2009.

1.3 Numărul de înregistrare în Registrul potențialilor contractori:

2413.

1.4 Numărul de înregistrare la Oficiul Registrului Comerțului

J40/11029/13.12.1999; C.I.F.: RO2785503

1.5 Adresa

Bulevardul Mareșal Alexandru Averescu nr. 8-10, sector 1, cod poștal 011455, București

1.6 Telefon, fax, pagină web, e-mail

Telefon: +40 21 3160736, +40 21 3165262; fax: +40 21 3161030; pagină web: www.ici.ro; e-mail: office@ici.ro.

2 Scurtă prezentare a INCD

2.1 Istoric

1970 – este înființat Institutul Central de Informatică (ICI) având menirea de principal centru pentru cercetare avansată în informatică. De-a lungul existenței sale, ICI a fost reorganizat sub diferite titulaturi.

1971 – este înființat Institutul Central pentru Sisteme de Conducere cu Mijloace de Automatizare (ICSCMA); se conturează structura sa organizatorică.

1973 – ICSCMA devine Institutul Central pentru Conducere și Informatică (ICCI); se dezvoltă atribuțiile institutului pe patru coordonate principale: organizarea activității de conducere, introducerea sistemelor informatice, dotarea economiei cu tehnică de calcul, pregătirea de specialiști și alte atribuții de coordonare.

1985 – ICI devine direcția de „Informatică” în cadrul Institutului de Cercetare științifică Științifică și Inginerie Tehnologică pentru Tehnică de Calcul și Informatică (ICSIT-TCI); în această etapă, se pune un accent mai mare pe aspectele de dezvoltare și de valorificare a rezultatelor cercetării.

1990 – o nouă denumire: Institutul de Cercetări în Informatică (ICI), reconstituirea ca institut de sine stătător și adaptarea la cerințele economiei de piață, cu intenția de a continua activitățile de cercetare științifică.

1998 – în temeiul HG nr. 936/23 decembrie 1998, ia ființă Institutul Național de Cercetare – Dezvoltare în Informatică – ICI București.

2004 — în temeiul HG nr. 1261/23 ianuarie 2004, Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare în Informatică - ICI București se organizează și funcționează ca persoană juridică română, pe bază de gestiune economică și autonomie financiară, calculează amortismente și conduce evidența contabilă în regim economic.

Din anul 2001, institutul are certificat sistemul de management al calității conform standardului ISO 9001. În 2012 sistemul de management al calității a fost recertificat conform standardului ISO 9001:2008, iar în 2018 a fost recertificat conform standardului ISO 9001:2015, pentru activități de cercetare-dezvoltare și transfer tehnologic în domeniul tehnologiei informației și comunicațiilor de date.



Certificat RO16/819942051
Sistemul de management al

INSTITUTUL NATIONAL DE CERCETARE - DEZVOLTARE IN INFORMATICA

B-dul. Maresal Averescu, Nr. 8-10, Sector 1
011455, Bucuresti, Romania
a fost auditat si certificat indeplinind cerintele

ISO 9001:2015

Pentru urmatoarele activitati

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

Acest certificat este valabil de la 14 Iunie 2018 pana la 08 Iunie 2019
si ramane valabil ca obiect al auditurilor de supraveghere satisfacatoare.
Auditul de recertificare se va efectua inainte de 30 martie 2019
Editia 2. Certificata de la data de 09 Iunie 2016

Autorizat de



SGS United Kingdom Ltd
Rossmore Business Park Ellesmere Port Cheshire CH65 3EN UK
t +44 (0)151 350-6666 f +44 (0)151 350-6600 www.sgs.com

HC SGS 9001 2015 0118

Pagina 1 din 1







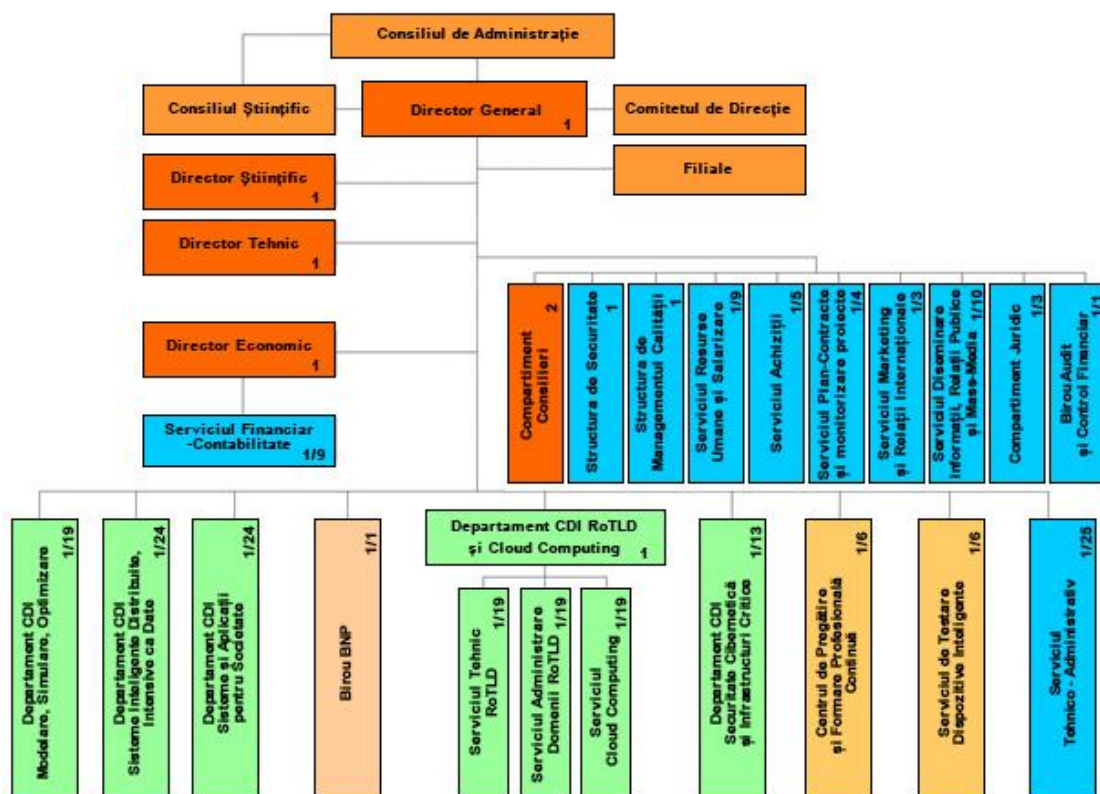
0005



Prezentul document este emis de către Societate conform propriilor Condiții Generale de Furnizare a Serviciilor de Certificare care pot fi accesate pe pagina de internet www.sgs.com/terms_and_conditions.htm. Se atrage atenția asupra aspectelor legate de limitele de responsabilitate, de acordarea despăgubirilor și de competența juridică, aspecte stabilite prin prezentul document. Autenticitatea prezentului document poate fi verificată accesând pagina de internet http://www.sgs.com/clients/certified_clients.htm. Orice modificare neautorizată, falsificare sau contrafacere a conținutului sau a aspectului prezentului document este ilegală. Contravenienții pot fi urmărite în justiție prin toate mijloacele legale.

2.2 Structura organizatorică (organigrama)

Organigrama aprobată prin Ordinul Ministrului MCSI nr. 1066/09.11.2017, intrată în vigoare de la data de 16.11.2017:



2.3 Domeniul de specialitate conform clasificărilor CAEN și UNESCO

- conform clasificării CAEN: 7219 - Cercetare-Dezvoltare în alte științe naturale și inginerie (activitate de bază); 6190 – Alte activități de telecomunicații; 6202 - Activități de consultanță în tehnologia informației; 6203 - Activități de management (gestiune și exploatare) a mijloacelor de calcul; 6209 - Alte activități de servicii privind tehnologia informației; 6311 - Prelucrarea datelor, administrarea paginilor web și activități conexe; 5814 Activități de editare a revistelor și periodicelor; 5829 – Activități de editare a altor produse software; 9101 – Activități ale bibliotecilor și arhivelor.
- conform clasificării UNESCO: 1203 – Știința calculatoarelor.

2.4 Direcții de cercetare-dezvoltare / obiective de cercetare / priorități de cercetare

- domenii principale de cercetare-dezvoltare:**
 - Modelarea și optimizarea sistemelor complexe cu aplicații în industrie și economie;
 - Inteligență artificială;

- Managementul și analiza avansată a datelor de mari dimensiuni;
- Securitatea cibernetică a sistemelor și rețelelor informatice;
- Cloud computing;
- eSănătate pentru o medicină sustenabilă, personalizată, inclusivă și inovativă;
- Informatică pentru alte domenii de interes social și public;
- Informatica pentru mediul de afaceri și industrie.

Primele cinci direcții au fost orientate spre obținerea de rezultate vizând soluții arhitecturale, metode, tehnici, tehnologii și instrumente suport, iar următoarele trei sunt preponderent aplicative, bazate pe valorificarea rezultatelor furnizate de prima grupă.

b. domenii secundare de cercetare-dezvoltare:

- cercetări multidisciplinare în domenii conexe TIC;
- transfer tehnologic și valorificarea rezultatelor cercetării.

c. servicii / microproducție:

- organizarea, administrarea și gestionarea TLD (top level domain) «.ro», ICI fiind autorizat de IANA (Internet Assigned Numbers Authority);
- servicii electronice ICIPRO (serviciul Infrastructură, serviciul Bibliotecă virtuală, serviciul Date deschise);
- avize tehnice case de marcat ;
- formare și specializare profesională în domeniul propriu de activitate.

3 Structura de conducere a INCD – ICI București

3.1 Consiliul de administrație

Președinte:	Prof. dr. ing. mat. Adriana Alexandru
Membri:	Adrian - Daniel Găvrută – Ministerul Comunicațiilor și Societății Informaționale Corneliu Mănescu – Ministerul Comunicațiilor și Societății Informaționale Speranța Georgeta Ionescu – Ministerul Muncii și Justiției Sociale Adriana Gherman – Ministerul Finanțelor Publice Ruxandra Popescu – Ministerul Cercetării și Inovării Radu - Valer Gramatovici – Specialist, Universitatea din București, Facultatea de Matematică și Informatică Liviu - Petrișor Dinu – Specialist, Universitatea din București, Facultatea de Matematică și Informatică Doina Banciu – Președintele Consiliului Științific al ICI București
Secretar:	Marius Banu

3.2 Directorul general

Prof.dr.ing.mat. Adriana Alexandru

3.3 Consiliul științific

Președinte:	Prof.dr.ing. Doina Banciu	
Vicepreședinte:	Dr. Carmen Elena Cîrnu	Șef department, Cercetător științific gr. II, ICI
Membri:	Prof.dr.ing. mat. Adriana Alexandru	Director General, Cercetător științific gr. I, ICI
	Lect.dr.ing. Adrian - Victor Vevera	Director Tehnic, Cercetător științific gr. II, ICI

	Dr.ing. Gabriel Neagu	Director Științific, Cercetător științific gr. I, ICI
	Dr.ing. Mihail Dumitrache	Șef serviciu, Cercetător științific gr. III, ICI
	Drd.ing. Ionuț Eugen Sandu	Șef department, Cercetător științific gr. III, ICI
	Drd.ing. Ionuț Petre	Cercetător științific gr. III, ICI
	Drd.mat. Radu Marius Boncea	Șef department, Cercetător științific gr. III, ICI
	Drd.mat. Dragoș Cătălin Barbu	Șef department, Cercetător științific gr. III, ICI
Secretar:	Dr.ing. Alexandru Sipică	Cercetător Științific Gr. III, ICI

3.4 Comitetul Director

Adriana Alexandru	Director General
Adrian - Victor Vevera	Director Tehnic
Gabriel Neagu	Director Științific
Elena Pătrașcu	Director Economic
Marius Banu	Șef Birou Structura de Securitate
Roxana - Teodora Cozmanciuc	Șef Compartiment Juridic
Bogdan - Alexandru Furduescu	Șef Serviciu Resurse Umane și Salarizare
Andrei Neagoe	Șef Serviciu Marketing și Relații Internaționale
Andrei Niculescu	Șef Serviciu Diseminare Informații, Relații Publice și Mass-Media
Neculai Ferariu	Șef Birou Audit și Control Financiar
Ionuț Eugen Sandu	Șef Departament CDI RoTLD și Cloud Computing și Șef Serviciu Tehnic RoTLD
Mihail Dumitrache	Șef Serviciu Administrare Domenii RoTLD
Dragoș Cătălin Barbu	Șef Serviciu Cloud Computing

Radu Marius Boncea	Şef Departament CDI Modelare, Simulare, Optimizare
Liviu Arsenie Badea	Şef Departament CDI Sisteme Inteligente Distribuite Intensive ca Date
Marilena Ianculescu	Şef Departament CDI Sisteme și Aplicații pentru Societate
Carmen - Elena Cîrnu	Şef Departament CDI Securitate Cibernetică și Infrastructuri Critice
Simona - Georgiana Predescu	Şef Serviciu Testare Dispozitive Inteligente
Antonio - Marcel Cohal	Şef Birou BNP
Elena Cristina Dumitru	Şef Serviciu Achiziții
Florin Scărlătescu	Şef Serviciu Tehnico-Administrativ
Roxana - Iliana Sava	Şef Birou Structura de Managementul Calității
Monica Anghel (până la 03/11/2018)	Şef Serviciu Plan - Contracte și Monitorizare Proiecte
Iulian Stanciu (de la 04.11.2018)	
Mircea - Gabriel Ciolpan	Şef Serviciu Financiar - Contabilitate
Adriana - Meda Udroi	Şef Centru de Pregătire și Formare Profesională Continuă

4 Indicatori financiari

Nr. c.	Categoria informației	Perioada				
		2014	2015	2016	2017	2018
I. Venituri și cheltuieli						
1.	Cash: Deschidere balanță la 1 ianuarie	24.676.955	23.032.191	23.908.149	23.557.722	20.860.518
2.	Venituri fonduri publice/activitatea de bază	5.148.755	9.121.921	26.523.123	30.661.563	36.737.015
	Alte venituri: Servicii	8.993.776	12.193.063	12.903.791	10.415.745	34.960.378
	Altele	601.027	1.088.823	361.632	278.583	155.414
3.	Cheltuieli cu personalul	10.701.658	12.298.338	12.488.815	16.059.023	29.790.630
	Capital	2.879.963	2.724.258	23.590.613	22.930.807	23.183.371
	Altele	2.806.701	6.505.253	4.059.545	5.063.265	7.429.094
4.	Rezultatul net (profit / pierdere)	-1.644.764	693.959	-350.427	-2.697.204	9.936.610
5.	Închiderea balanței la 31 decembrie	23.032.191	23.908.149	23.557.722	20.860.518	32.310.230
II. Total resurse						
1.	Resurse disponibile: Resurse disponibile la începutul anului	24.676.955	23.032.191	23.908.149	23.557.722	20.860.518
	Contribuția publică/activitatea de bază	5.148.755	9.121.921	26.523.123	30.661.563	36.737.015
	Altele	9.594.803	13.281.886	13.265.423	10.694.328	35.115.792
	Total resurse disponibile	39.420.513	45.435.998	63.696.695	64.913.613	92.713.325
2.	Resurse utilizate: Salarii	10.701.658	12.298.338	12.488.815	16.059.023	29.790.630
	Capital	2.879.963	2.724.258	23.590.613	22.930.807	23.183.371
	Altele	2.806.701	6.505.253	4.059.545	5.063.265	7.429.094
	Total resurse utilizate	16.388.322	21.527.849	40.138.973	44.053.095	60.403.095
3.	Resurse disponibile la sfârșitul anului	23.032.191	23.908.149	23.557.722	20.860.518	32.310.230

5 Structura resursei umane

5.1 Structura de personal pe profesii în 2018

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	47	3	5	3	58
Matematicieni	10	–	1	–	11
Economiști	24	10	18	1	53
Alte profesii	18	7	15	–	40
TOTAL	99	20	39	4	162
Studii medii	18	5	19	–	42
Muncitori calificați	–	–	4	–	4
Muncitori necalificați	–	–	7	–	7
TOTAL salariați	117	25	69	4	215

5.2 Structura de personal pe funcții în 2018

Categoria de personal	Personal de specialitate în C-D	Personal auxiliar în C-D	Personal din aparatul funcțional	Conducere executivă	TOTAL
Cercetători științifici	40	3	1	3	47
Asistent Cercetare	9	–	–	–	9
Programatori	4	1	–	–	5
Analiști	3	–	–	–	3
Ingineri	12	1	5	–	18
Matematicieni	–	–	–	–	–
Economiști	16	8	18	1	43
Alte specialități	15	7	15	–	37
TOTAL studii superioare	99	20	39	4	162
Studii medii	18	5	19	–	42
Muncitori calificați	–	–	4	–	4
Muncitori necalificați	–	–	7	–	7
TOTAL salariați	117	25	69	4	215

5.3 Structura de personal pe grade profesionale în 2018

Gradul științific	Număr salariați
Cercetător științific gradul I	10
Cercetător științific gradul II	3
Cercetător științific gradul III	20
Cercetător științific	14
TOTAL Cercetători științifici	47
Asistent Cercetare	9
Număr doctori în științe	37

6 Infrastructura de cercetare-dezvoltare, facilități de cercetare

6.1 Departamente de cercetare-dezvoltare

DEPARTAMENTUL 07.6 - Modelare, simulare, optimizare

Obiective și activități principale

- Studii și cercetări privind metodele, modelele și algoritmi de simulare și optimizare pentru rezolvarea problemelor complexe din știință, inginerie, economie și societate;
- Studii și cercetări avansate în domeniul TI, studii și cercetări interdisciplinare;
- Studii și cercetări privind managementul și evaluarea programelor și proiectelor din domeniul TIC;
- Expertize și consultanță în managementul și evaluarea proiectelor și sistemelor TIC.

Departamentul „Cercetare-Dezvoltare, Modelare, Simulare, Optimizare” abordează un spectru larg de activități de cercetare fundamentală, cercetare aplicativă și dezvoltare tehnologică în domenii, cum sunt: modelare avansată, optimizare pentru calcul de înaltă performanță și suport decizional, simulare, optimizare liniară și neliniară, managementul riscului, conducere optimală și adaptivă, sisteme suport de decizie, analiză multicriterială, analiza datelor (BigData), teoria grafurilor, algoritmi de aproximare, probleme NP-hard, teoria jocurilor, aplicații mobile, securitatea aplicațiilor, cloud computing.

DEPARTAMENTUL 07.7 - Sisteme inteligente distribuite, intensive ca date

Obiective și activități principale

- Efectuarea de cercetari în domeniile de interes pentru profilul departamentului:
 - Inteligență artificială;
 - bioinformatică, neuroinformatică;
 - prelucrarea și analiza de imagini, computer vision;
 - managementul datelor de mari dimensiuni (Big Data): arhitecturi de date neomogene, tehnologii și instrumente specifice Big Data;
 - analiza avansată a datelor (data analytics);
 - aplicații de calcul paralel și distribuit pentru date de mari dimensiuni;
 - date deschise, open science;

- informatică pentru mediul industrial: modelare cu evenimente discrete, sisteme în timp real;
- Dezvoltarea de produse și servicii pentru rezolvarea unor probleme concrete din economie și societate, în concordanță cu ariile de competență și expertiză profesională la nivelul departamentului:
 - sisteme bazate pe cunoștințe, învățare automată și sisteme cognitive;
 - bioinformatică, neuroinformatică;
 - arhitecturi și tehnologii avansate pentru dezvoltarea de aplicații și servicii în medii distribuite;
 - arhitecturi de date de omogenitate, soluții de administrare și analiză a datelor de mari dimensiuni;
 - soluții avansate în managementul proceselor de fabricație și al sistemelor în timp real;
 - tehnologii informatice suport pentru transformarea digitală a afacerilor și a industriei.
- Valorificarea rezultatelor cercetărilor prin actualizarea continuă a ofertei de servicii specifice cercetării:
 - consiliere pentru orientarea deciziilor de informatizare;
 - transfer de cunoștințe și expertiză de specialitate;
 - suport în evaluarea și adoptarea unor soluții inovative de informatizare.
- Asigurarea resurselor necesare activității departamentului, prin:
 - participarea la competiții de proiecte, naționale și europene;
 - actualizarea continuă a infrastructurii proprii și a posibilităților de acces la alte infrastructuri de cercetare;
 - atragerea de noi membri;
- Consolidarea vizibilității și a prestigiului profesional, prin:
 - publicații științifice în reviste cu factor de impact;
 - participarea la conferințe de prestigiu, inclusiv ca membri IPC;
 - activitate în asociații profesionale și colective de redacție pentru publicații în domeniu;
- Dezvoltarea relațiilor de colaborare și parteneriat cu colective și institute de cercetare similare din țară și străinătate.

DEPARTAMENTUL 08.3 - Sisteme și aplicații pentru Societate

Obiective și activități principale

- Studii, cercetări și dezvoltări de soluții inovatoare și aplicații TI pentru e-guvernare:
 - dezvoltarea, evaluarea și îmbunătățirea serviciilor publice on-line destinate cetățenilor și mediului de afaceri;
 - furnizarea serviciilor multi-platformă, personalizarea serviciilor și a interacțiunii cu utilizatorul;
 - măsurarea și evaluarea eficienței și eficacității e-guvernare, promovarea celor mai bune practici de e-guvernare;
- Studii, cercetări și dezvoltări de soluții inovatoare și aplicații TI pentru educație și cultură:
 - dezvoltarea și evaluarea resurselor digitale din educație;
 - dezvoltarea de sisteme de tip e-learning;
 - dezvoltarea de servicii pentru cunoașterea, cercetarea, diseminarea informațiilor privind patrimoniul național cultural și natural.
- Dezvoltarea de e-tehnologii pentru prevenție și asistență medicală pentru o medicină digitalizată, personalizată și colectivă:
 - servicii de telemedicină și mobile health;
 - instrumente pentru prevenție medicală, inclusiv modelarea și predicția datelor din domeniul biomedical și de sănătate publică;
 - instrumente pentru prelucrarea numerică a semnalelor biomedicale (EEG, EKG, MEG etc.) bazate pe analiza timp-frecvență, analiza componentelor independente și detecția schimbărilor în dinamica acestora;
 - partajarea de cunoștințe privind cercetări multidisciplinare specifice;
 - servicii de monitorizare personalizată și proactivă a persoanelor în vârstă;
 - soluții privind finanțarea implementării tehnologiilor și aplicațiilor care susțin domeniul e-health.
- Studii, cercetări și dezvoltări de soluții și aplicații TI pentru mediu, energie, transport și dezvoltare durabilă:
 - Dezvoltarea de sisteme pentru analiza și procesarea datelor achiziționate prin senzori inteligenți (Smart Metering) utilizând Big Data și Big Data Analytics, rețele energetice inteligente (Smart Grid);
 - Dezvoltarea de sisteme pentru analiza și procesarea datelor aferente orașelor inteligente Smart City.

- Dezvoltarea de sisteme si componente software pentru monitorizarea si diagnoza mașinilor și utilajelor industriale, folosind tehnici avansate de măsurare și analiză bazate pe model.
- Studii, cercetări și dezvoltări de soluții și aplicații TI pentru patrimoniu și identitate culturală:
 - Dezvoltarea de soluții digitale inteligente pentru extragerea și sistematizarea de cunoștințe ale patrimoniului literar românesc.
- Studii, cercetări de evaluare a siturilor web de rețele sociale ca surse de “Big Data”.
- Studii, cercetări de evaluare a rețelelor sociale online ca instrumente de facilitare a activităților de instruire.
- Evaluarea utilizabilității sistemelor interactive.

DEPARTAMENTUL 6 – RoTLD și Cloud computing

Departamentul are în structura sa 3 servicii, ale caror obiective și resurse tehnice sunt detaliate în continuare.

SERVICIUL 6.1 - Tehnic RoTLD

Obiective și activități principale

- Promovarea unor inițiative adecvate în domeniul TIC, pentru a răspunde la politicile, strategiile și cerințele naționale și europene;
- Îmbunătățirea dezvoltării de produse, aplicații și servicii prin adoptarea și implementarea metodelor și tehnologiilor moderne specifice administrării domeniilor de internet din RO;
- Optimizarea infrastructurii prin propuneri de achizitii care să susțină cât mai eficient cercetările desfășurate în domeniu la național și internațional și direcțiile de dezvoltare asumate;
- Derularea de studii și cercetări avansate în domeniul TI;
- Oferirea de expertiză și consultanță în managementul și evaluarea sistemelor TIC;
- Optimizarea sistemelor de diagnoză și evaluare a riscului;
- Optimizarea sistemelor de administrare a resurselor informaționale în administrația publică;
- Optimizarea sistemelor de management și arhivare a documentelor electronice;
- Elaborarea de sisteme informatice pentru integrarea populației în societatea informațională.

Serviciul Tehnic RoTLD abordează un spectru larg de activități de cercetare și dezvoltare aplicată în domenii de importanță specială, cum sunt: simulare, analiza datelor, teoria grafurilor, algoritmi de aproximare, managementul riscului, aplicații mobile, securitatea aplicațiilor. Un reper al derulării

cercetării în Serviciul Tehnic RoTLD este preocuparea pentru activitățile de transfer tehnologic și valorificare a rezultatelor cercetării, concretizate în obținerea unor produse informatice de nivel superior în domeniul de expertiza. De asemenea, Serviciul desfășoară și o serie de activități conexe activității de cercetare-dezvoltare: asistență tehnică, consultanță, servicii destinate realizării standardelor societății informaționale.

SERVICIUL 6.2 – Administrare domenii .ro

Obiective și activități principale

- Derularea de cercetări aplicative în vederea optimizării produselor și sistemelor informatice;
- Dezvoltarea unor metode inovative de stocare și comunicare a datelor și optimizarea celor tradiționale, în acord cu reglementările Uniunii Europene;
- Dezvoltarea de software de aplicație, cu caracteristici avansate de generalizare;
- Eaborarea de studii de diagnoză și prognoză privind optimizări ale domeniului de competență;
- Evaluarea de soluții, proiecte și sisteme informatice;
- Participarea la realizarea lucrărilor de cercetare - dezvoltare-inovare;
- Optimizarea sistemelor de diagnoză și evaluarea riscului;
- Dezvoltarea de sisteme de administrare a resurselor informaționale în administrația public;
- Optimizarea sistemelor informatice pentru integrarea populației în societatea informațională.

ICI București este administrator al domeniilor „.ro”, conform delegării IANA. Nameserverele principale pentru domeniul .ro sunt primary.rotld.ro, sec-dns-a.rotld.ro și sec-dns-b.rotld.ro.

Administrând nameserverele pentru domeniul „.ro”, Serviciul pentru administrarea numelor de domenii „.ro”, are o mare responsabilitate în asigurarea funcționării stabile și fără întreruperi a serviciilor Internet în spațiul „.ro”. Nefuncționarea nameserverelor primare și secundare pentru „.ro” face imposibilă folosirea serviciilor Internet în spațiul „.ro”, afectând întregul sistem socio-economic, având în vedere dependența tot mai mare de Internet a serviciilor bancare, sistemelor de guvernare electronică, comerțului electronic, sistemelor educaționale etc.

Datele stocate în bazele de date ale Registrului sunt de o importanță deosebită pentru asigurarea funcționării stabile și corecte a serviciilor Internet în spațiul de adresare „.ro”. acest specific direcionează componenta de cercetare a Serviciului către zona aplicativă, fiind identificate soluții inovative de stocare și gestionare a datelor, optimizări ale fluxurilor de date, soluții complexe de protejare a datelor și securizare a spațiului digital.

SERVICIUL 6.3 – Cloud computing

Obiective și activități

Serviciului 6.3 Cloud Computing și-a asumat participarea la obiectivele institutiei prin:

- Promovarea unor inițiative adecvate în domeniul TIC, inclusiv prin cercetări multidisciplinare, pentru a răspunde la politicile, strategiile și cerințele naționale și europene;
- Îmbunătățirea dezvoltării de produse, aplicații și servicii prin adoptarea și implementarea metodelor și tehnologiilor moderne specifice domeniului cloud computing;
- Creșterea nivelului de calificare a personalului prin pregătirea și formarea continuă a personalului și obținerea de certificate de competență;
- Optimizarea investițiilor în infrastructură astfel încât aceasta să susțină cât mai eficient cercetările desfășurate în proiectele la nivel național și internațional;
- Creșterea prestigiului și vizibilității institutului la nivel de național și internațional prin diseminarea și valorificarea rezultatelor cercetării științifice;

Componenta de cercetare a Serviciului este asigurată prin activitățile specifice optimizării utilizării resurselor cloud; îmbunătățirii sistemului de management al infrastructurilor de cloud, prin introducerea unei infrastructuri de billing, optimizate pentru costurile de exploatare a resurselor din Cloud; asigurării securității confidențialității și siguranței datelor în cloud; analizei, evaluării și optimizării serviciilor cloud.

Departamentul 9.3. – Securitate cibernetică și infrastructuri critice

Obiective:

- Promovarea unor inițiative adecvate în domeniul securității cibernetice și al protecției infrastructurilor critice pentru a răspunde la politicile, strategiile și cerințele naționale și europene.
- Creșterea capacității de reacție la incidentele cibernetice și diminuarea impactului acestora asupra resurselor și serviciilor infrastructurilor cibernetice prin:
 - cercetări;
 - propunerea de cerințe minime de securitate cibernetică;
 - recomandări privind asigurarea rezilienței infrastructurilor cibernetice.

Activități principale

- Derularea de studii și cercetări avansate în domeniul securității cibernetice

- Elaborarea de aplicații și sisteme informatice care să susțină dezvoltarea abilităților digitale ale cetățenilor în vederea creșterii accesului populației la societatea informațională
- Identificarea tehnologiilor emergente și dezvoltarea de aplicații și sisteme în vederea îmbunătățirii calității vieții cetățenilor
- Conștientizarea riscurilor prin instruirea utilizatorilor
- Propuneri de îmbunătățire a managementului vulnerabilităților și alertelor de securitate cibernetică
- Îmbunătățirea dezvoltării de produse, aplicații și servicii de forensic prin extinderea capacităților Forensic MicroLab și prin dezvoltarea unui laborator de forensic mobil
- Oferirea de expertiză și consultanță în managementul protecției infrastructurilor critice
- Oferirea de expertiză și consultanță în securitate cibernetică
- Optimizarea sistemelor de administrare a resurselor informaționale în administrația publică

Arii de expertiza:

- securitatea cibernetică
- protecția infrastructurilor critice
- securitate sistemelor de e-guvernare
- forensic și mobile forensic
- spațiu ca infrastructura critică
- ethical hacking
- educație și conștientizare în spațiul cibernetic

În cadrul Departamentului există o preocupare constantă pentru identificarea celor mai noi tendințe în domeniul securității și pentru activitățile de transfer tehnologic și valorificare a rezultatelor cercetării, preocupare ce se transpune atât la nivel de actualizarea a politicilor în domeniu, cât și în dezvoltarea capacităților de răspuns, dar și în dezvoltarea de noi produse și servicii pentru analiza vulnerabilităților și propuneri privind limitarea riscurilor, precum și oferirea de activități de pregătire de nivel superior a specialiștilor în domeniu.

6.2 Instalații și obiective speciale de interes național

6.2.1. ROTLD – Registrul Național de domenii .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 din 26.02.1993. Nameserverele principale pentru domeniul .ro sunt primary.rotld.ro, sec-dns-a.rotld.ro, sec-dns-b.rotld.ro, dns-at.rotld.ro, dns-ro.denic.de și sns-pb.isc.org.

Principii ce stau la baza gestionării domeniilor .ro

- tratarea egală a tuturor cererilor, în ordinea primirii acestora, pe principiul „primul-venit, primul-servit”;
- operativitate maximă, în limita timpului disponibil de lucru și a condițiilor tehnice;
- primire cereri prin e-mail sub formă de tickete în vederea creșterii operativității departamentului, precum și o mai bună trasabilitate;
- asigurarea unei disponibilități ridicate pentru serviciile de înregistrare domenii .ro;
- asigurare securitate de acces la nameservere;
- realizare serviciilor de backup pentru toate domeniile .ro gestionate;
- asigurare viteză de acces optimă la nameservere atât din țară, cât și din străinătate;
- 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 nume de domeniu .ro;
- furnizarea de facilități de informare, pentru domeniile neînregistrate până în prezent;
- afișarea formularului de înregistrare, a regulilor și acordului de înregistrare nume de domenii .ro pe serverul www.rotld.ro;
- publicarea contractelor de parteneriat pe aplicația web a registrului;
- validarea automată a cererilor de înregistrare nume de domenii;
- 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 respectarea dreptului de marcă înregistrată și nelezarea intereselor unei terțe părți;
5. în cazul unei dispute registrul are numai obligația de a furniza datele de contact pentru domeniul în dispută;
6. în cazul unei contestații, registrul .ro asigură medierea 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 Comisii de arbitraj acreditate de ICANN:
 - Organizația Internațională pentru Protecția Intelectuală-WIPO;
 - 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 domeniile .ro

Ținând seama de tendința care există pe plan mondial și de recomandările ICANN privind introducerea competiției globale în înregistrarea numelor de domenii, în ianuarie 2001 au fost stabilite parteneriate cu alte companii („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 registrarilor pentru serviciile de înregistrare domenii.

Implementarea sistemului de mentenanță anuală pentru numele de domenii .ro

Un sistem de înregistrare și mentenanță anuală reprezintă o cerință necesară pentru alinierea domeniilor „.ro” la politicile adoptate de toate țările din lume. În Europa, în mod treptat, toate țările au trecut la înregistrarea pe perioadă limitată de timp a domeniilor cod de țară și reînnoire în cazul în care solicitantul dorește folosirea în continuare a numelui de domeniu.

De asemenea, sistemul de înregistrare și mentenanță anuală are avantajul de a conduce la deblocarea numelor de domenii „.ro”, care au fost înregistrate în aproximativ 25 de ani de existență a domeniului „.ro”, și care în prezent nu mai sunt folosite, fie că firmele ce le-au solicitat au dispărut, fie că persoana care le-a solicitat nu mai are nevoie de acele nume în prezent.

În acest sens, Registrul român de domenii .ro, RoTLD la data de 1 martie 2018, a implementat sistemul de înregistrare și mentenanță anuală pentru domeniile “.ro”. Acestea se vor înregistra sau reînnoi pe o perioadă limitată de timp, minim 1 an și maxim 10 ani. Pentru reînnoirea numelor de domenii, posesorii trebuie să achite contravaloarea serviciului de mentenanță anuală, pentru perioada dorită, prin partenerul RoTLD care administrează domeniul.

RoTLD a pus la dispoziția Registraților (deținătorilor dreptului de folosință a domeniilor .ro) utilitarul listă domenii disponibil pe site-ul <http://www.rotld.ro> în secțiunea "Utile", care poate fi folosit pentru aflarea domeniilor cu aceeași adresa de email de contact.

Un domeniu pentru care nu a fost plătită contravaloarea serviciului de mentenanță anuală primește starea de "pendingDelete" și va fi șters automat peste 90 de zile. În această perioadă domeniul respectiv este nefuncțional, singurele operații permise fiind cele de reînnoire și transfer de registrar.

În data de 25 mai 2018, intră în vigoare Regulamentul General privind Protecția Datelor cu Caracter Personal (RGPD 2016/679). Astfel, Registrul de domenii .RO aliniaza regulile de înregistrare și contractul, aplicațiile web și formularele on-line (site-ul www.rotld.ro) la respectivul regulament.

Registrul de domenii .ro șterge primele domenii pentru care nu s-a plătit serviciul de mentenanță anuală începând cu data de 30 august 2018. Ulterior ștergerii, domeniul respectiv va deveni disponibil pentru înregistrare conform principiului "primul venit, primul servit".

Evoluția numărului de domenii .ro

Numărul de domenii .ro înregistrate la sfârșitul anului 2017 era de 943.607, iar la sfârșitul anului 2018 era de 705.369.

Se remarcă o scădere a procentului de creștere anuală a numărului de domenii după anul 2007.

Deținătorii de domenii .ro sunt împărțiți pe categorii astfel:

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

6.2.2. ICIPRO – Infrastructură de tip CLOUD pentru Instituțiile Publice din România

În perioada decembrie 2013 – noiembrie 2015, ICI București a derulat proiectul "**Infrastructură de tip cloud pentru instituțiile publice din România**" – ICIPRO, finanțat din Fonduri structurale 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.

Obiectivul general al proiectului l-a constituit 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.

Din decembrie 2015 ICI București prin proiectul "Infrastructură de tip cloud pentru instituțiile publice din România - ICIPRO" a pus la dispoziția instituțiilor publice interesate, în mod gratuit, următoarele servicii:

- **INFRASTRUCTURĂ** - Resursele de tip Infrastructură se împart în două categorii: Servere virtuale, spațiu de stocare date, definite și operate de ICI, utilizate de instituția publică solicitantă; Seturi de resurse virtualizate sub formă de cloud, date în administrare instituțiilor client.
- **SERVICIUL BIBLIOTECA VIRTUALĂ (ELO Enterprise 9)** - Prin intermediul acestui serviciu instituțiile publice pot avea acces la servicii de arhivare electronică și au posibilitatea de a expune documente electronice într-un portal cu acces public.
- **SERVICIUL DATE DESCHISE** - Prin intermediul acestui serviciu instituțiile publice au posibilitatea de a publica într-un mod standardizat informații de interes public, din proprie inițiativă sau ca răspuns la solicitările formulate de către public.

Nu se pot realiza venituri pentru o perioadă de 5 ani, conform regulilor UE și Cererii de Finanțare, de la finalizarea proiectului, respectiv 31.12.2014.

7 Rezultatele activității de cercetare-dezvoltare

7.1 Structura rezultatelor de cercetare-dezvoltare

		Nr.	
		2017	2018
7.1.1	lucrări științifice/tehnice în reviste de specialitate cotate ISI și volume de comunicări ISI	56	115
	a) reviste de specialitate cotate ISI	23	62
	b) volume de comunicări ISI	33	53
7.1.2	factor de impact cumulat al lucrărilor cotate ISI	62.470	83.367
7.1.3	a) citări în reviste de specialitate cotate ISI, citări în baze de date ISI Web of Science	289	435
	b) citări în baze de date internaționale (BDI)	245	320
7.1.4	brevete de invenție (solicitate/acordate)	2/-	1/-
7.1.5	citări în sistemul ISI ale cercetărilor brevetate	-	-
7.1.6	produse/servicii/tehnologii rezultate din activități de cercetare, bazate pe brevete, omologări sau inovații proprii	34	20
7.1.7	lucrări științifice/tehnice în reviste de specialitate fără cotație ISI, volume de comunicări și capitole în volume:	61	47
	a) indexate BDI	29	6
	b) neindexate	3	-
	c) volume de comunicări	13	21
	d) capitole în volume	15	20
7.1.8	comunicări științifice prezentate la conferințe internaționale	46	74
7.1.9	studii prospective și tehnologice, normative, proceduri, metodologii și planuri tehnice, noi sau perfecționate, comandate sau utilizate de beneficiar	39	37
7.1.10	drepturi de autor protejate ORDA sau în sisteme similar legale	-	-

Detalii privind aceste categorii de rezultate sunt prezentate în **Anexele 1-5**.

7.2 Rezultate de cercetare-dezvoltare valorificate și efecte obținute

Pentru proiectele aflate în derulare în anul 2018, valorificarea rezultatelor și efectele obținute la utilizatori sunt prezentate în **Anexa 6**.

În cadrul celor 28 de proiecte în derulare (**Anexa 7**), au fost realizate: 20 produse (5 produse software, 5 modele experimentale, 4 soluții informatice pilot, 4 portaluri web, 2 resurse de

eLearning), 3 servicii online, un serviciu de digitizare, 27 studii și 13 de rapoarte de cercetare, 10 modele, metodologii, specificații, arhitecturi.

Căile de valorificare a rezultatelor obținute în activitatea CDI au inclus:

- valorificarea de către ministerele de resort a rezultatelor de tip studii prospective sau tehnologice, strategii, recomandări tehnice, specifice proiectelor finanțate din programe sectoriale;
- valorificarea de către beneficiarii desemnați a rezultatelor furnizate prin proiecte de cercetare de tip "Soluții";
- valorificare prin know how acumulat și utilizarea acestuia în formularea de propuneri de proiecte;
- transformare în cunoștințe științifice și diseminare prin publicare în reviste de specialitate și participarea cu comunicări la manifestări științifice.

Rezultatele obținute în cadrul proiectelor finanțate prin Programele sectoriale ale MCSI și MCI au fost transferate celor două ministere, în calitate de beneficiari.

Rezultatele etapei a II-a a proiectului PN III-Soluții "Tehnologii spațiale în managementul dezastrelor și crizelor majore, manifestate la nivel local, național și regional" au fost predate beneficiarului desemnat – Agenția Spațială Română. Similar s-a procedat cu rezultatele etapei I a proiectului PN III-Soluții "Sistem informatic integrat pentru managementul activităților" – beneficiar Serviciul de Telecomunicații Speciale.

Valorificarea prin de proiecte s-a materializat în anul 2018 prin elaborarea a 25 de propuneri la competiții naționale:

- Program Nucleu – apel 2018: "Resurse informatice avansate pentru susținerea proceselor de transformare digitală din economie și societate" - RESINFO-TD (7 propuneri);
- Program Nucleu – apel 2019-2022: "Competitivitate și eficiență prin specializare inteligentă în TIC" – SMARTIC (7 propuneri);
- Planul Sectorial MCSI - Secțiunea "Broadband și Infrastructură de servicii electronice" (3 propuneri);
- Planul Sectorial MCSI - "Secțiunea Servicii Electronice 2018-2020" (6 propuneri);
- Programul Operațional Competitivitate 2014-2020, Axa prioritară 1, Acțiunea 1.2.1 – "Stimularea cererii întreprinderilor pentru inovare prin proiecte de CDI derulate de întreprinderi individual sau în parteneriat cu institutele de CD și universități, în scopul inovării de procese și de produse în sectoarele economice care prezintă potențial de creștere", Proiect Tehnologic Inovativ (2 propuneri).

Dintre acestea, 6 propuneri au fost în parteneriat.

23 de propuneri au fost declarate câștigătoare. Din cele 5 propuneri finanțate prin Programul Nucleu 2018, două propuneri au fost finanțate parțial (o fază din două propuse).

De asemenea, au fost elaborate 13 propuneri de proiecte în parteneriate internaționale. Dintre acestea, au fost aprobate pentru finanțare două propuneri Horizon 2020 și o propunere ERASMUS+.

În ceea ce privește **valorificarea prin publicații științifice**, în anul 2018, cercetătorii din ICI București au publicat **62 de articole în reviste cotate ISI** (34 în țară și 28 în străinătate), cu un **factor de impact cumulativ de 83,367**.

De asemenea, au fost publicate:

- 53 de articole în volume de conferințe indexate ISI (22 în țară și 31 în străinătate),
- 7 de articole în reviste indexate în alte baze de date internaționale (BDI) (6 în țară și unul în străinătate),
- 21 articole în volume de conferințe indexate BDI (14 în țară și 7 în străinătate),
- 20 de capitole de carte (15 în țară și 5 în străinătate).

Listele de publicații sunt în **Anexele 1 și 3**.

Au mai fost prezentate 9 comunicări la manifestări științifice fără volume publicate (**Anexa 4**).

Ca efect al publicării de articole, în anul 2018 au fost identificate **755 de citări**, din care 377 citări în reviste de specialitate cotate ISI, 58 de citări în articole din volume de conferințe indexate ISI și 320 de citări în lucrări din publicații indexate în alte baze de date internaționale.

O componentă importantă a diseminării rezultatelor științifice obținute în proiectele de cercetare, a reprezentat-o **organizarea de manifestări științifice** (conferințe, simpozioane și mese rotunde) la nivel național și internațional.

- A treia ediție a Conferinței internaționale **“Critical Infrastructure Protection – CIP Forum”**, Palatul Parlamentului, 23-27.04.2018, ICI - organizație parteneră alături de Guvernul României, Parlamentului României și IF Think Tank. În cadrul acestei conferințe au fost invitați să participe reprezentanți ai următoarelor entități active în ecosistemul regional și global al guvernării Internetului: ENISA, Banca Mondială, Ambasada USA, Consiliul Europei și membrii ai organismelor similare din regiunile limitrofe. Din mediul academic au participat ICI București, INCAS, universități de prestigiu din țară – Universitatea Politehnică din București, Academia de Studii Economice și Universitatea Petrol și Gaze din Ploiești;
- Evenimentul planificat cu ocazia zilei de 1 Decembrie **“Bilanț la Centenar - Ultimii 100 de ani în cercetare și inovare”**, ICI București, 20.11.2018, care a inclus:
 - Lansarea volumului *“România Digitală – Concepte și instrumente operaționale”*, al treilea din seria Caiete Documentare CLUB ROMÂNIA;
 - Masă rotundă de prezentare a rezultatelor proiectului *“Strategie și metode pentru stimularea promovării rezultatelor activității de cercetare și noi instrumente pentru dezvoltarea pieței CDI”* (1PS420 /19.10.2017);

- A 10-a ediție a simpozionului „**Slove Muscelene**”, cu tema „*Informația digitală și marile evenimente*”, Câmpulung Muscel, 18-20.07.2018 (detalii în **Anexa 17**);
- Reuniunea cu tema „**Blockchain – Potențial și provocări**” în cadrul *Centrului European de Excelență în Blockchain*, ICI București, august 2018;
- Evenimentul **Koreea-Romania e-Government MOU Signing and E-Government Cooperation Forum**, organizat alături de MCSI (28 septembrie 2018);
- Panelul „**Securitate cibernetică și Blockchain**” în cadrul Forumului Economic Român, octombrie 2018, având ICI București – organizație parteneră;
- Conferința „**Convergența rețelelor - România în era noilor soluții de conectivitate**”, București, 26.11.2018 - ICI București coorganizator împreună cu Prysmian Group (detalii în **Anexa 17**).

Alte oportunități de valorificare a rezultatelor cercetării:

- promovarea produselor realizate prin licențierea la Oficiul Român pentru Drepturi de Autor (ORDA);
- depunerea de cereri de brevet (2 cereri în 2017 și o cerere în 2018).

8 Acțiuni de creștere a prestigiului și vizibilității INCD

8.1 Prezentarea activității de colaborare prin parteneriate

8.1.1 Dezvoltarea de parteneriate la nivel național și internațional

ICI București a dezvoltat parteneriate la nivel național și internațional cu personalități / instituții / asociații profesionale din mediul academic, de cercetare și economic în vederea participării la programele naționale și europene specifice.

Pentru proiectele naționale și internaționale de tip parteneriat, aflate în derulare în anul 2018, componența acestor parteneriate este prezentată în **Anexa 7**.

Acțiunile de colaborare națională și internațională, ca support pentru dezvoltarea de parteneriate, au reprezentat o preocupare constantă în anul 2018 :

- Înființarea *Centrului European de Excelență în Blockchain (ECEB)* - constituit ca grup de lucru, promotor al problematicii Blockchain și a legăturii acesteia cu protecția infrastructurilor critice pentru instituții de stat și pentru sectorul privat (finanțe, energie s.a.), atât pe plan național cât și internațional;
- ICI București - cofondator al *Global Digital Innovation Alliance* (<https://www.dinnovation-alliance.org/blog/global-digital-innovation-alliance-inauguration>), înființată la Seoul, în 2018. Membri fondatori: Coreea de Sud, Statele Unite, România, Brazilia, Kazakhstan, Belgia, Malaezia, Vietnam, China, Portugalia. Scopul alianței : crearea unui ecosistem urban mai bun bazat pe cooperare pentru a rezolva problemele urbane și pentru a întări dezvoltarea durabilă ;
- *Memorandum of Understanding* cu Irlanda pe subiecte de Ambient Assisted Living (martie 2018) ;
- Organizație parteneră alături de Guvernul României, Parlamentului României și IF Think Tank pentru organizarea „*Forumului Internațional pentru Protecția Infrastructurilor Critice*”, Palatul Parlamentului, aprilie 2018 ;
- *Protocol de colaborare* cu Institutul National de Cercetare -Dezvoltare pentru Mecatronica si Tehnica Masurarii – INCDMTM pentru realizarea în anul 2019 a unui proiect sectorial cu tema „*Elaborarea Strategiei de Dezvoltare pentru Industria 4.0 din România*”, propunere transmisă Ministerului pentru Mediul de Afaceri, Comerț și Anteprenoriat MMACA (21 august 2018) ;
- *Protocol de colaborare* cu Academia Tehnică Militară (24 septembrie 2018).
- *Protocol de Colaborare* între Ministerul Tineretului și Sportului (MTS) și MCSI-ICI pentru promovarea reciprocă a imaginii în cadrul proiectului de interes național „*Turneul Final al Campionatului European de Fotbal 2020*” (15 noiembrie 2018) ;

- *Memorandum de Cooperare cu Old Dominion University – ODU*, Virginia, Statele Unite ale Americii, în contextul înființării ECEB;
- *Memorandum de Cooperare cu STOP. THINK. CONNECT. Messaging Convention* - campanie mondială de sensibilizare online privind siguranța digitală, derulată sub egida APWG – Anti-Phishing Working Group și NCSA – United States National Cyber Security Alliance ;
- ICI București - organizație parteneră pentru *competiția internațională HackIstanbul 2018 CTF (Capture the Flag)*, alături de organizații de profil (EC-Council, APWG, ISSA, EEMA, ECS) ;
- Coordonator în cadrul *Grupului de Lucru 3 (Protectia Infrastructurilor Critice de Energie)* ;
- Crearea, în colaborare cu Prysmian Group, a unui *Grup de lucru pentru identificarea oportunități de convergență a rețelelor în România*, reunind ministerele de resort, autorități de reglementare și principalii jucători în domeniile telecomunicațiilor și energiei (noiembrie 2018) ;
- Participare la activitatea *rețelei Ideal-ist a punctelor naționale de contact* pentru domeniul tematic ICT din cadrul Programului european de cercetare Orizont 2020, din peste 40 de țări eligibile pentru participarea la acest program (<http://www.ideal-ist.eu/>);
- *Reprezentare în baza de date cu profiluri de colaborare a evenimentului de brokeraj din cadrul Conferinței europene „ICT 2018”*, organizate de Comisia Europeană, Direcția generală pentru Rețele de Comunicații, Conținut și Tehnologii (DG CONNECT), la Viena, în perioada 4-6.12.2018 (<https://ict2018.b2match.io/>)
- Participare în rețeaua *RIPE.net (Réseaux IP Européens)*;
- Participare al activitatea *ICANN.org (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers)*;
- Colaborare cu *Max Planck Institute for Dynamics of Complex Technical Systems*, Magdeburg, Germania, iunie - iulie 2018.

Cooperarea internațională cu alte institute de cercetare, instituții de învățământ superior, centre științifice și organizații, este o prioritate în activitatea ICI București. Direcțiile de bază ale cercetărilor în cadrul proiectelor comune sunt stabilite cu peste 50 instituții de cercetare, universități și instituții din diferite țări ale lumii, cum ar fi Grecia, Austria, Slovenia, Bulgaria, Ungaria, Serbia, Muntenegru, Belgia, Elveția, Republica Cehă, Franța, Georgia, Israel, Italia, Republica Moldova, Malta, Norvegia, Polonia, Turcia, Marea Britanie etc. Parteneriatele internaționale au contribuit la deschiderea de noi oportunități pentru participarea în proiecte de cercetare comune, finanțate la nivel de Uniunii Europene.

8.1.2 Înscrierea INCD ca membru în rețele de cercetare / membru în asociații profesionale de prestigiu pe plan național / internațional

ICI este reprezentat, prin 13 specialiști, în 21 asociații profesionale de prestigiu la nivel național (**Anexa 8a**), iar prin 14 specialiști – în 34 de asociații profesionale internaționale (**Anexa 8b**).

8.1.3 Participarea în comisii de evaluare naționale și internaționale

I. Naționale

- 2 specialiști din ICI au făcut parte din comisiile de experți pentru evaluarea propunerilor de proiecte depuse pentru 2 competiții naționale (**Anexa 9a**);
- 2 specialiști din ICI București a făcut parte din Comisii de evaluare a stadiului de implementare a proiectelor pentru două apeluri PNCDI III și unul POSDRU (**Anexa 9b**);
- 3 specialiști din ICI au făcut parte din 19 Comisii de doctorat pentru examinarea și susținerea publică a tezelor (**Anexa 10a**);
- 9 specialiști din ICI au fost membri în comitetele internaționale de program pentru 11 conferințe organizate în țară (**Anexa 11**);
- 8 specialiști din ICI au fost recenzenți pentru 8 conferințe organizate în țară (**Anexa 12a**);
- 9 specialiști din ICI au fost recenzenți pentru 4 reviste de specialitate editate în țară, cu un total de 28 de recenzii (**Anexa 14a**).

II. Internaționale

- 4 specialiști din ICI au făcut parte din comisiile de experți pentru evaluarea propunerilor de proiecte depuse pentru 10 competiții internaționale (**Anexa 9a**);
- 2 specialiști din ICI au făcut parte din 2 Comisii de doctorat pentru examinarea și susținerea publică a tezelor (**Anexa 10b**);
- 9 specialiști din ICI au fost membri în comitetele internaționale de program a 37 de conferințe organizate în străinătate (**Anexa 11**);
- 12 specialiști din ICI au fost recenzenți pentru 65 de conferințe organizate în străinătate (**Anexa 12b**);
- 11 specialiști din ICI au fost recenzenți pentru 69 de reviste de specialitate internaționale, cu un total de 171 recenzii (**Anexa 14b**).

8.1.4 Membri în colectivele de redacție ale revistelor recunoscute ISI (sau incluse în baze internaționale de date) și în colectivele editoriale internaționale și / sau naționale

În anul 2018, 27 specialiști din ICI București au fost membri în colectivele de redacție a 13 reviste de specialitate editate în țară (**Anexa 13a**). În 5 cazuri, reprezentanții ICI au fost editori.

De asemenea, 7 specialiști din ICI au fost membri în colectivele de redacție a 22 de reviste de specialitate internaționale. În 4 cazuri, reprezentanții ICI au fost editori sau editori asociați, iar în alte 5 cazuri – editori asociați (**Anexa 13b**).

8.2 Editarea de reviste de specialitate

- **Studies in Informatics and Control (SIC)** – apare trimestrial, atât în format electronic, cât și pe hârtie. Revista a avut în anul 2016 un factor de impact egal cu 0,776, iar pentru anul 2017, factorul de impact a crescut la 1,02. Revista este indexată în baze de date internaționale dintre care menționăm: Inspec database (since 1993), Doaj (din 1996), Google Scholar (din 2006), Institute of Scientific Information (ISI Thomson-Reuters) / Clarivate Analytics – Science Citation Index Expanded (din 2008) și SCOPUS (din 2010). Senior Editorial Board este compus din 22 membri din 13 țări: Bulgaria, China, Franța (2), Germania, Grecia, Italia, Lituania, R. Cehă, R. Moldova, Olanda, Portugalia, SUA (6) și România (5). În format electronic revista poate fi accesată la adresa: <http://sic.ici.ro>.
- **Revista Română de Informatică și Automatică (RRIA)** – apare trimestrial, este publicată atât pe suport tradițional, cât și on-line. Colegiul redacțional este format din 36 de specialiști, reprezentând Academia Română (1), centrele universitare București, Iași, Constanța (10), ICI București (19), precum, și universități sau institute de cercetare din SUA, Franța, R. Moldova, Croația (6). Revista RRIA este indexată în bazele de date internaționale Emerging Sources Citation Index, EBSCO, Index Copernicus Journal Master List, EastView, J-Gate, DOAJ, ROAD. În format electronic revista poate fi accesată la adresa: <http://rria.ici.ro>.

8.3 Prezentarea rezultatelor la târgurile și expozițiile naționale și internaționale

În anul 2018, ICI București a participat la *Târgul internațional CeBIT*, Hanovra, 12-15.06.2018, în calitate de co-organizator al Evenimentului de brokeraj "**Future Match 2018**" (240 participanți din 30 de țări, 722 întâlniri bilaterale), în cadrul căruia a promovat serviciile oferite de proiectul Orizont 2020 *Ideal-ist 2018*, în care ICI este partener.

8.4 Premii obținute prin proces de selecție / distincții

- Dr. Neculai Andrei a primit **Premiul "Henri Coandă"**, acordat de Comisia "Științe Aplicate" a Academiei Române, pentru lucrarea: *N. Andrei, "Continuous nonlinear optimization for Engineering Applications in GAMS Technology"*, Springer Optimization and Its Applications, Volume 121, Springer Science+Business Media, New York 2017, 506+XXIV pagini, ISBN 978-3-319-58355-6.
- Prof.dr. Florin Pop (co-autor) a obținut "**Best paper award - most promising research**" pentru lucrarea "*Remote Sensing Computing Model for Forest Monitoring in Cloud*", la IEEE 16th International Conference on Embedded and Ubiquitous Computing (EUC), pp. 138-144. IEEE, 2018;
- Prof.dr. Florin Pop a obținut 5 premii "**Outstanding reviewer award**" de la următoarele jurnale Elsevier: *Journal of Network and Computer Application* (June, 2018), *Microprocessors and Microsystems* (November, 2018), *Journal of King Saud University - Computer and*

Information Sciences (April, 2018), *Journal of Computers & Security* (June, 2018), *Building and Environment*, (September 2018), *Journal of Systems Architecture* (November, 2018).

8.5 Prezentarea activității de mediatizare

În **Anexa 15** sunt prezentate următoarele activități de mediatizare din anul 2018:

- Comunitat de presa al Prysmian Group privind crearea, în colaborare cu ICI București, a unui Grup de lucru care va identifica oportunități de convergență a rețelelor în România, reunind ministerele de resort, autorități de reglementare și principalii jucători în domeniile telecomunicațiilor și energiei;
- Prezentarea simpozionului „*Slove Muscelene – de la tradiție la informația digitală*” în revista „Tribuna Învățămintului”;
- CD News despre participarea Prof.dr.ing.mat. Adriana Alexandru - Director general ICI la Gala Aniversară „*O Țară, O Sută De Ani, Mii De Valori*”.

9 Concluzii

În condițiile bugetare dificile, ICI București a reușit să se mențină ca institut național de cercetare-dezvoltare reprezentativ în domeniul informaticii, atât la nivel național cât și internațional.

Toate departamentele de cercetare dispun de infrastructură tehnică adecvată specificului activității de cercetare-dezvoltare pe care o desfășoară, la care se adaugă suportul tehnic oferit de infrastructura cloud ICIPRO pentru proiecte CDI cu beneficiari în rândul instituțiilor publice din România, care necesită capacități semnificative de procesare și/sau stocare a datelor.

ICI București a dezvoltat și administrează două infrastructuri de interes național, care prin serviciile furnizate, sprijină direct activitatea de cercetare-dezvoltare la nivel național, implicit pe cea din institut: RoTLD – Registrul Național de domenii “.ro” și ICIPRO – Infrastructură de tip CLOUD pentru Instituțiile Publice din România.

În anul 2018, în institut au fost în derulare 28 de proiecte CDI obținute prin competiție, finanțate prin: Programul Nucleu (5), Planul național III (7), Planul sectorial al MCSI (9) Planul sectorial al MCI (2), Programe europene (5). Lista rezultatelor acestor proiecte include 20 de produse sau servicii, 37 de studii prospective și tehnologice, normative, proceduri, metodologii și planuri tehnice. De asemenea, au fost elaborate 25 de propuneri de proiecte pentru competiții naționale și 12 propuneri pentru apeluri de proiecte cu finanțare europeană.

Activitatea de diseminare prin publicații a rezultatelor obținute s-a concretizat în publicarea a 115 lucrări indexate ISI (cu cod WoS) și 47 de lucrări indexate BDI. Lucrările autorilor din institut au întrunit în anul 2018 un număr de 435 de citări în reviste și volume ISI, precum și 320 de citări în reviste și volume BDI. De asemenea, ICI București a publicat câte 4 numere din cele două reviste de specialitate pe care le editează: *Studies in Informatics and Control* (Impact Factor pentru 2017: 1.02) și *Revista Romană de Informatică și Automatică*.

ICI București a dezvoltat parteneriate la nivel național și internațional cu personalități / instituții / asociații profesionale din mediul academic, de cercetare și economic în vederea participării la programele naționale și europene specifice. ICI București a asigurat un standard ridicat al activităților de cercetare-dezvoltare la nivelul marilor institute de cercetare pe plan european și internațional.

ANEXE LA RAPORTUL ANUAL DE ACTIVITATE

Anexa 1	Lucrări științifice/tehnice în reviste de specialitate cotate ISI
Anexa 2	Produse/servicii/tehnologii rezultate din activități de cercetare, bazate pe brevete, omologări sau inovații proprii
Anexa 3	Lucrări științifice/tehnice în reviste de specialitate fără cotație ISI
Anexa 4	Comunicări științifice prezentate la conferințe internaționale
Anexa 5	Studii prospective și tehnologice, normative, proceduri, metodologii și planuri tehnice, noi sau perfecționate, comandate sau utilizate de beneficiar
Anexa 6	Valorificarea rezultatelor și efectele obținute la utilizatori
Anexa 7	Proiecte naționale și internaționale aflate în derulare în 2018
Anexa 8	Membri în asociații profesionale
Anexa 9	Experți evaluatori
Anexa 10	Membri în comisiile de evaluare a tezelor de doctorat
Anexa 11	Membri în Comitete internaționale de program
Anexa 12	Recenzenți la Conferințe
Anexa 13	Membri în colectivele de redacție ale revistelor
Anexa 14	Recenzenți reviste de specialitate
Anexa 15	Extrase din presă

Anexa 1 Lucrări științifice / tehnice în reviste de specialitate cotate ISI și în volume la conferințe indexate ISI

a) Lucrări științifice/tehnice în reviste de specialitate indexate ISI

- în țară:

Nr. crt	Titlul	Revista	Autorii	Factor de impact 2017
1	Utilizarea tehnologiilor big data și IoT în domeniul sănătății	Revista Română de Informatică și Automatică, 28(1), pp. 61-84, 2018, ISSN 1220-1758. WOS:000455832200002	Alexandru, A.; Coardos, D.	-
2	A Double Parameter Scaled Modified Broyden-Fletcher-Goldfarb-Shanno Method for Unconstrained Optimization	Studies in Informatics and Control, 27(2), pp. 135-146, 2018. WOS:000440914100001	Andrei, N.	1.020
3	Metoda quasi-Newton diagonală bazată pe minimizarea funcției Byrd-Nocedal pentru optimizare fără restricții	Revista Română de Informatică și Automatică, 28(4), pp. 13-36, 2018. WOS:000457617700002	Andrei, N.	-
4	Influența factorilor motivaționali asupra performanței în activitatea de cercetare	Revista Română de Informatică și Automatică, 28(2), pp. 57-70, 2018. WOS:000455837200005	Balog, A.; Prisecaru, T.; Cristescu, I.; Visileanu, E.; Tebeanu, A.; Pop, S.	-
5	Impactul satisfacției muncii în activitatea de cercetare. Studii de caz	Revista Română de Informatică și Automatică, 28(4), pp. 51-66, 2018. WOS:000457617700004	Băjenaru, L.; Tomescu, M.	-
6	O abordare ontologică în personalizarea sistemului de e-learning	Revista Română de Informatică și Automatică, 28(2), pp. 41-56, 2018. WOS:000455837200004	Băjenaru, L.; Tomescu, M.	-
7	Un scenariu posibil de aplicare a Open Science în învățământul românesc	Revista Română de Informatică și Automatică, 28(4), pp. 97-108, 2018, WOS:000457617700008	Bica, O.	-
8	Securitatea națională a României în contextul infrastructurilor critice spațiale	Revista Română de Informatică și Automatică, 28(3), pp. 31-40, 2018. WOS:000455838100003	Bucovețchi, O.; Georgescu, A.; Lazăr, M.; Cîrnu, C.	-
9	Inteligența artificială, o Lebădă Neagră?	Revista Română de Informatică și Automatică, 28(4), pp. 119-126, 2018. WOS:000457617700010	Chirilă, R.	-
10	Measures to Mitigate	Studies in Informatics and Control,	Cîrnu, C.;	1.020

	Cybersecurity Risks and Vulnerabilities in Service-Oriented Architecture	27(3), pp. 359-368, 2018. WOS:000447079500011	Rotună, C.; Vevera, A.V.; Boncea, R.	
11	Exploring motives for using Facebook: A Latent Profile Analysis	Studies in Information and Control, 27(3), pp. 331-338, 2018. WOS:000447079500008	Cristescu, I.; Balog, A.	1.020
12	An Automatic Method for the Analysis of Scientific Literature Collections	Studies in Informatics and Control, 27(4), pp. 423-430, 2018, WOS:000455090400006	<i>Custura, M.;</i> Bajenaru L.; Pop, F.	1.020
13	Teoria haosului, o abordare modernă a sistemelor dinamice neliniare	Revista Română de Informatică și Automatică, 28(4), pp. 89-96, 2018. WOS:000457617700007	Ene, I.	-
14	Sistemul elicoidal de inovare – analiză critică	Revista Română de Informatică și Automatică, 28(1), pp. 47-60, 2018, WOS:000455836300004	Florescu G.	-
15	Towards an IoT Platform with Edge Intelligence Capabilities	Studies in Informatics and Control, 27(1), pp. 65-72, 2018. WOS:000430357400007	Florian, V.; Neagu, G.	1.020
16	Influența calității job-ului asupra creșterii performanțelor în activitatea de cercetare	Revista Română de Informatică și Automatică, 28(4), 37-50, 2018. WOS:000457617700003	Iordache, D.D.; Pribeanu, C.; Cristescu, I.; Balog, A.	-
17	Relația dintre comunicarea de masă și securitatea națională	Revista Română de Informatică și Automatică, 28(3), pp. 47-52, 2018. WOS:000455838100005	Marin, I.A.	-
18	Noi abordări în susținerea diseminării și valorificării ofertei de rezultate ale cercetării științifice și dezvoltării tehnologice	Revista Română de Informatică și Automatică, 28(4), 75-88, 2018, WOS:000457617700006	Marinescu, I.A.; Coardoș, D.	-
19	O abordare metodologică privind structurarea ofertei CDI TIC pentru mediul de afaceri. Studiu de caz	Revista Română de Informatică și Automatică, 28(3), pp. 73-86, 2018. WOS:000455838100008	Neagu, G.; Zamfir, M.; Florian, V.; Stanciu, A.; Vrejiu, M.	-
20	Considerații asupra Bazelor de date NoSQL.	Revista Română de Informatică și Automatică, 28(3), 53-62, 2018, WOS:000455838100006	Nicolau, D.	-
21	Platforma de e-Participare pentru facilitarea implicării cetățenilor în inițiativele Smart City	Revista Română de Informatică și Automatică, 28(2), pp. 5-14, 2018. WOS:000455837200001	Petre, I. ; Cohal, A., Boncea, R.	-
22	Analysis of MSEs in ICT Domain from Bucharest–Ilfov County by Using Nonaka–Takeuchi Model	Studies in Informatics and Control, 27(1), pp. 107-116, 2018. WOS:000428234400036	<i>Popescu, D. I. ;</i> Alexandru, A. ; <i>Ceptureanu, S. I. ;</i> <i>Ceptureanu, E. G.</i>	1.020

23	Aplicație experimentală de tip platformă lot software	Revista Română de Informatică și Automatică, 28(1), pp. 5-24, 2018. WOS:000455836300001	<i>Preda, Șt.; Vrejoiu, M.</i>	-
24	Influența managementului și resurselor organizației asupra creșterii performanței în activitățile CDI	Revista Română de Informatică și Automatică, 28(2), pp. 15-28, 2018, WOS:000455837200002	<i>Pribeanu, C.; Roman, C.; Drăghescu, C.; Roșulescu, S.; Niculescu, C.</i>	-
25	Group Decision Support Approach for Cloud Quality of Service Criteria Weighting	Studies in Informatics and Control, 27(3), pp. 275-284, 2018. WOS:000447079500003	Rădulescu, C.Z.; Rădulescu, M.	1.020
26	Economic and IT determinants of innovative projects in the textiles, wearing apparel, leather and related products industry	Revista Industria Textilă, 69 (4), pp. 338–344, 2018. WOS:000443389600014	<i>Simion, C.P.; Alexandru, A.; Ceptureanu, S. I.; Ceptureanu, E. G.</i>	0.438
27	Cercetări privind soluții de migrare a aplicațiilor în structuri virtualizate de cloud	Revista Română de Informatică și Automatică, 28(3), pp. 63-72, 2018. WOS:000455838100007	Sipică A.	-
28	Rolul noilor tehnologii în transformarea open-source intelligence	Revista Română de Informatică și Automatică, 28(3), pp. 41-46, 2018. WOS:000455838100004	Tatu, G.	-
29	Caracteristici de calitate ale aplicațiilor eHealth	Revista Română de Informatică și Automatică, 28(2), pp. 29-40, 2018, WOS:000455837200003	<i>Tîrziu, E.; Gheorghe-Moisii, M.</i>	-
30	Implementing an Integrated Information System Designed for Romanian Public Entities	Studies in Informatics and Control, 27(3), pp. 369-376, 2018. WOS:000447079500012	Udroiu, M.; Dumitrache, M.; Sandu, I.; Brezilianu, A.	1.020
31	Analiza costurilor unui atac cibernetic	Revista Română de Informatică și Automatică, 28(4), 7-12, 2018. WOS:000457617700001	<i>Vevera, A.V., Udroiu, M.</i>	-
32	De la amenințarea cibernetică la acțiunea ostilă în spațiul cibernetic	Revista Română de Informatică și Automatică, 28(3), pp. 17-30, 2018. WOS:000455838100002	<i>Vevera, A.V.</i>	-
33	Factorul uman vs. securitatea cibernetică	Revista Română de Informatică și Automatică, vol. 28(4), pp. 67-74, 2018. WOS:000457617700005	<i>Vevera, A.V., Albescu, A.R.</i>	-
34	Determinarea calității aplicațiilor mobile pe baza modului de dezvoltare	Revista Română de Informatică și Automatică, 28(1), pp. 35-46, 2018. WOS:000455836300003	<i>Zamfiroiu, A.; Boncea, R.; Petre, I.</i>	-
			Total	8.160

Notă. Autorii din afara institutului sunt marcați în italic.

- în străinătate:

Nr. crt.	Titlul	Revista	Autorii	Factor de impact 2017
1	A Dai-Liao conjugate gradient algorithm with clustering of eigenvalues	Numerical Algorithms, 77(4), pp. 1273-1282, 2018. [Q2] WOS:000428381200014	Andrei, N.	1.266
2	A diagonal quasi-Newton updating method based on minimizing the measure function of Byrd and Nocedal for unconstrained optimization	Optimization, 67(9), pp. 1553-1568, 2018. WOS:000452680400017	Andrei, N.	0.943
3	A double parameter scaled BFGS method for unconstrained optimization	Journal of Computational and Applied Mathematics, 332, pp. 26-44, 2018. [Q1] WOS:000417964100003	Andrei, N.	1.328
4	A Double-Parameter Scaling Broyden–Fletcher–Goldfarb–Shanno Method Based on Minimizing the Measure Function of Byrd and Nocedal for Unconstrained Optimization	Journal of Optimization Theory and Applications 178(1), pp. 191-218, 2018. [Q1] WOS:000436425000010	Andrei, N.	1.289
5	An adaptive scaled BFGS method for unconstrained optimization	Numerical Algorithms 77(2), pp. 413-432, 2018. [Q2] WOS:000423042200005	Andrei, N.	1.266
6	On interval number in cycle convexity	Discrete Mathematics and Theoretical Computer Science, 20(1), 1-28. 2018, [Q2]. WOS:000431858800001	<i>Araujo, J;</i> <i>Ducoffe, G.;</i> <i>Nisse, N.;</i> <i>Suchan, K.</i>	0.569
7	Human-driven edge computing and communication: Part 2	IEEE Communications Magazine, 56(2), pp.134-135, 2018. WOS:000425606900019	<i>Cao, J.;</i> <i>Castiglione, A.;</i> <i>Motta, G.;</i> <i>Pop, F.;</i> <i>Yang, Y.;</i> <i>Zhou, W.</i>	9.270
8	A security authorization scheme for smart home Internet of Things devices	Future Generation Computer Systems 86 (2018): 740-749. WOS:000437555800065	<i>Chifor, B. C.;</i> <i>Bica, I.;</i> <i>Patriciu, V. V.;</i> <i>Pop, F.</i>	4.639
9	Identifying Stops and Moves in WiFi Tracking Data	Sensors, 18(11), 4039, 2018. WOS:000451598900449	<i>Chilipirea, C.;</i> <i>Baratchi, M.;</i> <i>Dobre, C.;</i> <i>Van Steen, M.</i>	2.475

10	Expert system for nutrition care process of older adults	Future Generation Computer Systems, 80, 368-383, 2018. WOS:000419409200029	<i>Cioara, T.; Anghel, I.; Salomie, I.; Barakat, L.; Miles, S.; Reidlinger, D.; Dobre, C.; Pop, F.</i>	4.639
11	Exploiting data centres energy flexibility in smart cities: Business scenarios	Information Sciences, Vol. 476, pp.392-412. WOS:000452342700025	<i>Cioara, T.; Anghel, I.; Salomie, I.; Antal, M.; Pop, C.; Bertoncini, M.; Arnone, D.; Pop, F.</i>	4.305
12	Context-adaptive forwarding in mobile opportunistic networks	Annals of Telecommunications, 73(9-10), 559-575, 2018. WOS:000445733800003	<i>Ciobanu, R. I.; Reina, D. G.; Dobre, C.; Toral, S. L.</i>	1.168
13	CLUeFARM: Integrated web-service platform for smart farms	Computers and Electronics in Agriculture 154 (2018): 134-154. WOS:000449246200014	<i>Colezea, M.; Musat, G.; Pop, F.; Negru, C.; Dumitrascu, A.; Mocanu, M.</i>	2.427
14	On distance-preserving elimination orderings in graphs: Complexity and algorithms	Discrete Applied Mathematics, 243, 140-153 2018. Q2 WOS:000435046600013	<i>Coudert, D.; Ducoffe, G.; Nisse, N.; Soto, M.</i>	0.932
15	Revisiting Decomposition by Clique Separators	SIAM Journal on Discrete Mathematics, 32(1), 682-694, 2018. Q1 WOS:000428958900035	<i>Coudert, D.; Ducoffe, G.</i>	0.717
16	A short note on the complexity of computing strong pathbreadth	Information Processing Letters, 133, 56-58, 2018. WOS:000427545600011	<i>Ducoffe, G.</i>	0.793
17	Event-based sensor data exchange and fusion in the Internet of Things environments	Journal of Parallel and Distributed Computing, 118, 328-343, 2018. WOS:000433395800007	<i>Esposito, C.; Castiglione, A.; Palmieri, F.; Ficco, M.; Dobre, C.; Iordache, G. V.; Pop, F.</i>	1.815
18	Microservices scheduling model over heterogeneous cloud-edge environments as support for IOT applications	IEEE Internet of Things Journal 5, no. 4 (2018): 2672-2681. WOS:000441428700041	<i>Filip, I. D.; Pop, F.; Serbanescu, C.; Chang, Choi.</i>	5.874

19	Controlling and filtering users data in Intelligent Transportation System	Future Generation Computer Systems 78 (2018): 807-816. WOS:000413060400028	Gosman, C.; Cornea, T.; Dobre, C.; Pop, F.; Castiglione, A.	4.639
20	Data fusion technique in SPIDER Peer-to-Peer networks in smart cities for security enhancements	Information Sciences 479, 607-621, 2018. DOI: 10.1016/j.ins.2018.06.070 WOS:000458229200038	Mocanu, B.; Pop, F.; Mihaita, A.; Dobre, C.; Castiglione, A.	4.305
21	Advanced services for efficient management of smart farms	Journal of Parallel and Distributed Computing, vol. 116 (2018), pp: 3-17. WOS:000430372200002	Musat, G.A.; Colezea, M.; Pop, F.; Negru, C.; Mocanu, M.; Esposito, C.; Castiglione, A.	1.815
22	New scheduling approach using reinforcement learning for heterogeneous distributed systems	Journal of Parallel and Distributed Computing 117 (2018): 292-302. WOS:000432903500026	Orhean, A.I.; Pop, F.; Raicu, I.	1.815
23	AFT: Adaptive and fault tolerant peer-to-peer overlay—A user-centric solution for data sharing	Future Generation Computer Systems 80 (2018): 583-595. WOS:000419409200046	Poenaru, A.; Istrate, R.; Pop, F.	4.639
24	HPS-HDS: high performance scheduling for heterogeneous distributed systems	Future Generation Computer Systems 78 (2018): 242-244. WOS:000413127800018	Pop, F.; Iosup, A.; Prodan, R.	4.639
25	RM-BDP: Resource management for Big Data platforms	Future Generation Computer Systems 86 (2018): 961-963. WOS:000437555800083	Pop, F.; Prodan, R.; Antoniou, G.	4.639
26	Adapting MCP and HLFET algorithms to multiple simultaneous scheduling	International Journal of Parallel Programming 46, no. 3 (2018): 607-629. WOS:000430305800007	Popa, E.; Iacono, M.; Pop, F.	0.897
27	Deadline scheduling algorithm for sustainable computing in Hadoop environment	Computers & Security, Vol. 76, July, 354-366 WOS:000437967300021	Varga, M.; Petrescu-Nita, A.; Pop, F.	2.650
28	MLBox: Machine learning box for asymptotic scheduling	Information Sciences 433 (2018): 401-416. WOS:000425198000026	Vasile, M.A.; Pop, F.; Niță M.C.; Cristea, V.	4.305
			Total	75.207

b) Lucrări științifice/tehnice în volume la conferințe ISI

- în țară:

Nr. crt	Titlul	Volumul	Autorii
1	Change Detection by Feature Extraction and Processing from Time-Frequency Images	Proceedings of the IEEE 10th International conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence (ECAI), Iași, 28-30 June, 2018.	<i>Aiordachioaie, D.; Popescu, Th.D.</i>
2	A Platform for Future Internet of Things-Based Remote Monitoring of Chronic Diseases	Proceedings of 17th International Conference on Informatics in Economy (IE2018), Iași, 17-20 May, 2018, 93-98.	Alexandru, A.; Coardoș, D; Nicolau, D.
3	An Ontology-Based E-Learning Approach for the Healthcare Management System	Proceedings of the 14th International Scientific Conference "eLearning and Software for Education" Bucharest, 19-20 April, 2018, 356-362.	Băjenaru, L.
4	A holistic approach for creating a digital ecosystem enabling personalized assistive care for elderly	Proceedings of 16th IEEE International Conference on Embedded and Ubiquitous Computing - EUC 2018, Bucharest, 9-31oct. 2018, 978-1-5386-8296-8 / 18, DOI 10.1109 / EUC.2018.00020, pp. 89-95	Băjenaru L.; Ianculescu, M.; Dobre, C.
5	New Method for Monitoring Microservices in a Federated and Distributed Architecture	Proceedings of 17th International Conference on Informatics in Economy (IE2018), Iași, 17-20 May, 2018	Boncea, R.; Zamfiroiu, A.; Bacivarov, I.
6	Motives for using Facebook among university students: A Two-Step Cluster Analysis	Proceedings of 17th International Conference on Informatics in Economy (IE2018), Iași, 17-20 May, 2018, 257-262.	Cristescu, I.; Balog, A.
7	The Effect of Social Influence on the Motives of Using Social Networks	Proceedings of the 14th International Scientific Conference eLearning and Software for Education (eLSE), Bucharest, 19-20 April, 2018, 137-144.	Cristescu, I.
8	Optimizing health related e-services for the wellness of silver digital patients in age-friendly smart environments	Proceedings of 17th International Conference on Informatics in Economy (IE2018), Iași, 17-20 May 2018, 221-226.	Ianculescu, M.; Tudora, E.
9	Distribution of time spent on Facebook by students from two Romanian universities	Proceedings of 17th International Conference on Informatics in Economy (IE2018), Iași, 17-20 May, 2018, 195-200.	Iordache, D.D.; Pribeanu, C.; Gorghiu, G.; Manea, V.I.
10	Using online social networks as facilitators of learning : a case study with two Romanian universities	Proceedings of the 14th International Scientific Conference eLearning and Software for Education (eLSE), Bucharest, 19-20 April, 2018, 1, 129-134.	Iordache, D.D.; Pribeanu, C.; Gorghiu, G.; Manea, V.I.
11	Conceptual approaches in quality of life assessment for the elderly	Proceedings of 16th IEEE International Conference on Embedded and Ubiquitous Computing - EUC 2018, Bucharest, 29-31 October, 2018, 111-116, DOI: 10.1109/EUC.2018.00023	Marinescu, I.A.; Băjenaru, L.; Dobre, C.

Nr. crt	Titlul	Volumul	Autorii
12	Different approaches to modeling usability in the context of mobile application challenges	Proceedings of 17th International Conference on Informatics in Economy (IE2018), Iași, 17-20 May, 2018, 131-136.	Marinescu, I.A.; Băjenaru, L.; Dobre, C.
13	Blind Source Separation: A Preprocessing Tool for Monitoring of Structures	Proceedings of the IEEE International Conference on Automation, Quality and Testing, Robotics (AQTR), Cluj-Napoca, May 24-26, 2018, 1-6, WOS:000450065900003	Popescu, Th.D.; Alexandru, A.
14	Educational Opportunities Provided by the Social Networking Sites: A Multidimensional Model	Proceedings of the 14th International Scientific Conference eLearning and Software for Education (eLSE), Bucharest, 19-20 April, 2018, 4, 216-223.	Pribeanu, C.; Iordache, D.D.; Balog, A.
15	A group decision approach based on rough multi-attribute methods for Cloud Services Provider selection	Proceedings of the IEEE 10th International conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence (ECAI), Iași, 28-30 June, 2018, pp. 35	Rădulescu, C.Z., Rădulescu, I.C., Boncea, R., Mitan, E.
16	A new approach for analysis of cloud quality of service criteria	Proceedings of 17th International Conference on Informatics in Economy (IE2018), Iași, 17-20 May, 2018, 27-33.	Rădulescu, C.Z.
17	Data Center Capacity Planning	Proceedings of 17th International Conference on Informatics in Economy (IE2018), Iași, 17-20 May, 2018	Rădulescu, D.M.; Lăzăroi, G.
18	Performance of Lyapunov Solvers on Dedicated SLICOT Benchmarks Collections	Proceedings of the 2018 22th International Conference on System Theory, Control and Computing, Joint Conference SINTES 22, SACCS 18, SIMSIS 22 (ICSTCC 2018), October 10-12, 2018, Sinaia, Romania, pp. 158-163.	Sima, V.
19	Remote Sensing Computing Model for Forest Monitoring in Cloud	2018 IEEE 16th International Conference on Embedded and Ubiquitous Computing (EUC), pp. 138-144. IEEE, 2018.	Tuța, A.; Boicu, I.; Filip, I.D.; Negru, C.; Pop, F.
20	Implementing the cybersecurity Awareness Program using e-learning platform	Proceedings of the 14th International Scientific Conference eLearning and Software for Education (eLSE), Bucharest, 19-20 April, 2018, 174-178.	Udroiu, M.
21	Modelling the users' profiles based on their behaviour in social applications	Proceedings of the IEEE 10th International conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence (ECAI), Iași, 28-30 June, 2018.	Zamfiroiu, A.; Boncea, R.; Rădulescu, C.Z.
22	Security management for mobile learning systems	Proceedings of the 14th International Scientific Conference eLearning and Software for Education (eLSE), Bucharest, 19-20 April, 2018, 1, 42-48.	Zamfiroiu, A.

- în străinătate:

Nr. crt.	Titlul	Volumul	Autorii
1	Addressing sustainability within the global it governance framework	INTED2018 Proceedings, 5306-5310 2018, ISBN: 978-84-697-9480-7, ISSN: 2340-1079, doi: 10.21125/inted.2018.1254	Anghel, M.; Udrouiu, M.
2	E-documents – a digital freeway from a cybersecurity perspective	Proceedings of 12th International Technology, Education and Development Conference- INTED 2018, pp. 5311-5314, ISBN: 978-84-697-9480-7, ISSN: 2340-1079, doi: 10.21125/inted.2018.1272. WOS:000448704000038	Barbu, D.C.; Vevera, A.V.
3	Learning Styles in an Ontology-Based E-Learning System	Lecture Notes in Business Information Processing, 273, 115-129, Springer, Cham. In: Silaghi G., Buchmann R., Boja C. (eds), 2018. WOS:000450048700008	Băjenaru, L.; Smeureanu, I. ; Marinescu, I. A.
4	How long does it take for all users in a social network to choose their communities?	In 9th International Conference on Fun with Algorithms (FUN 2018). Rank B	Bermond, J. C. ; Chaintreau, A. ; Ducoffe, G. ; Mazauric, D.
5	Proposing algorithm to improve student evaluation process	Proceedings of the 10th Annual International Conference on Education and New Learning Technologies, ISBN: 978-84-09-02709-5, ISSN: 2340-1117, Palma de Mallorca (Spain), 2nd - 4th of July, 2018, pp. 5799-5805	Boncea, R. A.; Zamfiroiu, A.; Mitan, E.
6	Fast Approximation and Exact Computation of Negative Curvature Parameters of Graphs	Proceedings of the Thirty-Fifth International Symposium on Computational Geometry (pp. 22:1-22:15). Schloss Dagstuhl—Leibniz-Zentrum fuer Informatik. Rank A	Chalopin J.; Chepoi V.; Dragan F.; Ducoffe G.; Mohammed A.; Vaxès Y.
7	Mobile Interactions and Computation Offloading in Drop Computing	Proceedings of the 2018 International Conference on Network-Based Information Systems, Bratislava, Slovakia, 5-7 Sept., 2018, 361-373, Springer, Cham.	Ciobanu, R. I.; Dobre, C.
8	Fully polynomial FPT algorithms for some classes of bounded clique-width graphs	Proc. of the Twenty-Ninth Annual ACM-SIAM Symposium on Discrete Algorithms (pp. 2765-2784). Society for Industrial and Applied Mathematics. Rank A*	Coudert, D.; Ducoffe, G.; Popa, A.
9	Fully polynomial FPT algorithms for some classes of bounded clique-width graphs	ACM-SIAM Symposium on Discrete Algorithms (SODA18)	Coudert, D.; Ducoffe, G.; Popa, A.
10	Monitoring-based auto-scalability across hybrid clouds	Proceedings of the 33rd Annual ACM Symposium on Applied Computing, pp. 1087-1094. ACM, 2018.	Creana, C. C.; Pop, F.

11	Fixed Parameter Algorithms and Hardness of Approximation Results for the Structural Target Controllability Problem	Proceedings of the 5th International Conference on Algorithms for Computational Biology, AICoB 2018, Hong Kong – June 25-26, 2018.	<i>Czeizler, E.; Popa, A.; Popescu, V.</i>
12	Extremal Graphs with respect to the Modified First Zagreb Connection Index	IEEE Communication Theory Workshop – 14-16 May 2018.	<i>Ducoffe, G.; Ghemeci, R.M.; Obreja, C.; Popa, A.; Tache, R.M.</i>
13	The b-Matching problem in distance-hereditary graphs and beyond	In 29th International Symposium on Algorithms and Computation (ISAAC 2018) (Vol. 122, pp. 1-122). Rank A	<i>Ducoffe, G.; Popa, A.</i>
14	EdgeMQ: Towards a Message Queuing Processing System for Cloud-Edge Computing: (Use Cases on Water and Forest Monitoring)	Proceedings of the 17th International Symposium on Parallel and Distributed Computing (ISPDC), 25-28 June, 2018, Geneva, Switzerland, 46-52.	<i>Filip, D. I.; Ghiță, B.; Pop, F.; Iordache G. V.; Negru, C.; Dobre, C.</i>
15	Patient-centered innovative monitoring system and smart personalized health care services using ICT	Proceedings of the 31st International Business Information Management Conference (IBIMA), Milan, Italy 25-26 April 2018, 3541-3552. WOS: 000449306700168	<i>Ianculescu, M.; Alexandru, A.; Rădulescu, C.Z.</i>
16	Perception of the educational potential of online social networks in Romania and Lithuania	Proceedings of DIVAI 2018 Conference, Sturovo, Slovakia, 2-4 May 2018, 91-102. WOS:000459255700008	<i>Lamanauskas V.; Gorghiu G.; Iordache D.D.; Pribeanu, C.</i>
17	Improvement Of The Professional Training Of Smes' Employees By Making Use Of M&M E-Courses	Proceedings ICERI2018 - 11th Annual International Conference of Education, Research and Innovation), ISBN: 978-84-09-05948-5, ISSN: 2340-1095, Sevilla (Spania), 12-14 nov. 2018, pp. 6050-6058.	<i>Mitan, E.; Boncea, R.; Zamfiroiu, A.</i>
18	Marketing Reinforced Through Innovative Learning Processes	Proceedings of the 10th Annual International Conference on Education and New Learning Technologies, ISBN: 978-84-09-02709-5, ISSN: 2340-1117, Palma de Mallorca (Spain), 2nd - 4th of July, 2018, pp. 5733-5741	<i>Mitan E.</i>
19	Energy-Efficient Virtual Machine Replication for Data Centers	2018 17th International Symposium on Parallel and Distributed Computing (ISPDC), pp. 126-132. IEEE, 2018.	<i>Oncioiu, R.; Pop, F.</i>
20	Rolling Element Bearing Fault Detection Using Vibrating Signals Segmentation	Proceedings of the IEEE International Conference on Emerging Technologies and Factory Automation, Torino, Italy, 4 – 7 September 2018, 490-497, WOS:000449334500118	<i>Popescu, Th.D.; Aiordachioaie, D.</i>

21	A Minimum Mean Absolute Deviation Model for the Cloud Services Provider Selection.	Proceedings of the The 31st International Business Information Management Conference (IBIMA), Milan, Italy 25-26 April 2018, 3553-3561, WOS:000449306700169	Rădulescu, C.Z.; Alexandru, A.; Ianculescu, M.; Rădulescu, D.M.
22	Binary programming models for the server consolidation problem in data centers	Proceedings of the 18 International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2018, 30 June – 9 July 2018, Albena, Bulgaria,	Rădulescu, D.M.; Rădulescu, C.Z.; Lazaroiu, G.; Boncea, R.
23	New metrics for the measurement of energy efficiency in data centers	Proceedings of the 18 International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2018, 30 June – 9 July 2018, Albena, Bulgaria	Rădulescu, D.M.; Rădulescu, C.Z.; Lazaroiu, G.
24	A hybrid method for cloud Quality of Service criteria weighting	International Conference on Optimization and Decision Science - ODS2018, September 10-13, 2018, Taormina, Italy	Rădulescu, C.Z.; Rădulescu, M.
25	NETIoT: A Versatile IoT Platform Integrating Sensors and Applications	2018 Global Internet of Things Summit (GloTS), pp. 1-6. IEEE, 2018.	Rogojanu, T.; Ghita, M.; Stanciu, V.; Ciobanu, R. I.; Marin, R. C.; Pop, F.; Dobre, C.
26	Methodology and Tools for Advanced Analysis of Publications in Music Cognition	Information and communication technology in musical field 9, no. 2 (2018): 15-24.	Sarb, D. E.; Tala, A.; Pop, F.
27	Education through social media platforms and privacy protection	Proceedings of the 10th annual International Conference on Education and New Learning Technologies (EDULEARN2018), pages: 2631-2634, Publication year: 2018, ISBN: 978-84-09-02709-5, ISSN: 2340-1117.	Udroiu, M. ; Sandu, I. ; Dumitrache, M.
28	Informal learning providers - a natural response to the 21st century society needs of lifelong learning	Proceedings of the 11th annual International Conference of Education, Research and Innovation (ICERI2018), pp. 2172-2176, 2018, ISBN: 978-84-09-05948-5, ISSN: 2340-1095.	Udroiu, M.; Pentelescu, M.D.; Dumitrache, M.
29	Lifelong learning for raising cybersecurity awareness	Proceedings of the 12th International Technology, Education And Development Conference (INTED), pp. 5306-5310. 2018, ISBN: 978-84-697-9480-7, ISSN: 2340-1079. WOS:000448704000047	Udroiu, M.; Vevera, A.V.
30	Modern learning methods using in cybersecurity adult education	Proceedings of the 11th annual International Conference of Education, Research and Innovation (ICERI2018), pp: 1618-1623, ISBN: 978-84-09-05948-5, ISSN: 2340-1095.	Udroiu, M.; Vevera, A.V.

31	Student Evaluation Process Through Mobile Devices	Proceedings of the 11th Annual International Conference of Education, Research and Innovation, ISBN: 978-84-09-05948-5, ISSN: 2340-1095, Sevilla (Spania) 12-14 noiembrie 2018	Zamfiroiu, A.; Boncea, R.; Mitan, E.
----	---	--	--

Anexa 2 Produse/servicii/tehnologii rezultate din activități de cercetare, bazate pe brevete, omologări sau inovații proprii

Nr. crt.	Titlul	Beneficiar	Numărul contractului / protocolului
1	Model experimental pentru platformă Big Data de analiză avansată și deep learning, suport pentru analiza datelor masive geospațiale	MCI	9 N/2018 (PN 18 19 02 01)
2	Algoritmi și metode de planificare task-uri pe platforme intensive ca date	MCI	9 N/2018 (PN 18 19 02 01)
3	Mediu de simulare și evaluare a planificatorului de task-uri pe platforme intensive ca date (a1)	MCI	9 N/2018 (PN 18 19 02 01)
4	2 aplicații complexe deep learning de clasificare a obiectelor în imagini și respectiv de analiză a imaginilor histopatologice	MCI	9 N/2018 (PN 18 19 02 01)
5	Platforma pentru monitorizarea și asistarea personalizată în domeniul e-Sănătate (MONISAN) – model experimental	MCI	9 N/2018 (PN 18 19 03 01)
6	Asistent software pentru evaluarea utilizabilității soluțiilor informatice destinate monitorizării stării de sănătate și asistării personalizate	MCI	9 N/2018 (PN 18 19 03 01)
7	Cerere de Brevet de Invenție cu nr. A00473/28.06.2018: "Procedura pentru predicția seriilor de timp multivariabile utilizând separarea "oarbă" a surselor independente"	MCI	9 N/2018 (PN 18 19 03 01)
8	Produs software/hardware - Stație mobilă de achiziție și analiză a datelor	MCI	9 N/2018 (PN 18 19 04 01)
9	Suport de curs "Mobile Forensic"	MCI	9 N/2018 (PN 18 19 04 01)
10	Model funcțional al platformei software pentru depozitul de date specifice patrimoniului literar românesc	MCI	54 PCCDI/2018 (PN III 377)
11	Serviciu de digitizare a colecției Revista de filozofie	MCI	52 PCCDI/2018 (PN III 380)
12	Sistem Informatic Integrat pentru cunoașterea pieții CDI	MCI	1PS-2/2017 (CS 372)
13	Serviciu online de căutare parteneri pentru proiecte Horizon 2020	Comisia Europeană	Grant H2020 645216/2015 - Idealist 2018 (CE 354)
14	Serviciu online de verificare a propunerilor de proiecte Horizon 2020	Comisia Europeană	Grant H2020 645216/2015 - Idealist 2018 (CE 354)
15	Serviciu online de brokeraj pentru identificare parteneri în proiecte Horizon 2020	Comisia Europeană	Grant H2020 645216/2015 - Idealist 2018 (CE 354)
16	3 soluții pilot bazate pe principiul "Once-Only"(OOP)	Comisia Europeană – Horizon 2020	Grant 737460/2017 (CE 368)
17	Produs - platformă de învățare pentru angajații oficiilor poștale	Comisia Europeană – Programul Erasmus+	Grant 2016-1-RO01-KA202-024756/2017 (CE 370)

În continuare sunt prezentate detalii pentru pozițiile 1-8, 12, 16 și 17.

1. Sistem Informatic Integrat pentru cunoașterea pieței CDI – realizat în cadrul proiectului *“Strategie și metode pentru stimularea promovării rezultatelor activității de cercetare și noi instrumente pentru dezvoltarea pieței CDI”*, finanțat de Ministerul Cercetării și Inovării prin Planul sectorial de cercetare dezvoltare.

Sistem Informatic Integrat (SII) pentru cunoașterea pieței CDI este destinat colectării, stocării, prelucrării și afișării de date privind cererea și oferta de rezultate CDI și tehnologii rezultante, precum și furnizarea de statistici relevante privind valorificarea acestora pe piața CDI.

Scopul sistemului constă în:

- facilitarea introducerii în circuitul economic și social a rezultatelor cercetării, prin crearea unor punți de legătură între cercetare și mediul economic, în vederea transformării acestora în produse, procese, servicii noi sau îmbunătățite;
- punerea la dispoziție pentru utilizatorii finali, entități fizice sau juridice, a unui instrument informatic prin care vor putea valorifica rezultatele activității de cercetare, rezultate finale sau parțiale, prin prezentarea acestora într-un cadru unitar, ușor accesibil și colaborativ.

Categoriile de utilizatori: furnizorii de rezultate CDI (utilizatori de tip organizațional); beneficiarii de rezultate CDI (utilizatori de tip organizațional și individuali); intermediarii de rezultate CDI (utilizatori de tip organizațional, centre de transfer tehnologic).

Utilizatorii potențiali ai sistemului SII: sunt grupați în următoarele clase de utilizatori, definite pe baza tipului de acces la resursele sistemului: *utilizatori organizaționali, individuali, administrator sistem și utilizatori anonimi.*

Componentele sistemului SII sunt următoarele:

a. BLOCUL FUNCȚIONAL - cuprinde componente și module (secțiuni) ce asigură funcționalitatea sistemului:

a.1) *Componenta cerere-oferta* CDI permite:

- gestionarea tuturor informațiilor referitoare la rezultate provenite din cercetare, oferind posibilitatea urmării acestora și a transferului de cunoștințe către entități din mediul economic;
- solicitarea de informații în vederea transferului de rezultate finale sau parțiale provenite din cercetare către mediul economic;
- gestionarea tuturor informațiilor referitoare la solicitanții de rezultate din cercetare;
- intermedierea relației dintre cererea de inovare și oferta de rezultate de cercetare.

a.2) *Componenta indicatori statistici* permite:

- generarea de rapoarte cu caracter statistic ce privesc produsele, tehnologiile și serviciile inovative înscrise în sistemul informatic;
- gestionarea tuturor indicatorilor statistici destinați cu precădere clasei de utilizatori autentificați în sistem și gestionarea tuturor indicatorilor statistici pentru evaluaarea traficului de date în sistem, numărului de utilizatori etc.

a.3) *Componenta de administrare sistem* - permite gestionarea utilizatorilor înregistrați în sistem și modificarea, atunci când situația o impune, înregistrărilor de tip utilizator autorizat din SII.

b. BLOCUL DE DATE - cuprinde colecțiile de date ale sistemului. Conceptual este structurat în două categorii principale de date vehiculate în sistem:

- date referitoare la rezultatele CDI - cuprinde descriptorii asociați rezultatelor CDI, a cererii, ofertei și intermediarii de rezultate CDI;

- date referitoare la utilizatorii înregistrați în sistem - cuprinde registrul utilizatorilor sistemului, profilurile asociate, drepturile de acces etc.

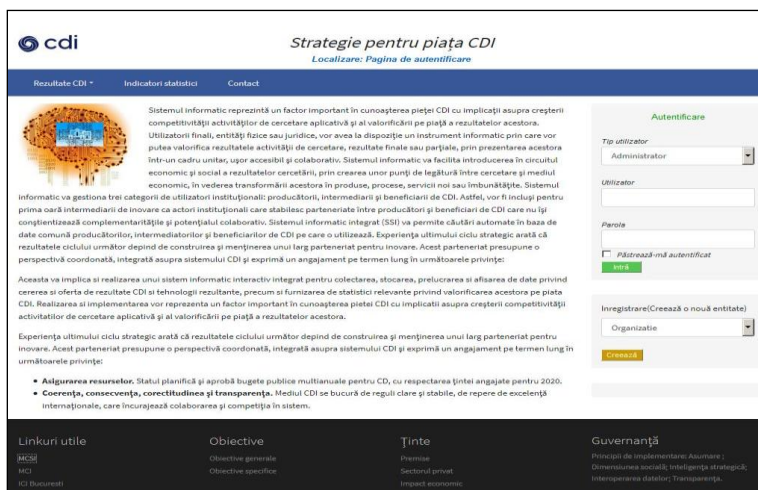
Rezultatele SII sunt:

- Baza de date;
- Interfață cu utilizatorii de tip WEB.

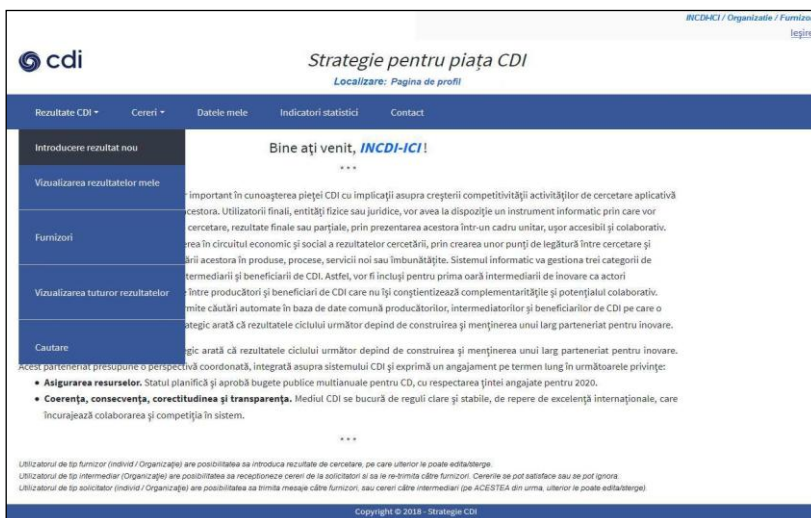
Sistemul poate fi accesat prin introducerea într-un browser de Internet a următoarei adrese: <https://piatacdi.ici.ro/>.

Pagina de start permite înregistrarea și autentificarea utilizatorilor. Un utilizator se poate înregistra ca *organizație* sau *persoană fizică*.

La Înregistrare se stabilește rolul utilizatorului adică: *furnizor de rezultate, solicitant, intermediar* și se creează un profil al utilizatorului.



Pentru **profilul furnizor**, prin intermediul meniului Rezultate CDI sunt furnizate următoarele facilități: introducere rezultat nou; vizualizare rezultatele introduse de furnizorul autentificat; vizualiza furnizorii; vizualizare toate rezultatele introduse; căuta rezultate.



Dacă utilizatorul este un **solicitant**, atunci prin intermediul meniului Cereri se pot emite cereri și vizualiza cererile trimise către furnizori, cererile trimise către intermediari și răspunsurile primite.

Dacă utilizatorul este un **intermediar** atunci prin intermediul meniului Cereri se poate: emite cereri, vizualiza cererile trimise către furnizori, redirecționa cererile primite de la solicitanți către furnizori, vizualiza răspunsurile primite.



Pagina „Indicatori statistici” oferă utilizatorilor acces la diverse rapoarte privind cererea și oferta de rezultate CDI. Categoria generală de rapoarte statistice sunt:

- număr total rezultate CDI înregistrate în sistem (valoare numerică) din care: Produse; Tehnologii; Servicii;
- număr total solicitări;
- număr cereri furnizate.

Sistemul rulează pe infrastructura de tip Cloud ICIPRO din cadrul ICI București.

2. Aplicații experimentale complexe în domeniile Big Data și Deep Learning – realizate în cadrul proiectului PN 18 19 02 01 **”Sisteme și aplicații bazate pe convergența între Big Data, analiza inteligentă a datelor și învățarea automată avansată”**, finanțat de Ministerul Cercetării și Inovării prin Programul Nucleu **”Resurse informatice avansate pentru susținerea proceselor de transformare digitală din economie și societate/RESINFO-TD”**.

a. Model experimental pentru platformă Big Data de analiză avansată și Deep Learning, suport pentru analiza datelor masive geospațiale

A fost implementat un model experimental al unei platforme Big Data pentru dezvoltarea de aplicații de analiză avansată a datelor geospațiale masive, bazată pe mediul *Apache Spark*. S-a urmărit în special instalarea unui cluster format din mașini virtuale conținând exclusiv CPU-uri, fiind utilizată în acest scop o subscripție oferită de infrastructura cloud ICIPRO, formată din patru mașini cu câte 6 nuclee și 16GB memorie RAM. Suportul tehnic furnizat de echipa ICIPRO a constat în instalarea, pe aceste mașini, a sistemului de operare Ubuntu versiunea 18.04 LTS.

Pe infrastructura astfel furnizată au fost instalate:

- mediul de execuție distribuită *Apache Spark* în versiunea *Standalone Cluster*;
- un mediu interactiv de dezvoltare de programe *Python* bazat pe clusterul *Spark*, precum și pe produsul de tip frontend open source Jupyter Notebook, conexiunea la distanță cu aplicația Web Jupyter Notebook fiind realizată prin intermediul protocolului SSH.

S-a obținut astfel un mediu de dezvoltare în limbajul *Python* funcționând pe un cluster *Spark* și accesibil la distanță în Internet, în mod securizat de către orice programator.

În Raportul de fază II sunt prezentate detalii legate de instalarea componentelor și bibliotecilor suplimentare, precum și testarea acestuia. Totodată sunt prezentate rezultatele eforturilor de integrare în mediul de dezvoltare furnizat de *Spark* a unor componente adiționale specifice prelucrării și analizei datelor geospațiale masive.

Pentru o abordare unitară s-a urmărit instalarea unor biblioteci și pachete care să sprijine programarea aplicațiilor cu specific geospațial în limbajul *Python*. Astfel, s-a realizat instalarea, integrarea și testarea bibliotecii *GeoTrellis* de prelucrări și analize geospațiale pe platforma *Spark*, elaborată în limbajul *Scala*. Pentru a facilita utilizarea acestora din *Python*, a fost instalat pachetul *GeoPySpark*. Pe lângă acestea au mai fost instalate pachete suplimentare, care sprijină activitățile de ingerare și preprocesare a imaginilor satelitare.

De asemenea, pentru a sprijini integrarea celor două direcții majore ale proiectului - *Deep Learning* și *Big Data Analytics* -, s-a experimentat instalarea în mediul complex de dezvoltare prezentat anterior, a unei biblioteci specifice pentru *Deep Learning* și anume *Deep Learning Pipelines*, o bibliotecă open source oferită de compania *Databricks*. Este demonstrată astfel posibilitatea elaborării unor fluxuri de prelucrări și analize complexe conținând inclusiv algoritmi de *Deep Learning*.

b. Algoritmi și metode de planificare task-uri pe platforme intensive ca date; mediu de simulare și evaluare a planificatorului de task-uri pe platforme intensive ca date

S-a proiectat și implementat un planificator de task-uri pentru platforme intensive ca date, precum și un mediu de testare și evaluare pentru acesta.

Rezultatul principal al componentei de planificare constă în extinderea framework-ului de simulare *CloudSim* pentru seturi mari de date, ce îi va permite utilizatorului să aleagă modul optim de prelucrare al acestora în sistemul final pe baza rezultatelor obținute la finalul simulării sub formă de grafice.

Pe lângă aspectele legate de anumite metrici pe care acesta le poate observa prin intermediul graficelor, utilizatorul își poate face totodată o idee asupra modului în care evoluează sistemul odată cu creșterea numărului de instanțe de procesare.

De asemenea, un alt aspect pe care acesta îl poate vizualiza se referă la modificarea timpilor în funcție de ordinea de procesare a task-urilor, conform politicilor de planificare predefinite.

Avantajul major adus de soluția propusă constă în faptul că rețeaua peste care se execută simularea propriu-zisă nu este una simulată prin intermediul unor parametri de intrare, ci este o rețea fizică reală, iar posibilele fluctuații care pot apărea pe durata execuției sunt luate în calcul în cadrul rezultatelor finale.

A fost de asemenea analizată și modalitatea de planificare a mașinilor virtuale.

În ceea ce privește evoluția ulterioară a soluției propuse se urmărește adăugarea mai multor metrici pentru graficele ce sunt generate la finalul simulării și, de asemenea, extinderea politicilor de planificare suportate. Astfel, pe lângă politicile de planificare definite implicit, sistemul trebuie să pună la dispoziția utilizatorului o modalitate prin care acesta își poate încărca propria euristică de planificare.

c. Aplicații complexe Deep Learning de clasificare a obiectelor în imagini și respectiv de analiză a imaginilor histopatologice.

c.1 Aplicație complexă experimentală de clasificare a obiectelor în imagini

Au fost experimentate procesele de antrenare, validare și testare *Deep Learning* pentru arhitectura de referință *AlexNet*, pe subșetul de imagini *ImageNet*, utilizat în competiția ILSVRC, cu 1.000 clase/categorii și aproximativ 1.000 de imagini pentru fiecare dintre acestea. În total sunt circa 1,2 milioane imagini de antrenare, 50.000 imagini de validare și 150.000 imagini de testare. În mod obișnuit, se raportează 2 rate de eroare: top-1 și top-5.

Procesul de antrenare a unei rețele *Deep Learning* este un proces de lungă durată, care necesită importante resurse computaționale și de acces rapid la suportul fizic pe care se păstrează datele utilizate la antrenare. Printre acestea, un rol important îl are procesarea pe procesoare grafice (GPU). Instrumentul NVIDIA® CUDA® furnizează un mediu de dezvoltare pentru crearea de aplicații de înaltă performanță accelerate de GPU.

Pentru a putea utiliza diferite biblioteci și instrumente de dezvoltare și testare astfel încât să nu apară incompatibilități între pachete software diferite (de ex., cu versiuni diferite în cadrul mediilor de dezvoltare de bază), s-a instalat *Anaconda*, iar în cadrul acesteia au fost create două medii de dezvoltare: unul *TensorFlow* și altul *PyTorch*.

Pentru dezvoltarea aplicației experimentale s-a utilizat *PyTorch*. Alte instrumente, limbaje și biblioteci utilizate în procesul de testare au fost *Python*, *Spyder*, *NumPy*, *SciPy*, *Matplotlib*, *Pandas*, *Ipython*, *SymPy*, *Cython*, *JupyterLab*, *Jupyter Notebook*, *Jupyter Console*, *Qt Console*, *TensorFlow*, *Process Explorer*, *Process Monitor*, *MatPlotLib* și *SnakeViz*.

În Raportul de fază II au fost descrise părțile importante ale programului de antrenare și testare *Deep Learning*. De asemenea, rezultatele procesului de antrenare sunt prezentate într-un tabel și într-un grafic care arată evoluția celor două valori importante:

- Prec@5 (procentul imaginilor de test pentru care eticheta corectă este între primele cinci considerate cele mai probabile de către model);
- Prec@1 (procentul imaginilor de test pentru care eticheta corectă este și cea considerată cea mai probabilă de către model).

De exemplu, după circa 10 epoci de antrenare se observă o tendință de aplatizare a acurateții predicțiilor: Prec@5 la 65-80 de procente, iar Prec@1 la 38-55 de procente.

S-a constatat că timpul de acces la disc reprezintă o frână în realizarea unui timp mai bun pentru procesul de antrenare a rețelei neuronale, utilizarea unui SSD în loc de HDD clasic aducând o îmbunătățire substanțială în acest sens.

c.2 Aplicație experimentală de analiză a imaginilor histopatologice utilizând Deep Learning

Pentru început, ne-am concentrat asupra problemei discriminării pe baza imaginilor histopatologice a tipului de țesut (normal) din care provine proba respectivă. Datele utilizate au provenit din baza de date GTEX (*Genotype-Tissue Expression*). Din punct de vedere tehnic, au fost utilizate rețele convoluționale *AlexNet* și *VGGNet* (16 și 19) în implementare *PyTorch*.

În cazul aplicației de față am utilizat exclusiv imagini histologice de țesuturi normale. Pentru analiză am selectat dintre acestea 1.778 de imagini histologice în format SVS, pe care le-am împărțit în trei seturi: setul de antrenare (1.068 de imagini, ~60% din imagini), setul de validare (354 de imagini, ~20% din imagini), setul de test (356 de imagini, ~20% din imagini).

Având în vedere necesitatea de a avea o granularitate suficientă a detaliilor, corelată totodată și cu o dimensiune fizică (în pixeli) potrivită, am optat pentru utilizarea imaginilor la magnificare 10x. Totuși, având un număr enorm (de ordinul sute de milioane – miliarde) de pixeli, acestea nu pot fi direct utilizate ca atare. Din acest motiv, am procedat inițial la împărțirea lor în fragmente (patches/tiles) adiacente de dimensiuni 512×512 pixeli (suficient de mari pentru a putea conține porțiuni relevante de țesut la rezoluția aleasă). Aceasta a permis utilizarea de mini-loturi la antrenare (mini-batches) compuse din câte 8 astfel de fragmente. Fragmentele cu mai puțin de 50% țesut, precum și cele marginale cu factor de formă diferit de 1 (nepătrate) au fost eliminate pentru a nu distorsiona procesul de antrenare. Restul fragmentelor păstrate au fost etichetate cu eticheta țesutului întregii imagini. În cazul subsetului de imagini utilizat există 39 de clase diferite (de țesut normal), deci 39 de etichete. Astfel, s-a ajuns la un total de 531.646 de fragmente rămase, ocupând 68 GB spațiu pe disc, etichetate conform respectivelor tipuri de țesut din care provin. Acestea au fost împărțite astfel: 317.586 fragmente în setul de antrenare, ocupând 41 GB disc; 105.333 fragmente pentru setul de validare, ocupând 13 GB pe disc; 108.727 fragmente pentru setul de test, ocupând 14 GB pe disc.

Utilizând fragmentele menționate mai sus, s-a executat un număr foarte mare de rulări de antrenare cu arhitecturi RNC diferite și diverși (hiper)parametri. Din cauza mini-loturilor prea mici permise de imaginile 512×512, rezultatele pentru astfel de imagini au fost sub-optimale. De asemenea, durata de antrenare s-a dovedit inacceptabil de mare.

Din aceste motive, am recurs în cele din urmă la scalarea (reducerea dimensională a) fragmentelor de imagine de 512×512 pixeli la dimensiunile standard de intrare ale arhitecturilor neuronale adânci clasice utilizate în cazul imaginilor naturale, de 224×224 pixeli. Pentru evitarea riscului de overfitting s-a extins setul de date de antrenare (data augmentation) prin alegerea unor subregiuni aleatoare din fragmentele deja generate, cu rescalare la 224×224 și/sau oglindire orizontală a acestora. Totodată, pentru asigurarea unei antrenări și generalizări coerente și consistente s-a utilizat normalizarea canalelor de culoare RGB pe baza valorilor medii (și a dispersiei fiecăruia) peste tot setul de imagini utilizat, funcție de arhitectura RNC implicată.

Acuratețea obținută de clasificatoarele utilizate pe setul de date de validare, după învățare pe setul de date de antrenare timp de 90 de epoci, cu rată de învățare inițială de 0,01 și reducere a acesteia de 10 ori la fiecare 30 de epoci, a fost raportată într-un tabel în Raportul de fază II. Numărul de mini-loturi a fost ales în funcție de memoria GPU: 256 pentru AlexNet și respectiv 40 pentru modelele VGG16 și VGG19. De asemenea, au fost testați diverși parametri de normalizare/regularizare (normalizare de culoare RGB, batch normalization, sau weight decay cu valoare implicită – default – 10⁻⁴).

Rezultatele preliminare indică superioritatea rețelelor cu mai mulți parametri (*VGG19* > *VGG16* > *Alexnet*), importanța normalizării de culoare și pe loturi (batch normalization).

Astfel, s-a obținut o acuratețe a identificării țesutului corect (din 39 de tipuri de țesut diferite) de aproximativ 85%, utilizând câte un singur fragment de imagine.

Toate aplicațiile și experimentele prezentate, dezvoltate în cadrul proiectului într-un timp foarte scurt, reprezintă o bază solidă pentru dezvoltări ulterioare și justifică importanța integrării tehnicilor de Big Data și Deep Learning.

3. Platformă inovativă pentru monitorizarea și asistarea personalizată în domeniul e-Sănătate (MONISAN) – realizată în cadrul proiectului PN 18 19 03 01 "*Platformă inovativă pentru monitorizarea și asistarea personalizată în domeniul e-Sănătate (MONISAN)*", finanțat de Ministerul Cercetării și Inovării prin Programul Nucleu "*Resurse informatice avansate pentru susținerea proceselor de transformare digitală din economie și societate/RESINFO-TD*"

Proiectul răspunde necesității actuale și urgente referitoare la îmbunătățirea paletelor de servicii medicale personalizate oferite populației prin utilizarea unor tehnologii inovatoare. Prin soluțiile tehnologice și serviciile propuse se asigură monitorizarea condițiilor fiziologice și de mediu ale pacienților și se furnizează mecanisme avansate de vizualizare, analiză și control privind datele colectate.

În cadrul proiectului a fost creată o platformă de monitorizare a stării de sănătate a persoanelor pe baza unei arhitecturi de monitorizare generice bazată pe utilizarea tehnologiilor IoT și Cloud. Aceasta permite colectarea, stocarea, prelucrarea datelor precum și crearea de modele predictive individuale și la nivel de populație. De asemenea, platforma oferă, pe baza datelor colectate, servicii inovative de asistare medicală personalizată permanentă, precum și servicii pentru asistarea activităților de dezvoltare și evaluare a soluțiilor informatice propuse.

Potențialii beneficiarii ai soluției propuse în proiectul MONISAN sunt:

- pacienți cu diverse afecțiuni și categorii de vârstă,
- personalul din domeniul medical și asistență socială,
- cercetători și specialiști din domeniul IT,
- factori de decizie din sistemul medical și asistență socială.

Principalele rezultate ale proiectului sunt:

- Platformă de monitorizare -model experimental. (Figura 1)
- Metode, tehnici și algoritmi pentru modelarea și predicția stării de sănătate a populației.
- Asistent software pentru evaluarea utilizabilității soluțiilor informatice propuse.
- Recomandări specifice de accesibilitate și utilizabilitate a soluțiilor informatice destinate persoanelor în vârstă. (Figura 2)
- Analiza și proiectarea unei soluții digitale inovative bazată pe utilizarea tehnologiei blockchain pentru înregistrarea și gestionarea datelor obținute în procesul de monitorizarea a stării de sănătate.
- Articole în reviste ISI, BDI, Proc. conferințe internaționale.
- A fost depusă la OSIM o Cerere de Brevet de Invenție cu nr. A00473/28.06.2018 pentru acordarea unui brevet de invenție cu titlul "*Procedura pentru predicția seriilor de timp multivariabile utilizând separarea "oarbă" a surselor independente*".

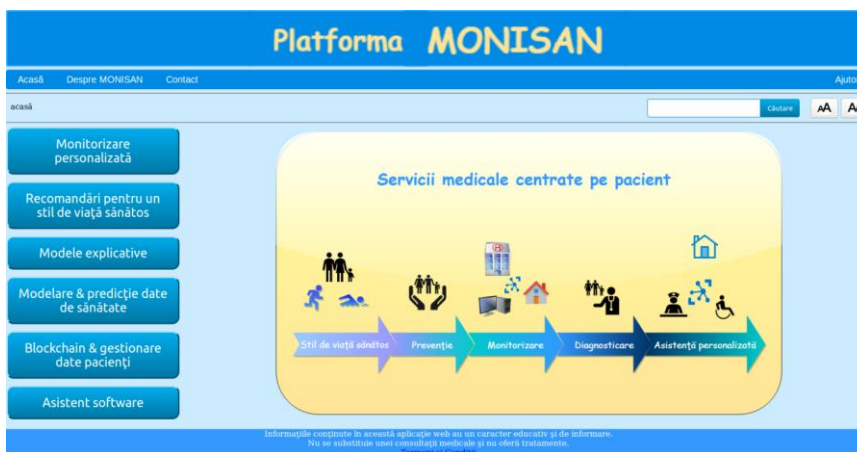


Figura 1. Pagina principală a platformei MONISAN”

Ca urmare a monitorizării și analizei stării de sănătate a populației, este necesar ca datele colectate prin diferite instrumente de măsurare să fie prelucrate și analizate prin *aplicarea metodelor de modelare*, contribuind astfel la sporirea gradului de precizie al diagnosticilor. Mai mult, acestea ajută la prevenirea sau ameliorarea anumitor boli și permite profesioniștilor în domeniu să identifice persoanele cu anumite predispoziții genetice. Instrumentele de măsurare oferă o formă necesară de evidență a impactului asupra pacientului, care completează măsurile tradiționale clinice și de laborator. Prin intermediul studiilor de caz a fost demonstrată utilitatea metodelor centrate pe *variabilă* și a metodelor centrate pe *persoană* privind dezvoltarea și validarea instrumentelor de măsurare. În fiecare categorie au fost identificate metode tradiționale (clasice), cât și metode avansate (moderne).

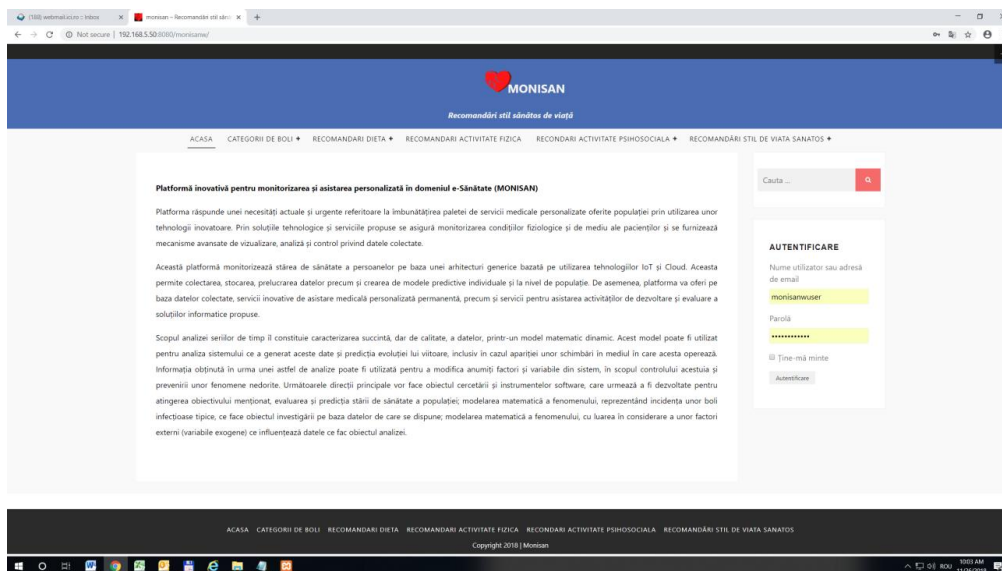


Figura 2. Componenta „Recomandări privind un stil sănătos de viață”

În formularea *recomandărilor de utilizabilitate și accesibilitate* privind persoanele vârstnice s-au identificat mai multe categorii de acțiuni care trebuie avute în vedere pentru a asigura o funcționare conformă a aplicațiilor informatice. În cazul recomandărilor de utilizabilitate, categoriile vizate sunt: vedere, motricitate, auz și vorbire, cogniție, cunoștințe, căutare rapidă, design atractiv. În cazul

recomandărilor privind accesibilitatea aplicațiilor informatice de către persoanele vârstnice s-au avut în vedere: perceptibilitatea, operabilitatea, comprehensibilitatea și robustețea.

Asistentul software pentru evaluarea utilizabilității platformei MONISAN este destinat asistării activității de evaluare euristică, putând fi utilizat atât în înregistrarea problemelor de utilizabilitate identificate într-o evaluare experimentală de tip formative, cât și în procesul de consolidare a datelor rezultate în urma identificării problemelor de utilizabilitate. Implementarea asistentului software vine în sprijinul proiectanților de interfețe cu utilizatorul, permitând transformarea cunoștințelor provenind din ergonomie, psihologie, inginerie software, etc., în principii de proiectare (prescripții de proiectare) a sistemelor.

Soluția digitală inovativă bazată pe utilizarea tehnologiei blockchain pentru înregistrarea și gestionarea datelor obținute în procesul de monitorizarea a stării de sănătate este proiectată sub forma unei aplicații web care este dedicată monitorizării activității fizice a unei persoane, respectiv își propune să îmbunătățească condiția fizică a utilizatorului prin încurajarea mersului pe jos. Aceasta aplicație urmărește câți pași a făcut o persoană într-un anumit interval de timp și poate oferi recompense care să stimuleze aceasta activitate sub forma de token-uri care pot fi colectate, distribuite sau convertite.

Modul program Matlab destinat modelării și predicției seriilor de timp din domeniul biomedical și de sănătate publică este destinat modelării și predicției seriilor de timp din domeniul biomedical și de sănătate publică. Instrumentul software elaborat acoperă toate etapele necesare atingerii acestui obiectiv: specificarea modelului, estimarea parametrilor acestuia, predicția variabilelor de interes, netezirea pe interval fixat a unor variabile, simularea evoluției unor variabile pe baza modelelor determinate.

Instrumentul software este operațional în mediul de lucru Matlab și utilizează reprezentarea de stare a modelului în spațiul stărilor pentru rezolvarea problemei de optimizare; aceasta vizează estimarea parametrilor modelului și a limitelor de încredere ale acestora. S-a recurs la această soluție ținând seama de facilitățile oferite de produsul Matlab, de largă utilizare, precum și de accesul la o serie de module software publice, care pot acoperi și completa facilitățile produsului elaborat. În principal, sunt apelate module din toolbox-urile IDENT și Signal Processing ale pachetului Matlab. Principalele funcții implementate în cadrul modului software, utilizate în modelarea și predicția datelor medicale și de sănătate publică, grupate pe clase, se referă la: formularea modelului, estimarea parametrilor acestuia, predicție, netezire și simulare, transformarea datelor, specificarea modelului și diagnoză.

Metodele și tehnicile implementate permit, pentru seriile dinamice care fac obiectul analizei, determinarea următoarelor modele dinamice:

- Modele stohastice monovariabile, utilizate pentru reprezentarea dinamicii seriilor de timp monovariabile pe baza evoluției lor anterioare (istoriei);
- Modele de tip funcție de transfer, care exprimă seria de timp (variabila dependentă) funcție de alte variabile independente;
- Modele de intervenție, care permit includerea în modelul seriei analizate a acțiunii unor factori externi, naturali sau artificiali, specifici;
- Modele stohastice multivariabile, care reprezintă serii de timp cu mai multe componente și care surprind interacțiuni sau reacții reciproce între acestea.

Modelele utilizate sunt capabile să reprezinte cele mai multe dintre seriile de timp care apar frecvent în practică și să descrie nestăționarități, componente sezoniere, dependențe sau reacții reciproce, structuri cu elemente de întârziere intercorelate, evenimente externe, reprezentate prin

intermediul unor variabile artificiale, de tip impuls, funcție treaptă, rampă, etc., în cazul analizei intervențiilor. Modulul elaborat poate fi utilizat și în rezolvarea unor probleme din domeniul ingineriei, științelor fizice, biologiei, sociologiei, hidrologiei, geofizicii, economiei, domenii care se confruntă cu analiza unor date de măsură și de observație.

Componentele software elaborate au fost testate prin simulare cu date sintetice, etapă absolut necesară, înaintea utilizării cu date reale, specifice domeniului medical și de sănătate publică. Într-o primă etapă, au fost realizate 3 studii de caz cu date reale privind modelarea și predicția numărului cumulat al persoanelor infectate cu SARS (Severe Acute Respiratory Syndrome) în Singapore, modelarea și predicția mortalității într-o zonă geografică din Marea Britanie, funcție de diferiți factori de risc (media zilnică a nivelului de ozon, media zilnică a nivelului de particule de dimensiune sub 10 micrometri și temperatura medie a aerului), precum și modelarea și predicția numărului de îmbolnăviri de rujeolă, în Marea Britanie, în perioada 1971-1994, folosind un model de regresie și unul de intervenție, pentru același set de date, în ultimul caz cu luarea în considerare a numărului persoanelor vaccinate în perioada analizată. Prezentăm în continuare câteva din rezultatele obținute în modelarea și predicția mortalității într-o zonă geografică din Marea Britanie în funcție de diferiți factori de risc. Datele utilizate se prezintă în Figura 3, Figura 4, Figura 5 și Figura 6.

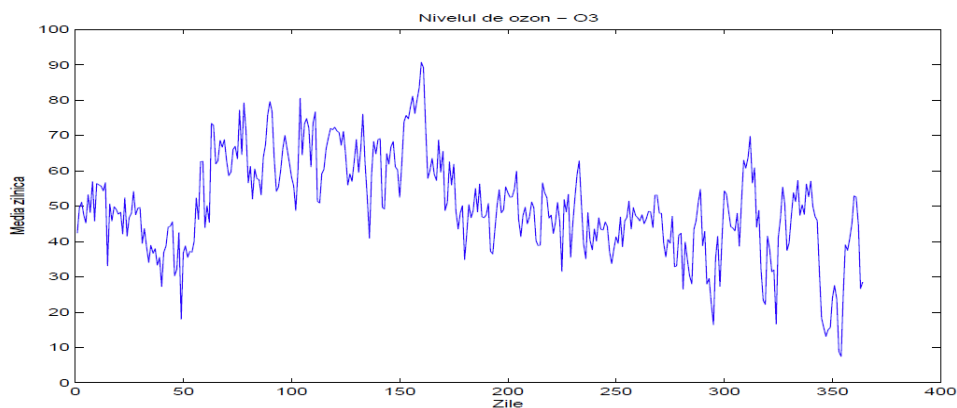


Figura 3. Media zilnică a nivelului de ozon, O₃

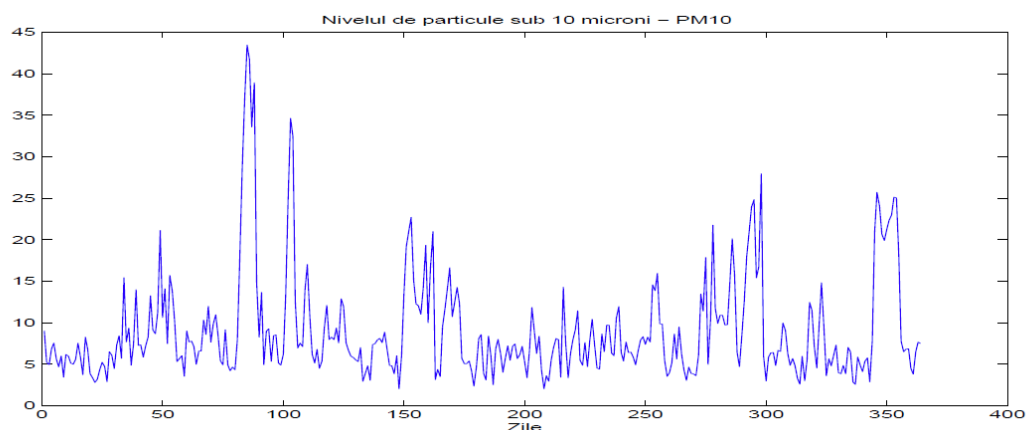


Figura 4. Media zilnică a nivelului de particule de dimensiune sub 10 micrometri, PM₁₀

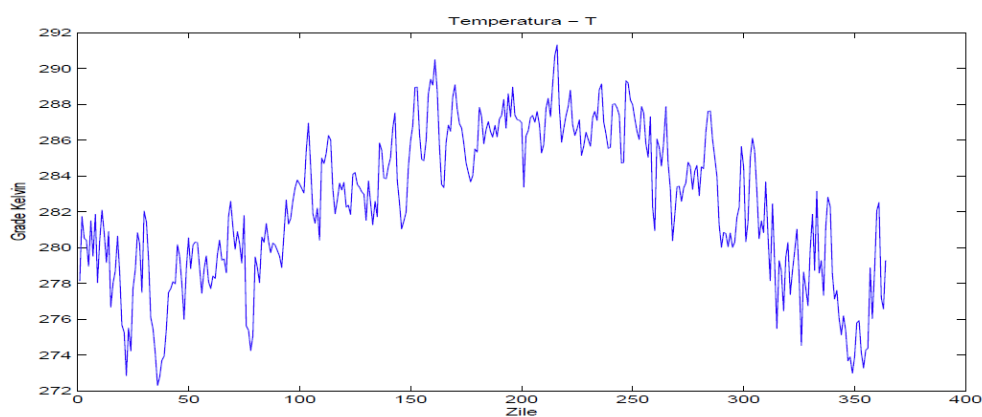


Figura 5. Temperatura medie zilnică în grade Kelvin, T2M

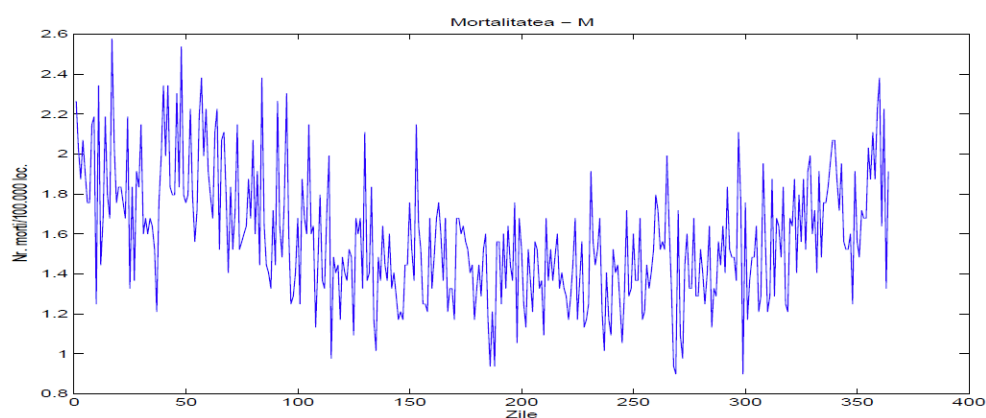


Figura 6. Mortalitatea zilnică (nr. morți la 10.000 persoane), Mort

După analiza preliminară a datelor și a diferite structuri de model, a rezultat un model de tip funcție de transfer (TF) cu 3 variabile de intrare: O3, PM10, TempK, și o variabilă de ieșire, Mort, pe baza căruia au fost determinate valorile de predicție pentru mortalitate, Mort, și limitele de încredere 95%, pentru un orizont de timp de 14 zile, reprezentate grafic în Figura 7.

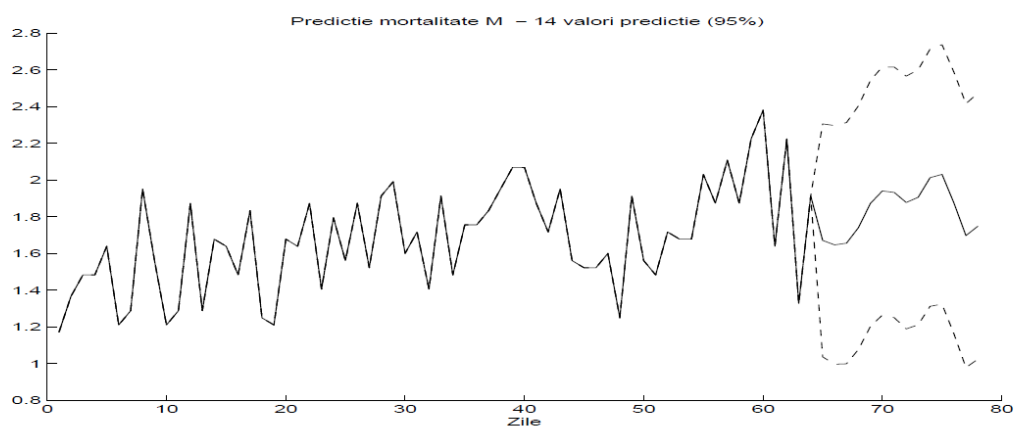


Figura 7. Valorile de predicție ale mortalității și intervalele de încredere 95% pentru un orizont de predicție de 14 zile (s-au reprezentat ultimele 64 de valori ale seriei originale și valorile de predicție

4. **Produs software/hardware - Stație mobilă de achiziție și analiză a datelor** – realizat în cadrul proiectului PN 18 19 04 01 **”Sisteme și aplicații bazate pe convergența între Big Data, analiza inteligentă a datelor și învățarea automată avansată”**, finanțat de Ministerul Cercetării și Inovării prin Programul Nucleu **”Resurse informatice avansate pentru susținerea proceselor de transformare digitală din economie și societate/RESINFO-TD”**



Util, în aceeași măsură, atât examinatorului de teren cât și scopului educativ, produsul - stație mobilă de achiziție și analiză a datelor, este un pachet hardware/software conceput special pentru a face față celor mai dificile provocări de colectare și analiză a informațiilor conținute de către dispozitivele mobile. Fiecare componentă a acestui sistem este configurată și optimizată în vederea ridicării nivelului de precizie a colectării dovezilor digitale, optimizării modalității de analiză, operării cu ușurință dar și posibilității de a stoca informațiile aferente proceselor descrise.

Modalitatea în care dispozitivele mobile sunt „procesate” în timpul examinării, prelucrarea, analiza și stocarea datelor conținute de către acestea fac din criminalitatea mobilă o ramură informatică în care doar o anumită soluție hardware/software este imposibil a da randament maxim. Ținând cont de ultimele tehnologii și de varietatea modalităților de colectare a datelor digitale mobile este

recomandată (chiar necesară) dezvoltarea unei soluții complexe, complet capabilă de a îmbina (pe magistrală logică) o multitudine de soluții comerciale (sau open-source) care, datorită modalității de integrare și a configurării optime, să permită lucrul cu o plajă de peste 98% din dispozitivele mobile actuale.

Prezentul produs se constituie sub forma unei suite de aplicații, flexibile în utilizare, integrate fiind sub o platforma de operare Windows ce rulează pe o mașină portabilă (laptop performant). Acest kit oferă utilizatorilor capacități avansate de extragere, analiză și stocare a datelor conținute de o gama foarte largă a dispozitivelor actuale.

Complexitatea proceselor de achiziție digitală, suportul dedicat Android, iOS, Windows Phone și BlackBerry, capacitatea de a executa extracții logice cu precizie și nealterare a datelor, execuția simultană (în paralel) a diferitelor procese de forensic, modulele de recunoaștere inteligentă a dispozitivului de analizat, integrarea la nivel de aplicație, validarea artefactelor recuperate, interfața grafică, managementul cazuistic etc., sunt doar câteva dintre punctele forte ale soluției „de teren” destinate spectrului criminalității mobile.

Portabil, stabil în operare și complex în utilizare, sistemul mobil de analiză a datelor este dezvoltat de așa natură, având o autonomie a utilizării de peste patru ore; fără a necesita alimentare externă sistemul poate funcționa optim, cu peste 90% de funcții active, luând în calcul inclusiv procesele paralele. Astfel, acest kit conține: un laptop special adaptat condițiilor de lucru de teren, baterii externe, seturi de cabluri de date (peste 120), unități de memorie externă pentru stocare temporară,

precum și diferite alte dispozitive (accesorii) aferente procesului de extragere, analiză și memorare a datelor senzitive.

Ușurința cu care acest complet își organizează datele intern, precum și flexibilitatea exportului acestora către terțe platforme, fac din stația mobilă de achiziție și analiză a datelor un sistem flexibil, foarte eficient.

Multitudinea și/sau acuratețea datelor de prelucrat și extras depinde, în mare parte, de modelul specific al telefonului, de sistemul de operare, de starea acestuia și, nu în ultimul rând, de modalitatea (combinată sau nu) în care se aplică procesele de achiziție și interpretare. Prezentul produs software/hardware pune la dispoziția utilizatorilor o gamă largă de elemente definitorii proceselor criminalistice mobile:

- spectrul foarte mare de recunoaștere a dispozitivelor mobile;
- posibilitatea decriptării parolelor sau a altor elemente de siguranță prin eficientizarea distribuției acestui proces pe microprocesoare de tip GPU;
- analiza de tip iTunes;
- analiza de tip ADB;
- analiza datelor conținute de către aplicațiile mobile instalate;
- recunoașterea imaginilor funcție de filtrele aplicate;
- posibilitatea recuperării datelor șterse;
- multitudinea mecanismelor de detectare inteligentă a tipului de dispozitiv supus analizei;
- importul fișierelor externe generate de către alte aplicații;
- exportul rapoartelor sau ale altor rezultate temporare în format .html, .pdf, .xml sau .txt;
- detalierea avansată a listei de contacte (instrumente specifice de analiză a acestora);
- detalierea la nivel de sms, mms sau ale altor conversații ale mesageriilor criptate;
- analiza avansată a jurnalelor de convorbiri;
- analiza poștei electronice;
- listarea și analiza în detaliu a aplicațiilor conținute de către dispozitivul mobil precum și a datelor generate de către acestea;
- analiza avansată a istoricului de conectare Wifi și Bluetooth;
- analiza avansată, de conținut, a documentelor memorate atât în carduri SD, cât și în intern;
- analiza datelor referitoare la celulele GSM tranzitate de către dispozitiv;
- analiza, prin corelare, a evenimentelor de tip notă, calendar și task;
- analiza geolocalivă bazată pe decriptarea coordonatelor GPS, aferentă terțelor artefacte;
- analiza istoricului de navigare și căutare web;
- analiza notificărilor;
- decodarea memoriei temporare ce stochează principalele acțiuni executate din tastatură sau touch;
- analiza complexă a jurnalelor de activități ale sistemului;
- analiza fișierelor de sistem;
- identificarea automată, a conținutului media, bazată pe aplicarea unor filtre inteligente (droguri, nuditate, arme, muniție etc.);
- modalitățile de achiziție a datelor conținute de către dispozitivele blocate (restricționate ca și acces);
- posibilitatea analizei datelor conținute în platforme de tip Cloud;
- posibilitatea analizei datelor conținute de către memoria principalelor tipuri de drone comerciale;
- extracția datelor chiar și de pe telefoane ce rulează sub procesoare non-standard (China);
- analiza și detectarea malware;

- posibilitatea de clonare a cardului SIM;
- încărcarea universală pentru toate tipurile de dispozitive;
- generarea și personalizarea rapoartelor.

Pentru a beneficia, în totalitate, de toate aceste aspecte tehnologice (în cercetare) platforma experimentală de lucru a fost dezvoltată luând în calcul următoarele caracteristici:

- Procesor (CPU): Intel i3 minim, recomandat i7 sau mai puternic;
- Memorie (RAM): 8 GB minim, recomandat 16 GB;
- HDD/SSD: minim 60 GB, plus spațiu adițional aferent exportului;
- Sistem de operare: Windows 7 SP 1, Windows 8.1, Windows 10, numai variantele de 64 biți;
- Rezoluție video: 1024x768, 1920x1080 recomandată.

5. Soluții pilot bazate pe principiul "Once-Only"(OOP) – realizate în cadrul proiectului "The Once Only Principle Project - TOOP", finanțat prin Programul Horizon 2020 - Research Executive Agency, Grant 737460.

Conform principiul "Once-Only"(OOP), în contextul serviciilor publice, cetățenii și întreprinderile furnizează date unei administrații publice o singură dată. Administrațiile publice iau măsuri pentru a partaja aceste date la nivel național și transfrontalier, astfel încât cetățenii și întreprinderile să nu trebuiască să le furnizeze de mai multe ori pentru diferite proceduri.

Obiectivul principal al proiectului TOOP este explorarea și demonstrarea principiului "Once-Only" prin intermediul mai multor soluții pilot sustenabile, folosind o arhitectură transfrontalieră, la nivel European.

Rezultatele proiectului constau în implementarea a trei soluții pilot, dezvoltarea unei arhitecturi OOP generice și federalizate și explorarea diverselor aspecte juridice și de sustenabilitate ale OOP.

Principiul "Once-Only"(OOP) este explorat și demonstrat prin intermediul a **trei soluții pilot**:

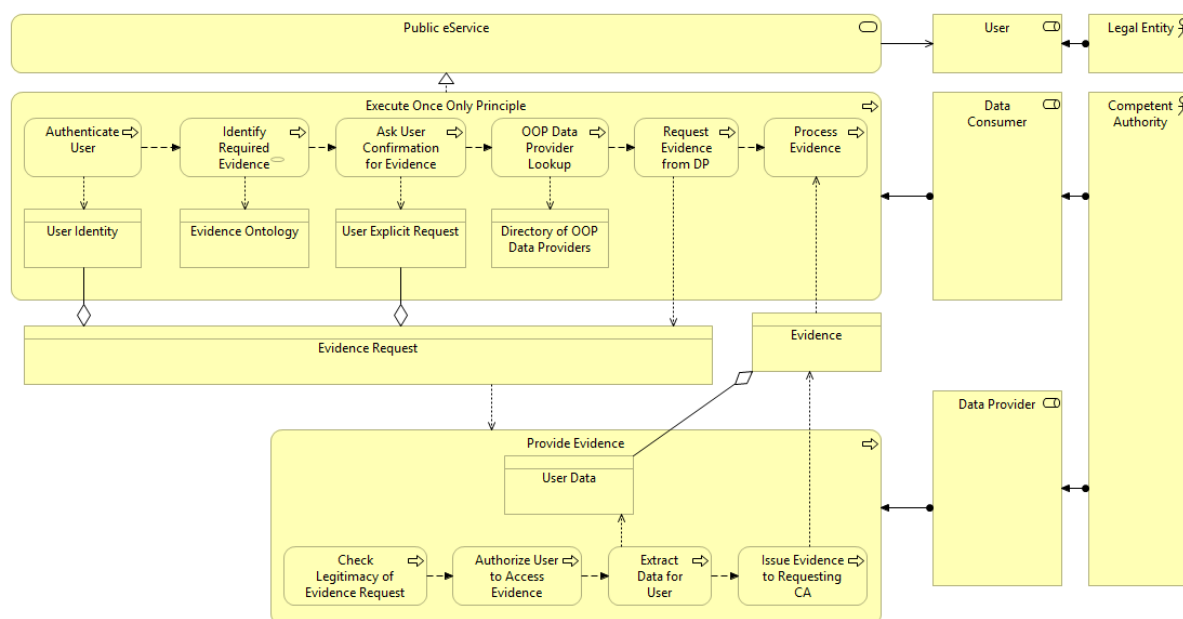
- *Servicii electronice transfrontaliere pentru mobilitatea afacerilor* - include diferite scenarii de utilizare la nivel transfrontalier, ca de exemplu: participarea la procedurile de achiziții publice, extinderea afacerilor, furnizarea de servicii electronice. Se bazează pe ipoteza că administrațiile din diferite țări expun servicii electronice adresate operatorilor economici.
- *Actualizarea datelor companiilor* - include servicii electronice prin intermediul cărora pot fi accesate datele despre companii deținute de Registrele Comerțului, existente la nivel european, la cerere sau pe bază de subscripție. Serviciul de notificare a schimbărilor pe bază de subscripție va extinde serviciul de actualizare *BRIS-Business Registers Interconnection System*, utilizat în prezent, și se va baza pe *Serviciile de notificare a evenimentelor*, disponibile în mai multe state membre.
- *Certificate online pentru nave și echipaj* - abordează necesitatea simplificării administrative în domeniul certificatelor navale și de echipaj care, în prezent, sunt emise și întreținute în format tipărit, fiind stocate de administrațiile maritime naționale. TOOP vizează conectarea bazelor de date ale autorităților maritime la nivel european, astfel încât informațiile să poată fi partajate între entitățile abilitate. Un alt obiectiv este furnizarea unor certificate digitale care să înlocuiască certificatele pe suport de hârtie.

Implementarea presupune interconectarea a 59 de sisteme informatice din 20 de țări. Pe parcursul acestui process au fost identificate bariere juridice și administrative la nivel national. *Soluțiile pilot*

sunt inovative întrucât includ produse și servicii care nu există pe piață în prezent și, totodată, furnizează o bază pentru viitoarele implementări la scară largă ale OOP.

Planificarea și implementarea soluțiilor pilot se bazează pe **arhitectură generică federalizată "Once-Only"**, denumită *TOOP Reference Architecture (TOOPRA)*, care reprezintă inovația tehnologică principală a TOOP. Această arhitectură este compusă din mai multe blocuri arhitecturale reutilizabile, ce sprijină interconectarea și interoperabilitatea registrelor naționale la nivelul UE utilizând o metodologie exploratorie și agilă.

TOOPRA este descrisă utilizând metodologia *TOGAF ADM – Architecture Development Method* și include Arhitectura Business, Arhitectura Sistemului Informatic (date și aplicații) și Arhitectura Tehnologică. Figura următoare ilustrează procesele operaționale end-to-end, la nivel business.



Arhitectura se bazează pe analiza cerințelor pentru implementarea principiului "Once-Only", pe experiența proiectelor la scară largă (*LSP - Large Scale Projects*) anterioare, pe rezultatele arhitecturii europene de referință, dezvoltate în cadrul proiectului *e-SENS* și pe know-how-ul acumulat pe parcursul implementării soluțiilor pilot.

Având în vedere faptul că proiectul TOOP are misiunea de a sprijini implementarea regulamentului *Single Digital Gateway Regulation (SDGR)*, arhitectura a fost aliniată cu prevederile SDGR și contribuie la elaborarea documentului de punere în aplicare a acestui regulament. Totodată TOOPRA este aliniată la soluțiile existente la nivel european (*EIRA - European Interoperability Reference Architecture, EIF - European Interoperability Framework*) și la serviciile digitale furnizate de instrumentul *CEF - Connecting Europe Facility*, sprijinind interconectarea și interoperabilitatea registrelor naționale la nivelul UE.

În anul 2018 a fost publicată a treia versiune a TOOPRA, descrisă în livrabilul D2.3 "*Arhitectura generică federalizată generalizată OOP*", ce extinde livrabilele "D2.1 și "D2.2. Totodată a fost publicată versiunea software 0.9.1, care a avut ca obiectiv susținerea implementării soluțiilor pilot la nivel național.

Beneficiile implementării soluțiilor dezvoltate în cadrul proiectului TOOP constau în eficientizarea schimbului de date, reducerea birocrăției și a costurilor pentru reprezentanții mediului de afaceri și pentru administrațiile publice la nivelul Uniunii Europene. În același timp, datele furnizate

administrațiilor publice vor rămâne întotdeauna sub controlul și consimțământul total al întreprinderilor implicate, în conformitate cu legislația UE privind protecția datelor.

În cadrul proiectului, ICI București a contribuit la dezvoltarea arhitecturii federalizate OOP și la evaluarea tehnologiilor utilizate în implementarea soluțiilor tehnice. Totodată, ICI coordonează implementarea soluțiilor pilot, activitate desfășurată în parteneriat cu Oficiul Național al Registrului Comerțului (ONRC).

6. Platformă de servicii de instruire online în domeniul asigurărilor – realizată în cadrul proiectului “*E-Insurance Training*”, finanțat prin Programul ERASMUS+, Grant 2016-1-RO01-KA202-024756.

Obiectivele proiectului au fost următoarele:

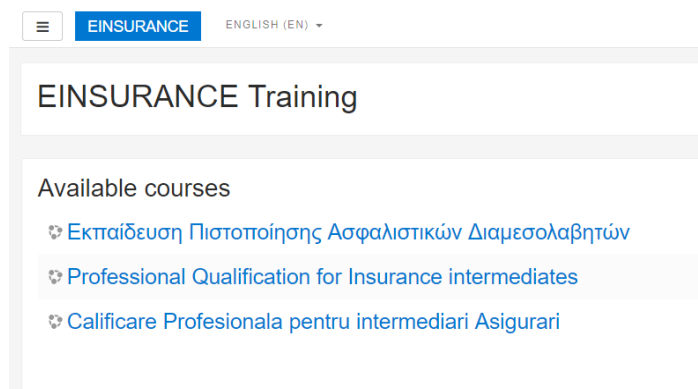
- dezvoltarea unui curs integrat de asigurări conform directivelor UE;
- furnizarea unei platforme de învățare pentru angajații oficiilor poștale, pentru instruirea acestora în domeniul asigurărilor;
- dezvoltarea capacității (cunoștințelor, abilităților și competențelor) angajaților poștali de a răspunde în mod eficient clienților la diferite aspecte ale polițelor de asigurare (sarcinile lor cuprind și recomandarea potențialilor clienți Brokerului de Asigurări și / sau contractarea polițelor de asigurare)
- sprijinirea angajaților în vederea introducerii unor servicii noi, integrate, de mare valoare, care să exploateze pe deplin dimensiunea rețelei poștale.

ICI București a avut ca responsabilitate **instalarea și configurarea platformei de e-Learning** pentru încărcarea materialelor didactice dezvoltate de către partenerii din proiect. Soluția aleasă pentru a fi instalată este *MOODLE*.

După instalarea acesteia, echipa ICI București a realizat un *ghid de instalare a platformei* pentru partenerii din proiect care vor să își instaleze și configureze singuri platforma.

În cadrul platformei au fost încărcate materialele în limba română și limba engleză. Pe baza experienței la încărcarea materialelor, echipa ICI București a realizat și un ghid de încărcare materialelor, utilizat de echipa din Grecia pentru încărcarea materialelor în limba greacă.

În prezent platforma este funcțională și conține 3 cursuri în 3 limbi diferite: Greacă, Engleză și Română. Platforma este disponibilă online la: <https://platform.einsurancetraining.eu/>



Anexa 3 Lucrări științifice/tehnice în reviste de specialitate fără cotație ISI, volume de lucrări la conferințe și capitole în cărți

a. Lucrări științifice/tehnice indexate în baze de date internaționale (BDI)

- în țară:

Nr. crt.	Titlul	Revista	Autorii	BDI
1	Big Data in the Aerospace Industry	Informatica Economică 22(1) ,2018, pp: 17-24.	Badea, V.M.; Zamfiroiu, A.; Boncea, R.	EBSCO, ICAAP, Index Copernicus, Index of Information Systems Journals, Inspec, Open J-Gate, Ulrich's
2	A new structure for the global music industry	FAIMA Journal, University Politehnica of Bucharest, Romania, 6(3), pp: 51-60, 2018, ISSN: 2344-4088.	Gheorghe Niculescu-Mizil, P.; Soltanisehat, L.	PROQUEST, EBSCO, ERIH PLUS, GOOGLE SCHOLAR, INDEX COPERNICUS
3	The potential of wearable medical devices for shaping the dermatology	Dermatovenerologie, Revista Societății Române de Dermatologie, 63 (Supl.), 2018, pp:109-110.	Ianculescu, M.; Coman, O. A.; Alexandru, A.; Coardoș, D.; Tudora E.	Sociedad Iberoamericana de Informacion Cientifica
4	Smart Wearable Medical Devices – The Next Step in Providing Affordable Support for Dermatology Practice	Dermatovenerologie, Journal of the Romanian Society of Dermatology, 63(4), 2018, pp: 295-306.	Ianculescu, M.; Coman, O. A.; Alexandru, A.; Coardoș, D.	Sociedad Iberoamericana de Informacion Cientifica
5	Automated code testing system for bug prevention in web-based user interfaces	Informatică Economică, Sept 2018, vol. 22, no. 3.	Smada, D.; Rotună, C.; Boncea, R.; Petre, I.	EBSCO, ICAAP, Index Copernicus, Index of Information Systems Journals, Inspec, Open J-Gate, Ulrich's
6	Unit Testing for Internet of Things	Journal of Information Systems & Operations Management (JISOM), ISSN: 1843-4711 12(2), pp: 335-348, 2018.	Zamfiroiu, A.; Savu, D.; Leonte, A.C.	PROQUEST, Index Copernicus, EBSCO, REPEC

- în străinătate:

Nr. crt.	Titlul	Revista	Autorii	BDI
1	Numerical solution of algebraic Riccati equations by Newton's method	Journal of Engineering Sciences and Innovation. 2018, 24 pagini. Acceptat.	Sima, V.	

b. Alte lucrări științifice/tehnice în reviste de specialitate (neindexate)

- în țară:

Nr. crt.	Titlul	Revista	Autorii
1			

- în străinătate:

Nr. crt.	Titlul	Revista	Autorii
1			

c. Lucrări științifice/tehnice în volume de lucrări la conferințe

- în țară:

Nr. crt.	Titlul	Volumul	Autorii
1	Using expert evaluation to assess the usability of the CNAS-SIUI Portal	Proceedings of 15th International Conference on Human-Computer Interaction - RoCHI 2018, Cluj Napoca, 3-4 September, 2018, 34-37.	Cristescu, I.; Iordache, D.D.; Ianculescu, M.
2	Clinically -Validated Integrated System for Assistive Care and Lyfestyle Improvement	Al 10-lea Congres Național de Geriatrie și Gerontologie cu participare internațională « Capacitatea de Refacere și Fragilitatea Vârstnicului», București Otopeni, Romania, 19-21 Octombrie, 2018, 49-50.	Dobre, C.; Marinescu, I.A.; Băjenaru, L.; Tomescu, M.; Ianculescu, M.
3	Extremal graphs with respect to the modified first Zagreb connection index	Proceedings of the International Symposium on Symbolic and Numeric Algorithms for Scientific Computing (SYNASC), Timisoara, Romania. 20-23 sept., 2018. Rank C	Ducoffe, G.; Marinescu-Ghemeci, R.; Obreja, C.; Popa, A.; Tache, R. M.
4	Assessing the usability of web-based applications for diabetes care	Proceedings of 15th International Conference on Human-Computer Interaction - RoCHI 2018, Cluj Napoca, 3-4 September, 2018, 30-33.	Gheorghe-Moisi, M.; Ianculescu, M.; Pribeanu, C.
5	Measuring the educational support provided by the discussion groups: A multidimensional model	Proceedings of 15th International Conference on Human-Computer Interaction - RoCHI 2018, Cluj Napoca, 3-4 September, 2018, 155-158.	Gorghiu, G.; Cristescu, I.; Iordache, D. D.; Pribeanu, C.
6	Understanding and Making Sense of Maritime Navigation Datasets	IEEE 14th International Conference on Intelligent Computer Communication and Processing (ICCP), pp. 357-364. IEEE, 2018.	Năstase, L., Negru, C., Pop, F.
7	Usability evaluation of the Tesys e-learning platform	Proceedings of 15th International Conference on Human-Computer	Popescu, P.P.; Mihaescu, M.C.;

		Interaction - RoCHI 2018, Cluj Napoca, 3-4 September, 2018, 38-41.	Iordache, D.D.; Pribeanu, C.
8	Effects of gender differences in the perceived learning quality of an AR-based learning scenario	Proceedings of 15th International Conference on Human-Computer Interaction - RoCHI 2018, Cluj Napoca, 3-4 September, 2018, 1-4.	Pribeanu, C.
9	Single period portfolio selection models with transaction costs and initial holdings	The 21th conference of the Romanian Society of Probability and Statistics, april 13-14, 2018 Bucharest, Romania.	<i>Rădulescu, M.;</i> <i>Rădulescu, C.Z.</i>
10	Accurate linear quadratic optimization in aviation and space applications	Proceedings of AFASES 2018; The 20th Int. Conf. "Scientific Research and Education in the Air Force", May 22-26, 2018, Brasov, Romania. ISSN, ISSN-L: 2247-3173; DOI: 10.19062/2247-3173.2018.20, Publishing House of "Henri Coanda" Air Force Academy, Brasov, DOI: 10.19062/2247-3173.2018.20.37 (for paper), pp. 285-294.	Sima, V.
11	Improving Accuracy of Solutions of Discrete-time Algebraic Riccati Equations	Proceedings of The XIIIth Edition of the Annual Conference "The Academic Days of the Academy of Technical Sciences of Romania - 2018" (title "Energy and environment - major challenges of the 21st century"), 18-19 October 2018, Ploiesti. ISSN 2066-6586	Sima, V.
12	Information Security management in the public entities within the energy sector	International Conference Strategies XXI Proceedings, Ed. UNAp, 2018, pp.307-314, ISSN 2285-8318.	Udroiu, M., Vevera, A.V.
13	The design of a cybersecurity plan for critical infrastructures	Conference Strategies XXI Proceedings, Ed. UNAp, 2018, pp.315-323, ISSN 2285-8318	Udroiu, M., Vevera, A.V.
14	Using blockchain technology in designing cybersecurity solutions	Conference Strategies XXI Proceedings, Ed. UNAp, 2018, pp.323-327, ISSN 2285-8318.	Udroiu, M., Vevera, A.V.

- în străinătate:

Nr. crt	Titlul	Volumul	Autorii
1	Streamlining the e-Health ecosystem for an integrated management of Silver Digital Patients' personalized assistance	Proceedings of IASTEM - 480th International Conference on Science Technology and Management (ICSTM), 21-22 October, 2018, Prague, Czech Republic, 1-7.	Alexandru, A.; Ianculescu, M.; Coardoș, D.
2	Reaching Consensus in Opportunistic Networks	Proceedings of the 2018 IEEE International Conference on Pervasive Computing and Communications Workshops (PerCom Workshops), Athens, Greece, 19-23 March 2018, 722-727.	<i>Drăgan, R.;</i> <i>Ciobanu, R. I.;</i> <i>Dobre, C.</i>
3	Extremal graphs with respect to the modified first Zagreb connection index	Proceedings of the 16th Cologne-Twente Workshop on Graphs and Combinatorial	Ducoffe, G., <i>Marinescu-</i>

		Optimization, CNAM Paris, France (pp. 65-68). June, 2018, Rank C	<i>Ghemeci, R., Obreja, C., Popa, A., & Tache, R. M.</i>
	Heuristic algorithms for the min-max edge 2 – coloring problem	Proceedings of the 24th International Computing and Combinatorics Conference – COCOON, 2018, July 2-4, Qingdao, China	Mincu, R.S.; Popa, A.
4	Aportul CDI în TIC în contextul specializării inteligente: priorități tematice și servicii specifice	A 6-a conferință internațională ICTEI – “Telecommunications, Electronics and Informatics”, Chisinau, 24-27.05.2018.	Neagu, G.
5	h-Fair: Asymptotic Scheduling of Heavy Workloads in Heterogeneous Data Centers	18th IEEE/ACM International Symposium on Cluster, Cloud and Grid Computing (CCGRID), pp. 366-369. IEEE, 2018.	<i>Postoaca, A. V., Pop, F., Prodan, R.</i>
6	On Time Series Analysis of Mortality and Serious Injuries Resulting from Traffic Accidents	15th ACS/IEEE International Conference on Computer Systems and Applications AICCSA, Aqaba, Jordan, 28.10-1.11.2018, The First International Workshop on Health Informatics: Patient-Centred Solutions and Educational Approaches in the Digital Health Era (HOPE'2018)	Popescu, Th. D.
7	Numerical Investigation of Newton's Method for Solving Discrete-time Algebraic Riccati Equations	Proceedings of the 15th International Conference on Informatics in Control, Automation and Robotics (ICINCO 2018), Porto, Portugal, 29-31 July, 2018, Vol. 1, pp. 66-75. ISSN: 2184-2809. SCITEPRESS - Science and Technology Publications, Lda, Portugal. ISBN: 978-989-758-321-6.	<i>Sima, V.; Benner, P.</i>

d. Cărți sau capitole în cărți

- în țară:

Nr. crt.	Titlul	Volumul	Autorii
1	Social Media – un instrument care încălce intimitatea informațională	Slove Muscelene: De la Scrisoarea lui Neacșu la Informația Digitală. Banciu, D. (coord.). București, Editura Tehnică, 2018, pp. 227-236, ISBN 978-973-31-2402-3.	Anghel, M.; Albescu, R.A.; Barbu, D.C.
2	Sistem de măsurare și monitorizare a indicatorilor privind societatea informațională	Slove Muscelene: De la Scrisoarea lui Neacșu la Informația Digitală. Banciu, D. (coord.). București, Editura Tehnică, 2018, pp. 157-166, ISBN 978-973-31-2402-3.	Banciu, D.; Petre, I.; Smada, D.; Gheorghită, A.
3	Ontologii informatice în învățământul online	ASE București, Colecția Informatică, ISBN 978-606-34-0256-2	Băjenaru, L.
4	Arhitectura RoTLD a unui sistem de automonitorizare a aplicațiilor	Slove Muscelene: De la Scrisoarea lui Neacșu la Informația Digitală. Banciu, D. (coord.). București, Editura Tehnică, 2018, pp. 193-204,	Boncea, R.; Rotună, C.; Sandu, I.

Nr. crt.	Titlul	Volumul	Autorii
		ISBN 978-973-31-2402-3.	
5	Pitagora – un model paideic în era digitală	Slove Muscelene: De la Scrisoarea lui Neacșu la Informația Digitală. Banciu, D. (coord.). București, Editura Tehnică, 2018, pp. 265-272, ISBN 978-973-31-2402-3.	Chirilă, R.
6	Accesul deschis la informația digitală – resursă în economia bazată pe cunoaștere	Slove Muscelene: De la Scrisoarea lui Neacșu la Informația Digitală. Banciu, D. (coord.). București, Editura Tehnică, 2018, pp. 121-128, ISBN 978-973-31-2402-3.	Cîrnu, C.
7	Dezvoltarea serviciilor publice oferite către cetățeni prin intermediul unei infrastructuri de tip Cloud Computing	Slove Muscelene: De la Scrisoarea lui Neacșu la Informația Digitală. Banciu, D. (coord.). București, Editura Tehnică, 2018, pp. 167-182, ISBN 978-973-31-2402-3.	Dumitrache, M.
8	Music Industry Development – Future Global Trends on the Rise	The Market for Ideas - online professional exchange portal, Volume 4 (March – April), 2018, Bucharest, Romania. Online: http://www.themarketforideas.com/music-industry-development-future-global-trends-on-the-rise-a231/	Gheorghe Niculescu-Mizil, P.
9	Biblioteca Națională de Programe în contextul noii societății informaționale	Slove Muscelene: De la Scrisoarea lui Neacșu la Informația Digitală. Banciu, D. (coord.). București, Editura Tehnică, 2018, pp. 213-226, ISBN 978-973-31-2402-3.	Marinescu, I. A.; Băjenaru, L.; Tomescu, M.
10	Cercetări privind stocarea în Cloud a bazelor de date de mari dimensiuni	Slove Muscelene: De la Scrisoarea lui Neacșu la Informația Digitală. Banciu, D. (coord.). București, Editura Tehnică, 2018, pp. 183-192, ISBN 978-973-31-2402-3.	Nicolau, D.
11	Securitatea utilizării tehnologiei IDN pentru domeniile înregistrate de RoTLD	Slove Muscelene: De la Scrisoarea lui Neacșu la Informația Digitală. Banciu, D. (coord.). București, Editura Tehnică, 2018, pp. 205-212, ISBN 978-973-31-2402-3.	Sandu, I.
12	Creșterea adopției serviciilor digitale prin utilizarea serviciilor Cloud Certificate	Slove Muscelene: De la Scrisoarea lui Neacșu la Informația Digitală. Banciu, D. (coord.). București, Editura Tehnică, 2018, pp. 237-248, ISBN 978-973-31-2402-3.	Sipică, A.
13	Microlaborator pentru Securitate Cibernetică. Proiect al centrului ITCC în sprijinul implementării Strategiei Naționale pentru Agenda Digitală 2020 pentru România	Slove Muscelene: De la Scrisoarea lui Neacșu la Informația Digitală. Banciu, D. (coord.). București, Editura Tehnică, 2018, pp. 253-264, ISBN 978-973-31-2402-3.	Stroe, B.E.
14	Pledoarie pentru România Digitală și buna administrare a unei transformări inevitabile	România Digitală – Concepte și instrumente operaționale (Eds. R. Puchiu, M. Stoian, M. Foca), Club Romania, pp. 1069-1078, 2018, ISBN 978-606-94561-2-5.	Vevera, A.V.

Nr. crt.	Titlul	Volumul	Autorii
15	Securitatea datelor pentru infrastructurile critice	Slove Muscelene: De la Scrisoarea lui Neacșu la Informația Digitală. Banciu, D. (coord.). București, Editura Tehnică, 2018, pp. 249-252, ISBN 978-973-31-2402-3.	Vevera, A.V.

- în străinătate:

Nr. crt.	Titlul	Volumul	Autorii
1	Chapter 20. An extended acceptance model for Augmented Reality educational applications	Virtual and Augmented Reality: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications, Mehdi Khosrow-Pour, DBA (Editor-in-Chief). Information Resources Management Association, IGI Global, 2018, 424-441. ISBN-13: 978-1522554691.	Balog A.; Pribeanu C.
2	A multi-objective approach to multi-period portfolio optimization with transaction costs	Financial Decision Aid using Multiple Criteria Models, Blanca Pérez-Gladish, Constantin Zopounidis, Hatem Masri (eds.), pp: 93-112, Springer (Chapter proposal for a forthcoming book)	<i>Rădulescu, M.;</i> <i>Rădulescu, C.Z.</i>
3	A hybrid method for cloud Quality of Service criteria weighting	New Trends in Emerging Complex Real Life Problems, AIRO Springer Series, Editors: Daniele, Patrizia, Scrimali, Laura (Eds.), Springer, pag. 425-432.	<i>Rădulescu, C.Z.;</i> <i>Rădulescu, M.</i>
4	Computational Experience with a Modified Newton Solver for Discrete-Time Algebraic Riccati Equations.	Informatics in Control Automation and Robotics, O. Gusikhin, K. Madani (Eds.), Lecture Notes in Electrical Engineering, Springer, ISSN 1876-1100, 25 pagini. Articol invitat.	Sima, V.; <i>Benner, P.</i>
5	Evaluation of Cloud Systems	Modeling and Simulation in HPC and Cloud Systems, Springer, Studies in Big Data, vol.36, 2018, pp. 57-72.	<i>Vasile, M. A.;</i> <i>Iordache, G. V.;</i> <i>Tudorica, A.;</i> Pop, F.

Anexa 4 Comunicări științifice (lucrări nepublicate) prezentate la manifestări științifice

- naționale:

Nr. crt.	Titlul	Conferința	Autorii
1	Indicatori privind societatea informațională, o abordare în context european	A X-a ediție a Simpozionului "Slove Muscelene" cu tema "Informația digitală și marile evenimente", Câmpulung Muscel, 19-20 Iulie 2018	Ionuț Petre, Dragoș Smada
2	AI de la tehnică la cultură	Idem	Radu Boncea, Alexandru Gheorghită
3	Creșterea adopției serviciilor digitale prin utilizarea serviciilor Cloud Certificate	Idem	Dragoș Barbu, Alexandru Sipică
4	Implementarea principiului Once-Only la nivel european	Idem	Carmen Rotuna, Antonio Cohal
5	Critical Infrastructure Protection and Blockchain - potential and threats	Workshop „Blockchain – Potențial și provocări”, București, august 2018	Carmen Elena Cirnu, Al. Georgescu
6	Emerging Cyber Security	Trends CERT Conference, Bucharest, October 2018	Victor Vevera, Carmen Elena Cirnu
7	ECEB -Romanian Response to emerging technology	Bucharest Economic Forum, October 2018	Carmen Elena Cirnu, Al. Georgescu

- cu participare internațională:

Nr. crt.	Titlul	Conferința	Autorii
1	Cyber Diplomacy	The Visio Conference, Tallin, December 2018	Carmen Elena Cirnu
2	Trends in cybersecurity	HackIstanbul, Istanbul, September 2018	Carmen Elena Cirnu

Anexa 5 Studii prospective și tehnologice, normative, proceduri, metodologii și planuri tehnice, noi sau perfecționate, comandate sau utilizate de beneficiar

Nr. crt.	Titlul	Beneficiar	Numărul contractului / protocolului
1	5 studii privind noi tendințe în modelarea și optimizarea sistemelor complexe pentru domeniile: modelarea și optimizarea sistemelor complexe în context industrial, conducerea optimală a proceselor și sistemelor industriale complexe, metode de decizie multi-criteriale, modelarea și optimizarea sistemelor dinamice complexe și asistarea deciziei utilizând teoria haosului, modele de prelucrare și metode de execuție pentru sisteme industriale complexe	MCI	9 N/2018 (PN 18 19 01 01)
2	Studiu privind starea actuală în domeniul Big Data Analytics, inclusiv tehnologiile și instrumentele utilizate	MCI	9 N/2018 (PN 18 19 02 01)
3	Studiu privind starea actuală în domeniul deep learning, evaluarea tehnologiilor de bază, aplicații potențiale	MCI	9 N/2018 (PN 18 19 02 01)
4	Testarea și evaluarea mai multor modele/ arhitecturi/ configurații de rețele pentru deep learning	MCI	9 N/2018 (PN 18 19 02 01)
5	Studiu privind cercetările și soluțiile tehnologice pentru monitorizarea și asistarea personalizată în e-Sănătate	MCI	9 N/2018 (PN 18 19 03 01)
6	Studiu prospectiv privind problematica analizei, modelării și predicției seriilor de timp cu aplicații în domeniul evaluării și predicției stării de sănătate a populației	MCI	9 N/2018 (PN 18 19 03 01)
7	Arhitectura de aplicație bazată pe utilizarea tehnologiei blockchain pentru înregistrarea și gestionarea datelor obținute în procesul de monitorizarea a stării de sănătate (studiu tehnologic)	MCI	9 N/2018 (PN 18 19 03 01)
8	Metodologie care să permită "anchetatorului" modern acces facil în lumea dezvoltată a aplicațiilor mobile (pentru a identifica, interpreta și analiza dovezile potențiale conținute de către acestea)	MCI	9 N/2018 (PN 18 19 04 01)
9	Catalog de criterii ale serviciilor de Cloud și ale centrelor de date verzi	MCI	9 N/2018 (PN 18 19 05 01)
10	Arhitectura componentei de colectare și gestionare a datelor, bazată pe conceptului de infrastructura de date spațiale	MCI	3SOL/2017 (PN III 369)
11	Caiet de sarcini "Platformă integrată pentru observațiile satelitare, in-situ și alte produse derivate"	MCI	3SOL/2017 (PN III 369)
12	Studiu prospectiv privind cercetarea și analiza cadrului legal și al mediului economico-social de funcționare a instituțiilor publice, identificarea cerințelor legale și de mediu aplicabile – elaborare	MCI	8SOL/2018 (PN III 379)

Nr. crt.	Titlul	Beneficiar	Numărul contractului / protocolului
13	Studiu tehnologic privind cercetarea și analiza mediului tehnologic, a pieței de profil și a capacităților și resurselor existente în cadrul instituțiilor publice (entităților publice comanditate), identificarea cerințelor și condițiilor tehnice aplicabile - coordonare	MCI	8SOL/2018 (PN III 379)
14	Studiul privind cercetarea și analiza funcționării și specificului instituțiilor publice (entităților publice comanditate), identificarea cerințelor și condițiilor operaționale aplicabile - coordonare	MCI	8SOL/2018 (PN III 379)
15	Studiu tehnologic privind identificarea soluțiilor informatice de gestionare a activităților, resurselor și comunicării instituțiilor publice (identificarea soluțiilor aplicabile) – coordonare	MCI	8SOL/2018 (PN III 379)
16	Studiu tehnologic privind domeniul cunoașterii situației spațiale (Space Situational Awareness – SSA) și proiectarea unei platforme de calcul pentru serviciile SSA	MCI	16 PCCDI/2018 (PN III 376)
17	Studiu tehnologic privind Serviciul național de efemeride astronomice și modelele dinamice pentru corpurile din Sistemul Solar; specificații pentru integrare în platforma de calcul	MCI	16 PCCDI/2018 (PN III 376)
18	Studiu prospectiv privind surse de date specifice patrimoniului literar românesc pe teritoriul național și internațional	MCI	54 PCCDI/2018 (PN III 377)
19	Studiu tehnologic de analiză a unor eșantioane relevante de date în format digital în vederea procesării și încărcării în depozitul de date	MCI	54 PCCDI/2018 (PN III 377)
20	Structura bazei de date pentru documente scanate, specificații pentru spațiul de stocare depozit digital în cloud	MCI	69 PCCDI/2018 (PN III 378)
21	Structura bazei de date privind studierea patrimoniului tangibil și intangibil și prezervarea acestuia (hub RO Cultural Heritage And Identity)	MCI	52 PCCDI/2018 (PN III 380)
22	Studiu prospectiv privind modelarea profilului și comportamentului utilizator	MCI	53/2018 (PN III 381)
23	Studiu prospectiv privind modele și metrici de evaluare a wellbeing	MCI	53/2018 (PN III 381)
24	Strategie integrată și multisectorială pentru stimularea promovării rezultatelor activității de cercetare-dezvoltare-inovare	MCI	1PS-2/2017 (CS 372)
25	Studiul prospectiv privind compararea de bune practici în statele membre UE privind determinarea intensității muncii, a gradului de satisfacție și a rolului stimulator al factorilor mediului de lucru specifici ocupațiilor cu nivel	MCI.	8PS-2/2017 (CS 373)

Nr. crt.	Titlul	Beneficiar	Numărul contractului / protocolului
	înalt de calificare (Raport final A2 / R1)		
26	Metodologie inovativă de monitorizare și evaluare a performanțelor profesionale ale personalului din CDI, bazată pe rezultatele analizei factorilor profesionali și motivaționali (Raport A4.2 / R4)	MCI	8PS-2/2017 (CS 373)
27	Proiect de strategie privind gestionarea eficientă și sustenabilă a resursei umane din domeniul CDI, de creștere a performanței profesionale și a gradului de satisfacție în cariera de cercetare științifică (Raport A5.3 / R5)	MCI	8PS-2/2017 (CS 373)
28	Studiu prospectiv privind infrastructurile critice și suprafețele de atac cibernetice asupra acestora	MCSI	76/2018 (CS 382)
29	Studiu prospectiv privind serviciile publice online	MCSI	75/2018 (CS 383)
30	Studiu prospectiv privind problematica competențelor TIC, cu particularizarea în administrația publică	MCSI	264/2018 (CS 384)
31	Studiu prospectiv privind utilitatea indicatorilor pentru monitorizarea și evaluarea SNADR în realitățile și la necesitățile actuale	MCSI	265/2018 (CS 385)
32	Studiu tehnologic de analiza asupra contextului actual al dinamicii evoluției și a necesității stabilirii unui sistem de indicatori de securitate cibernetică	MCSI	267/2018 (CS 387)
33	Proceduri noi sau perfecționate: 2 bune practici, 3 rapoarte de transfer de bune practici, 1 plan de acțiune	Comisia Europeană – Programul Interreg	Interreg Europe/ PG I01388/2016 (CE 365)

Anexa 6 Valorificarea rezultatelor și efectele obținute la utilizatori

Denumirea proiectului	Tipul rezultatului	Utilizatori potențiali	Efecte obținute la utilizator
PROIECTE PROGRAM NUCLEU			
Proiect PN 18 19 01 01 (Ctr. nr. 9 N / 2018) <i>Noi cercetări în modelarea și optimizarea sistemelor complexe cu aplicații în industrie, mediul de afaceri și cloud computing</i>	<ul style="list-style-type: none"> Raport de cercetare incluzând cinci studii prospective privind noi tendințe în modelarea și optimizarea sistemelor complexe 		<ul style="list-style-type: none"> consolidarea unor domenii de specializare inteligentă: optimizare utilizabilă în context industrial, decizie multi-criterială cu aplicații în Cloud computing și afaceri și probleme NP-hard de teoria grafurilor cu aplicații reale
Proiect PN 18 19 02 01 (Ctr. nr. 9 N / 2018) <i>Sisteme și aplicații bazate pe convergența între Big Data, analiza inteligentă a datelor și învățarea automată avansată</i>	<ul style="list-style-type: none"> Studiu tehnologic în domeniul Big Data Analytics; Studiu tehnologic în domeniul deep learning; Algoritmi și metode de planificare task-uri; Model experimental pentru platformă Big Data de analiză avansată; Medii de simulare și evaluare a planificatorului de task-uri; Aplicații complexe deep learning. 		<ul style="list-style-type: none"> crearea unui nucleu de competență în domeniul tehnologiilor de management, analiză și învățare automată avansată pentru Big Data; cercetarea și dezvoltarea algoritmilor și metodelor de planificare pentru platforme intensive ca date; abordarea unor probleme complexe cu aceste tehnologii și dezvoltarea expertizei corespunzătoare, care să poată sta la baza unor viitoare dezvoltări, proiecte și aplicații.
Proiect PN 18 19 03 01 (Ctr. nr. 9 N / 2018) <i>Platformă inovativă pentru monitorizarea și asistarea personalizată în domeniul e-Sănătate (Monisan)</i>	<ul style="list-style-type: none"> Studiu prospectiv privind utilizarea seriilor de timp în domeniul evaluării și predicției stării de sănătate a populației; Studiu tehnologic privind arhitectura bazată pe tehnologia blockchain pentru înregistrarea și gestionarea datelor de monitorizarea a stării de sănătate; Platforma pentru monitorizarea și asistarea personalizată în domeniul e-Sănătate - MONISAN (model experimental); Asistent software pentru evaluarea utilizabilității soluțiilor informatice destinate monitorizării stării de sănătate și asistării personalizate; Cerere de Brevet de Invenție cu nr. A00473/28.06.2018 "Procedura pentru predicția seriilor de timp multivariabile utilizând separarea "oarbă" a surselor independente". 	<ul style="list-style-type: none"> Pacienți cu diverse afecțiuni și categorii de vârstă; Personal din domeniul medical și asistență social; Cercetători și specialiști din domeniul IT; Factori de decizie din sistemul medical și asistență socială. 	<ul style="list-style-type: none"> îmbunătățirea capacității de a analiza și de a gestiona informațiile medicale, în vederea optimizării costurilor și creșterii performanței actului medical; degrevarea sistemului social și de sănătate prin reducerea costurilor de instituționalizare a bolnavilor prin monitorizare la domiciliu; îmbunătățirea vieții, siguranței, respectului de sine și independenței unui pacient, în special al vârstnicilor; creșterea calității vieții membrilor familiei pacientului datorită posibilității monitorizării de la distanță și a anticipării agravării stării de sănătate a acestuia; creșterea calității actului medical prin detectarea, interpretarea și raportarea în timp real ai unor parametri și date medicale.
Proiect PN 18 19 04 01 (Ctr. nr. 9 N / 2018)	<ul style="list-style-type: none"> Produs software/ hardware - 	<ul style="list-style-type: none"> ICI București; 	<ul style="list-style-type: none"> suport pentru rezolvarea unor

Denumirea proiectului	Tipul rezultatului	Utilizatori potențiali	Efecte obținute la utilizator
<p>9 N / 2018) <i>Algoritmi avansați de achiziție și analiză a datelor conținute de către dispozitivele mobile</i></p>	<p>Stație mobilă de achiziție și analiză a datelor;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suport de curs "Mobile Forensic"; 	<ul style="list-style-type: none"> - profesioniștii domeniului securității informațiilor; - sectorul academic; - administrația publică centrală și locală; - cetățenii. 	<p>provocări dificile de colectare și analiză a informațiilor conținute de către dispozitivele mobile, prin ridicarea nivelului de precizie a colectării dovezilor digitale, optimizarea modalității de analiză, operarea cu ușurință, posibilitatea de a stoca informațiile aferente proceselor descrise;</p> <ul style="list-style-type: none"> • dezvoltarea educației în domeniul "cyber"; • diminuarea pirateriei digitale și a fraudei electronice.
<p>Proiect PN 18 19 05 01 (Ctr. nr. 9 N / 2018) <i>Analiza și evaluarea serviciilor de cloud prin criterii, indicatori și metrice de măsurare</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Raport de cercetare privind evaluarea serviciilor de Cloud și centrelor de date • Catalog de criterii ale serviciilor de Cloud și ale centrelor de date verzi 	<ul style="list-style-type: none"> - furnizorii de servicii Cloud și administratorii centrelor de date; - beneficiarii serviciilor Cloud. 	<ul style="list-style-type: none"> • îmbunătățirea serviciilor de Cloud oferite de platforma ICIPRO; • furnizarea de informații suport referitoare la evaluarea infrastructurilor de cloud.
PROIECTE PNCDI III			
<p>Proiect PN III 369 (Ctr.nr. 3Sol/2017) <i>Tehnologii Spațiale în managementul dezastrelor și crizelor majore, manifestate la nivel local, național și regional</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • module, algoritmi; • componente sistem; • rapoarte de execuție a 13 activități din planul de realizare a proiectului. 	<ul style="list-style-type: none"> - Agenția Spațială Română – beneficiarul proiectului; - autorități responsabile pentru riscurile tratate prin serviciile SPERO, conform prevederilor HG 557/2016. 	<ul style="list-style-type: none"> • îmbunătățirea managementului situațiilor pre și post-criză, • reducerea expunerii umane la dezastre, • disponibilizarea datelor necesare raportării și analizei riscurilor asociate cu dezastre naturale, accidente industriale sau situații de criză umanitare; • integrarea și procesarea datelor multi-sursă, multitemporale aeriene, satelitare și in-situ, specifice diferitelor tipuri de dezastre; • gestiunea integrată a cererilor privind utilizarea produselor derivate din date satelitare în situații de urgență.
<p>Proiect PN III 379 (Ctr.nr. 8Sol/2018) <i>Sistem informatic integrat pentru managementul activităților</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Studiu prospectiv privind cadrul legal și mediul economico-social de funcționare a instituțiilor publice; • Studiu tehnologic privind capacități, resurse, cerințe și condiționări tehnice în cadrul instituțiilor publice; • Studiu prospectiv privind cerințe și condiționări 	<ul style="list-style-type: none"> - autorități publice și instituții din cadrul SNAOPSN (Sistemul Național de Apărare, Ordine Publică și Siguranță Națională) 	

Denumirea proiectului	Tipul rezultatului	Utilizatori potențiali	Efecte obținute la utilizator
	operaționale, aplicabile instituțiilor publice; <ul style="list-style-type: none"> • Studiu tehnologic privind soluții informatice aplicabile de gestionare a activităților, resurselor și comunicării instituțiilor publice. 		
Proiect PN III 376 (Ctr.nr. 16PCCDI/2018) <i>Capacități și Servicii Instituționale pentru cercetarea, monitorizarea și prognoza riscurilor din spațiul extraatmosferic</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Studiu tehnologic privind platforma de calcul pentru serviciile SSA (Space Situational Awareness); • Specificații privind integrarea pe platformă a serviciului național de efemeride astronomice. 	<ul style="list-style-type: none"> - Agenția Spațială Română; - instituții interesate în rezultatele monitorizării; - organizații de cercetare cu atribuții în cercetarea spațiului extraatmosferic. 	<ul style="list-style-type: none"> • stimularea calitativă și cantitativă a potențialului de cercetare în domeniul spațial din România; • întărirea conexiunilor acestuia cu inițiativele europene și internaționale; • contribuție la asigurarea disponibilității pe termen lung a infrastructurii spațiale naționale pentru siguranța și securitatea economică și socială.
Proiect PN III 377 (Ctr.nr. 54PCCDI /2018) <i>Prezervarea și valorificarea patrimoniului literar românesc folosind soluții digitale inteligente pentru extragerea și sistematizarea de cunoștințe</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Studiu prospectiv privind surse de date specifice patrimoniului literar românesc; • Studiu tehnologic de analiză a unor eșantioane relevante de date în format digital; • Model funcțional - platforma software pentru depozitul de date specifice patrimoniului literar românesc. 	<ul style="list-style-type: none"> - specialiști din mediul academic și de cercetare; - studenți, elevi; - publicul larg. 	<ul style="list-style-type: none"> • facilitarea cercetărilor privind valorificarea patrimoniului literar; • acces la servicii de căutare semantică avansată, de minerit de concepte emergente și de explorare a legăturilor intertextuale.
Proiect PN III 378 (Ctr.nr. 69PCCDI /2018) <i>Lib2Life-Revitalizarea bibliotecilor și a patrimoniului cultural prin tehnologii avansate</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Structură bază de date 	<ul style="list-style-type: none"> - biblioteci centrale universitare; - organizații de profil în domeniul informatizării și re tehnologizării bibliotecilor; - utilizatorii serviciilor moderne de bibliotecă. 	<ul style="list-style-type: none"> • revitalizarea rolului bibliotecilor, • revalorizarea unui patrimoniu cultural pus în umbră de magnetismul noilor formule de acțiune digitală asupra realității concrete; • reinventarea practicilor de lectură pentru utilizatorul contemporan.
Proiect PN III 380 (Ctr.nr. 52PCCDI /2018) <i>Platformă pluridisciplinară complexă de cercetare integrativă și sistematică a identităților și patrimoniului cultural tangibil și non-tangibil din România</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Serviciu de digitizare documente; • Structura bazei de date pentru studierea patrimoniului tangibil și intangibil. 	<ul style="list-style-type: none"> - instituții cu atribuții în studierea patrimoniului cultural; - instituții de cercetare de profil. 	<ul style="list-style-type: none"> • acces la baza de date privind studierea patrimoniului cultural tangibil și intangibil și preservarea acestuia; • dezvoltarea unei comunități naționale de cercetare a patrimoniului cultural tangibil și intangibil și realizarea de contacte internaționale; • acces la colecția digitizată - seria Filosofie.
Proiect PN III 381 (Ctr.nr.	<ul style="list-style-type: none"> • Raport de cercetare privind realizarea platformei VINCI și 	<ul style="list-style-type: none"> - personal medical 	<ul style="list-style-type: none"> • creșterea gradului de îmbătrânire activă a persoanelor

Denumirea proiectului	Tipul rezultatului	Utilizatori potențiali	Efecte obținute la utilizator
<p>53PCCDI /2018) <i>Sistem Integrat și Validat Clinic pentru Asistarea Medicală și Îmbunătățirea Stilului de Viață în cazul Persoanelor Vârstnice: extensii suport pentru legături umane (VINCI)</i></p>	<p>propunerea de arhitectură a platformei;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Raport de cercetare privind legislația de colectare a datelor cu caracter personal și cerințele de securitate; • Studii prospective privind: modelarea profilului și comportamentului utilizator; modele și metrice de evaluare a wellbeing; • Raport de cercetare privind specificarea studiului de caz pentru pilotare. 	<p>specializat;</p> <ul style="list-style-type: none"> - utilizatorii finali terțiari sunt părți interesate, cum ar fi medici, fizioterapeuți, servicii sociale. 	<p>în vârstă, cu și fără deficiențe majore cognitive;</p> <ul style="list-style-type: none"> • ameliorarea calității vieții acestora prin intermediul tehnologiei.
PLANUL SECTORIAL al MCSI			
<p>Proiect CS 382 (Ctr.nr. 76/2018) <i>Studiu privind sisteme adaptive de recunoaștere în stadii incipiente a atacurilor cibernetice asupra resurselor statale</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Studiu prospectiv privind infrastructurile critice și suprafețele de atac cibernetice asupra acestora. 	<ul style="list-style-type: none"> - autorități și instituții publice cu responsabilități și capacități în domeniul securității cibernetice; - structuri de tip CERT; - organizații CD în domeniul TIC și securității cibernetice. 	<ul style="list-style-type: none"> • clarificarea specificului domeniului abordat în cadrul proiectului; • facilitarea înțelegerii problemelor de siguranță cibernetice ale infrastructurilor critice.
<p>Proiect CS 383 (Ctr.nr. 75/2018) <i>Studiu privind sisteme inteligente de analiză comportamentală (instituțională și la nivel de utilizator) privind serviciile publice online</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Studiu prospectiv privind serviciile publice online 	<ul style="list-style-type: none"> - specialiști IT dezvoltatori de astfel de aplicații; - administrații publice; - organizații cu preocupări în domeniul serviciilor publice online. 	<ul style="list-style-type: none"> • asigurarea accesului rapid și nelimitat la informații de interes public accesibilă, echitabilă și eficientă; • identificarea indicatorilor și instrumentelor de măsurare a gradului de adopție și eficiență a serviciilor publice analizate.
<p>Proiect CS 384 (Ctr.nr. 264/2018) <i>Studiu și instrument on-line pentru evaluarea necesarului de competențe digitale în administrația publică, în conformitate cu Manualul de Monitorizare și Evaluare al SNADR</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Studiu prospectiv privind problematica competențelor TIC în administrația publică 	<ul style="list-style-type: none"> - specialiști IT dezvoltatori de astfel de aplicații; - instituții ale administrației publice; - organizații cu preocupări în domeniul dezvoltării competențelor digitale. 	<ul style="list-style-type: none"> • facilitarea accesului la informații privind necesarul de competențe digitale în administrația publică; • suport pentru sincronizarea eforturilor de asigurare a acestui necesar cu prevederile strategiei naționale privind Agenda Digitală.
<p>Proiect CS 385 (Ctr.nr. 265/2018) <i>Studiu comparativ asupra indicatorilor din SNADR, DESI și</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Studiu prospectiv privind utilitatea indicatorilor pentru monitorizarea și evaluarea SNADR 	MCSI	<ul style="list-style-type: none"> • suport pentru evaluarea utilității indicatorilor de monitorizare și evaluare SNADR

Denumirea proiectului	Tipul rezultatului	Utilizatori potențiali	Efecte obținute la utilizator
<p><i>Eurostat și propunerea unui nou set de indicatori pentru monitorizarea nivelului de sofisticarea a societății informaționale în România, în vederea armonizării Manualului de Monitorizare și Evaluare al SNADR cu noii indicatori aferenți Strategiei Europene Piața Unică Digitală</i></p>			
<p>Proiect CS 386 (Ctr.nr. 266/2018) <i>Studiu privind modalitatea de dezvoltare a capacităților naționale în domeniul securității cibernetice</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Raport de cercetare privind securitatea cibernetică în context european prin analiza politicilor publice, strategiilor, culturii, cercetării, cadrului legislativ, tehnologiilor și standardelor în domeniul securității cibernetice 	<ul style="list-style-type: none"> - autoritățile și instituțiile publice cu responsabilități și capacități în domeniul securității cibernetice; - structuri de tip CERT; - organizații de cercetare și dezvoltare în domeniul TIC și securității cibernetice. 	<ul style="list-style-type: none"> • facilitarea înțelegerii modului de abordare a securității cibernetice la nivel european, ca suport pentru deciziile de dezvoltare a domeniului la nivel național
<p>Proiect CS 387 (Ctr.nr. 267/2018) <i>Studiu privind stabilirea indicatorilor de securitate cibernetică care pot fi luați în calcul pentru măsurarea nivelului de securitate cibernetică la nivel național</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Studiu de analiză în domeniul sistemului de indicatori de securitate cibernetică – raport de cercetare 	<ul style="list-style-type: none"> - MCSI; - alte instituții cu atribuții la nivel național în domeniul asigurării securității cibernetice. 	<ul style="list-style-type: none"> • acces la informații relevante privind sistemul de indicatori de securitate cibernetică, necesare pentru identificarea indicatorilor recomandați la nivel național
<p>Proiect CS 388 (Ctr.nr. 268/2018) <i>Studiu privind identificarea indicatorilor și fundamentarea valorilor de prag aferenți incidentelor de securitate cibernetică cu impact semnificativ, necesari transunerii Directivei UE 1148/2016 în România</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Raport de cercetare privind analiza asupra metodelor de stabilire a impactului incidentelor de securitate informatică; • Raport de cercetare privind metodologia de calcul, sursele de date statistice și informațiile relevante pentru stabilirea valorilor de prag necesare aplicării în practică a cerințelor Directivei NIS privind criteriile intersectoriale. 	<ul style="list-style-type: none"> - MCSI - Grupul de lucru interinstituțional ; - autoritățile și instituțiile publice cu responsabilități și capacități în domeniul securității cibernetice; - structuri de tip CERT/CSIRT, - organizații de cercetare și dezvoltare în domeniul TIC și securității cibernetice. 	<ul style="list-style-type: none"> • fundamentarea tehnico-științifică a actelor normative subsecvente adoptării proiectului de transpunere a Directivei 1148/2016; • determinarea valorilor de prag necesare pentru stabilirea efectului perturbator semnificativ al incidentelor la nivelul rețelelor și sistemelor informatice ale operatorilor de servicii esențiale; • suport informațional privind metodelor de stabilire a impactului incidentelor de securitate informatică, metodologia de calcul, sursele de date statistice și informațiile relevante pentru stabilirea valorilor de prag.
<p>Proiect CS 389 (Ctr.nr. 269/2018) <i>Studiu privind necesarul de</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Raport de cercetare privind metodele educaționale dedicate domeniului securității 	<ul style="list-style-type: none"> - autoritățile și instituțiile publice cu responsabilități și capacități în 	<ul style="list-style-type: none"> • facilitarea înțelegerii metodelor educaționale dedicate acestui domeniu, precum și a identificării cerințelor de

Denumirea proiectului	Tipul rezultatului	Utilizatori potențiali	Efecte obținute la utilizator
<i>pregătire și educație la nivel național în domeniul securității cibernetice</i>	cibernetice	domeniul securității cibernetice; - structuri de tip CERT; - organizații de cercetare și dezvoltare în domeniul TIC și securității cibernetice.	implementare a metodelor educaționale dedicate acestui domeniu.
PLANUL SECTORIAL al MCI			
Proiect CS 372 (Ctr.nr. 1 PS – 2 /2017) <i>Strategie și metode pentru stimularea promovării rezultatelor activității de cercetare și noi instrumente pentru dezvoltarea pieței CDI</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Strategie integrată și multisectorială pentru stimularea promovării rezultatelor activității de cercetare-dezvoltare-inovare; • Produs - sistem informatic integrat pentru cunoșterea pieței CDI. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ministerul Cercetării și Inovării; - unități și centre de cercetare aplicativă din sistemul național de cercetare-dezvoltare; - companii cu potențial de valorificare a rezultatelor CDI; - agențiile de dezvoltare regională; - organizații finanțatoare ale activității CDI. 	<ul style="list-style-type: none"> • creșterea gradului de informare a mediului economic cu privire la rezultatele cercetării românești; • creșterea competitivității activităților de cercetare aplicativă și a valorificării pe piață a rezultatelor acestora; • evidențierea cererii de tehnologii și produse inovative, precum și suportul de transfer tehnologic către mediul economic; • crearea de sinergii între cercetare, inovare și industrie, creșterea gradului de adaptare a proiectelor CDI la nevoile reale ale economiei și societății.
Proiect CS 373 (Ctr.nr. 8PS/2017) <i>Metode avansate de monitorizare și creștere a performanțelor în cariera de cercetare</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Studiul prospectiv comparativ și de bune practici în statele membre UE pentru determinarea intensității muncii, a gradului de satisfacție și a rolului stimulat al factorilor mediului de lucru specifici ocupațiilor cu nivel înalt de calificare; • Raport de analiză privind categoriile, rolul și impactul factorilor profesionali, ce influențează calitatea și intensitatea muncii; • Raport privind experiența existentă în UE de monitorizare și evaluare a performanțelor profesionale ale personalului CDI • Raport de analiză privind factorii motivaționali, rolul și nivelul de influență al acestora în creșterea performanțelor și a gradului de satisfacție în 	<ul style="list-style-type: none"> - Ministerul Cercetării și Inovării; - institute din sistemul național de cercetare-dezvoltare; - organizații cu atribuții în evaluarea performanțelor în activitatea CDI. 	<ul style="list-style-type: none"> • îmbunătățirea politicilor din domeniul resurselor umane înalt calificate din sectorul de CDI din România; • perfecționarea metodelor de monitorizare și evaluare a performanțelor profesionale ale personalului CDI; • îmbunătățirea strategiilor de creștere a performanțelor și a atractivității carierelor în cercetare și dezvoltare în România.

Denumirea proiectului	Tipul rezultatului	Utilizatori potențiali	Efecte obținute la utilizator
	ocupațiile specifice din CDI <ul style="list-style-type: none"> • Metodologie inovativă de monitorizare și evaluare a performanțelor profesionale ale personalului din CDI • Proiect de strategie privind gestionarea eficientă și sustenabilă a resursei umane din domeniul CDI, de creștere a performanței profesionale și a gradului de satisfacție în cariera de cercetare științifică. 		
PROIECTE EUROPENE			
Horizon 2020 Proiect CE 354 (Grant nr. 645216 /2015) <i>Idealist2018 - Trans-national cooperation among ICT NCPs</i>	<ul style="list-style-type: none"> • servicii online suport pentru pregătirea propunerilor de proiecte Horizon 2020. 	<ul style="list-style-type: none"> - MCI; - comunitatea CDI TIC la nivel național; - IMM-uri inovative, interesate în accesarea bugetului de cercetare Orizont 2020. 	<ul style="list-style-type: none"> • facilitarea accesului comunității TIC din CDI la informațiile și acțiunile CE privind participarea la apelurile de proiecte Orizont 2020; • furnizarea de servicii în sprijinul participării la aceste apeluri; • prezentarea experienței de evaluare a propunerilor de proiecte; • sprijinirea colaborărilor cu specialiști din alte domenii pentru proiecte interdisciplinare.
Horizon 2020 - Research Executive Agency Proiect CE 368 (Grant nr. 737460/2017) <i>The Once Only Principle (TOOP)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 3 soluții pilot bazate pe principiul "Once-Only"(OOP). 	<ul style="list-style-type: none"> - administrațiile publice; - instituțiile care furnizează date administrației publice; - cetățeni. 	<ul style="list-style-type: none"> • avantajele aplicării principiului "Once-Only" privind optimizarea interacțiunii între instituții/ cetățeni și administrația publică.
Interreg Europe, Axa 1: Research and Innovation Proiect CE 365 (Grant PGI01388 / 2016) <i>"Delivery of Innovative solutions for Home Care by strengthening quadruple-helix cooperation in regional innovation chains"</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Proceduri noi sau perfecționate: bune practici și rapoarte de transfer de bune practici, plan de acțiune. 	<ul style="list-style-type: none"> - organizații CDI; - agenții specializate ale administrației publice; - furnizori de servicii de îngrijire la domiciliu; - asociații și persoane beneficiare. 	<ul style="list-style-type: none"> • stimularea livrării soluțiilor inovatoare pentru îngrijirea la domiciliu; • consolidarea cooperării actorilor din sistemele regionale de inovare.
ERASMUS+ (POȘTA ROMÂNĂ) Proiect CE 370/2017 (2016-1-RO01-KA202-024756) <i>E-Insurance Training (Erasmus+ Project)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • produs informatic - platformă de învățare pentru angajații oficiilor poștale 	Angajații poștelor din România, Grecia și Bulgaria care trebuie instruiți în domeniul asigurărilor, conform directivelor UE.	<ul style="list-style-type: none"> • dezvoltarea capacității (cunoștințelor, abilităților și competențelor) angajaților poștali de a răspunde în mod eficient clienților la diferite aspecte privind polițele de asigurare; • sprijinirea angajaților în vederea introducerii unor servicii

<i>Denumirea proiectului</i>	Tipul rezultatului	Utilizatori potențiali	Efecte obținute la utilizator
			noi, integrate, care să exploateze pe deplin dimensiunea rețelei poștale; • certificare internă ca intermediari de asigurări pentru angajații poștali.

Anexa 7 Proiecte naționale și internaționale aflate în derulare în 2018

I. Proiecte naționale:

Nr. crt.	Programul / Proiectele	Denumirea proiectului	Responsabil proiect	Parteneri
Programul Nucleu 2018 – "Resurse informatice avansate pentru susținerea proceselor de transformare digitală din economie și societate - RESINFO-TD"				
1	PN 18 19 01 01	Noi cercetări în modelarea și optimizarea sistemelor complexe cu aplicații în industrie, mediul de afaceri și cloud computing	Boncea Radu	-
2	PN 18 19 02 01	Sisteme și aplicații bazate pe convergența între Big Data, analiza inteligentă a datelor și învățarea automată avansată	Badea Liviu	-
3	PN 18 19 03 01	Platformă inovativă pentru monitorizarea și asistarea personalizată în domeniul e-Sănătate (Monisan)	Ianculescu Marilena	-
4	PN 18 19 04 01	Algoritmi avansați de achiziție și analiză a datelor conținute de către dispozitivele mobile	Vevera Victor	-
5	PN 18 19 05 01	Analiza și evaluarea serviciilor de cloud prin criterii, indicatori și metrice de măsurare	Barbu Dragoș	-
PNCDI III – Soluții				
1	PN III C369 (Ctr.nr. 3Sol /2017)	Tehnologii Spațiale în managementul dezastrelor și crizelor majore, manifestate la nivel local, național și regional	Pop Florin	Coordonator: Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Informatică (ICI) București Parteneri: Universitatea Politehnica București, SC UTI GRUP SA, Agenția de Cercetare pentru Tehnică și Tehnologii Militare, TERRASIGNA SRL, Institutul de Științe Spațiale Măgurele, Institutul Astronomic Academiei Române, Academia Tehnică Militară

Nr. crt.	Programul / Proiectele	Denumirea proiectului	Responsabil proiect	Parteneri
2	PN III 379 (Ctr.nr. 8Sol /2018)	Sistem informatic integrat pentru managementul activităților	Udroiu Meda	Coordonator: Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Informatică (ICI) București Parteneri : Universitatea Națională de Apărare "Carol I", Universitatea Politehnica București, SC SAFETECH, INNOVATIONS SRL, GREENSOFT SRL
PNCDI III – Proiecte Complexe				
1	PN III 376 (Ctr.nr. 16PCCDI/2018)	Capacități și Servicii Instituționale pentru cercetarea, monitorizarea și prognoza riscurilor din spațiul extraatmosferic	Stanciu Alexandru	Coordonator : Agenția Spațială Română Parteneri : ICI București, Institutul Astronomic al Academiei Române, Academia Română-Filiala Cluj, Observatorul Astronomic Cluj-Napoca, Institutul de Științe Spațiale-Filiala INFLPR, Institutul Geologic al României, Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Pamantului, Institutul de Geodinamică al Academiei Române
2	PN III 377 (Ctr.nr. 54PCCDI/2018)	Prezervarea și valorificarea patrimoniului literar românesc folosind soluții digitale inteligente pentru extragerea și sistematizarea de cunoștințe	Băjenaru Lidia	Coordonator : Institutul de Istorie și Teorie Literară „G. Călinescu” Parteneri : Universitatea „Lucian Blaga” Sibiu, ICI București, Universitatea Politehnica din București
3	PN III 378 (Ctr.nr. 69PCCDI/2018)	Lib2Life-Revitalizarea bibliotecilor și a patrimoniului cultural prin tehnologii avansate	Florescu Gabriela	Coordonator: Biblioteca Centrală Universitară "Carol I" Parteneri: Biblioteca Centrală Universitară "Mihai Eminescu" Iași, Biblioteca Centrală Universitară "Lucian Blaga" Cluj Napoca, Biblioteca Centrală Universitară "Eugen Todoran" Timișoara, Universitatea Politehnica din București, ICI București
4	PN III 380 (Ctr.nr. 52PCCDI/2018)	Platformă pluridisciplinară complexă de cercetare integrativă și sistematică a identităților și patrimoniului cultural tangibil și non-tangibil din România	Florescu Gabriela	Coordonator: Universitatea București Parteneri: Institutul de Arheologie "Vasile Pîrvan", Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Fizică și Inginerie Nucleară Horia

Nr. crt.	Programul / Proiectele	Denumirea proiectului	Responsabil proiect	Parteneri
				Hulubei, Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași, Universitatea de Vest Timișoara, Institutul Național de Cercetare –Dezvoltare pentru Fizica Materialelor București, ICI București, Universitatea "Ovidius" din Constanța, Universitatea din Oradea
PNCDI III – Apelul <i>Ambient Assisted Living</i>				
1	PN III 381 (Ctr.nr. 52/2018)	Sistem Integrat și Validat Clinic pentru Asistarea Medicală și Îmbunătățirea Stilului de Viață în cazul Persoanelor Vârstnice: extensii suport pentru legături umane (VINCI)	Dobre Ciprian	Coordonator : ICI București Parteneri: Connected Medical Devices SRL, Institutul Național de Gerontologie și Geriatrie „Ana Aslan”
Plan sectorial MCSI				
1	CS 382 (Ctr.nr. 76/2018)	Studiu privind sisteme adaptive de recunoaștere în stadii incipiente a atacurilor cibernetice asupra resurselor statale	Boncea Radu	-
2	CS 390 (Ctr. 604/372/2018, SCtr. ICI 64/2018)	Studiu privind securitatea comunicațiilor în medii smart	Dumitrache Mihail	Coordonator: Institutul Național de Studii și Cercetări pentru Comunicații (INSCC), București Partener: ICI București
3	CS 383 (Ctr.nr. 75/2018)	Studiu privind sisteme inteligente de analiză comportamentală (instituțională și la nivel de utilizator) privind serviciile publice online	Ianculescu Marilena	Coordonator: ICI București Parteneri: INSCC București, Universitatea "Valahia" din Târgoviște
4	CS 384 (Ctr.nr. 264/2018)	Studiu și instrument on-line pentru evaluarea necesarului de competențe digitale în administrația publică, în conformitate cu Manualul de Monitorizare și Evaluare al SNADR	Anghel Monica	Coordonator: ICI București Partener: INSCC București
5	CS 385 (Ctr.nr. 265/2018)	Studiu comparativ asupra indicatorilor din SNADR, DESI și Eurostat și propunerea unui nou set de indicatori pentru	Tudora Eleonora	Coordonator: ICI București Partener: INSCC București

Nr. crt.	Programul / Proiectele	Denumirea proiectului	Responsabil proiect	Parteneri
		monitorizarea nivelului de sofisticarea a societății informaționale în România, în vederea armonizării Manualului de Monitorizare și Evaluare al SNADR cu noii indicatori aferenți Strategiei Europene Piața Unică Digitală		
6	CS 386 (Ctr.nr. 266/2018)	Studiu privind modalitatea de dezvoltare a capacităților naționale în domeniul securității cibernetice	Cîrnu Carmen	-
7	CS 387 (Ctr.nr. 267/2018)	Studiu privind stabilirea indicatorilor de securitate cibernetică care pot fi luați în calcul pentru măsurarea nivelului de securitate cibernetică la nivel național	Barbu Dragoș	-
8	CS 388 (Ctr.nr. 268/2018)	Studiu privind identificarea indicatorilor și fundamentarea valorilor de prag aferenți incidentelor de securitate cibernetică cu impact semnificativ, necesari transpunerii Directivei UE 1148/2016 în România	Vevera Victor	-
9	CS 389 (Ctr.nr. 269/2018)	Studiu privind necesarul de pregătire și educație la nivel național în domeniul securității cibernetice	Vevera Victor	-
Plan sectorial MCI				
1	CS 372 (Ctr.nr. 1PS-2/2017)	Strategie și metode pentru stimularea promovării rezultatelor activității de cercetare și noi instrumente pentru dezvoltarea pieței CDI	Alexandru Adriana	Coordonator: Institutul Național de Studii și Cercetări pentru Comunicații Parteneri: Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați, ICI București, Cit - Irecson Centrul De Informare Tehnologică, Institutul National de Fizica si Inginerie Nucleara-„Horia Hulubei”
2	CS 373 (Ctr.nr. 8PS/2017)	Metode avansate de monitorizare și creștere a performanțelor în cariera de	Bolog Alexandru	Coordonator: Universitatea Politehnica din Bucuresti

Nr. crt.	Programul / Proiectele	Denumirea proiectului	Responsabil proiect	Parteneri
		cercetare		Parteneri: INCD Mincrotehnologie, INCD Mecatronică și Tehnica Măsurării, INCD pentru Textile și Pielărie, INCD în Domeniul Patologiei și Științelor Biomedicale Victor Babeș, ICI București, Institutul de Cercetare și Proiectare Tehnologică pentru Construcții de Mașini

II. Proiecte internaționale

1	Horizon 2020 - Research Executive Agency CE 368 (Grant nr. 737460 /2017)	The Once Only Principle Project - TOOP	Cîrnu Carmen Elena	Coordonator: TUT Estonia Parteneri: BRZ (Austria), EAMA (Bulgaria), StraVV. (Germania), DTI (Danemarca), TRAFI (Finlanda), HMI (Grecia), UC (Italia), LMSA (Lituania), LIST (Luxemburg), MAL (Letonia), MinEA (Olanda), BRC (Norvegia), ILiM (Polonia), ICI (Romania), SU (Suedia), SI-MPA (Slovenia), POSAM (Slovacia), MEBI (Turcia)
2	Horizon 2020, CE 354 (Grant nr. 645216/2015)	Idealist2018 - Trans-national cooperation among ICT NCPs	Neagu Gabriel	Coordonator: Industry Center for R&D, Matimop-ISERD, Israel Parteneri: Austrian Research Promotion Agency, FFG (Austria), Research Promotion Foundation, RPF (Cipru), Instytut Podstawowych Problemow Techniki Polskiej Akademii Nauk, IPPT (Polonia), Innoreg Km Riu Khe, INNOREG (Ungaria), Research Council of Norway, RCN (Norvegia), Information Society Development Institute, IDSI (Republica Moldova), National Documentation Centre, EKT NHRF (Grecia), Agenzia per la Promozione della Ricerca Europea, APRE (Italia), Institute for Information and Communication Technologies - Bulgarian Academy of Sciences, IICT (Bulgaria), Starptautiska Lietiškas Optikas Biedriba, SLOB (Letonia), Luxinnovation, GIE LUX (Luxemburg), Union Wallonne des Entreprises, NCPW (Belgia), Belarusian Institute of System Analysis and Information Support of Scientific and Technical Sphere, BELISA (Republica Belarus), Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, ITESM (Mexic), Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, MINCYT (Argentina), Agence Française Pour Le Développement International Des Entreprises, UBIF (Franța), Eesti Teadusagentuur, ETAG (Estonia), International Center for Advancement of Research Technology and Innovation, ICARTI (Georgia), The Brussels Enterprise Agency, BEA (Belgia),

				Information Society Technologies Center, IST-C (Armenia), Technologické Centrum Akademie Ved České Republiky, TC AV CR (Republica Cehă), The Icelandic Center for Research, RANNIS (Islanda), Fundação para a Ciência e a Tecnologia, FCT (Portugalia), Universidad Galileo, UG (Guatemala), Agency for mobility and EU programmes, AMEUP (Croatia), Centrum vedecko-technických informací SR, CVTI SR (Slovacia), Singleimage Ltd, SI (Marea Britanie), CDTI (Spania), EFP Consulting Ltd, EFPC, (Marea Britanie), Verein Euresearch, EURES (Elveția), Foreign Affairs, Trade and Development Canada, FATDC (Canada)
3	Interreg Europe, Axa 1: Research and Innovation CE 365 (PG I01388/2016)	Delivery of Innovative solutions for Home Care by strengthening quadruple-helix cooperation in regional innovation chains	Florescu Gabriela	Coordonator: ANEL Nicosia, Cipru Parteneri internaționali: 8 institutii din 8 tari din Europa Partener national: ICI Bucuresti
4	ERASMUS+ CE 370 (2016-1- R001-KA202- 024756/2017)	E-Insurance Training	Anghel Monica	Coordonator: Compania Națională Poșta Română S.A. Partener: ICI București
5	ERASMUS+ CE 392	CULMED - Cultural Mediators in the Postal Sector	Zamfiroiu Alin	Coordonator: Compania Națională Poșta Română S.A. Partener: ICI București

Anexa 8 Membri în asociații profesionale

a. Naționale

Nr. crt.	Nume și prenume	Asociație / Societate
1	Alexandru Adriana	SRIM - Societatea Română de Informatică Medicală
2	Alexandru Adriana	SRAIT - Societatea Română de Automatică și Informatică Tehnică
3	Alexandru Adriana	Societatea Energie și Economie
4	Andrei Neculai	Academia Oamenilor de Stiință din Romania - membru titular
5	Băjenaru Lidia	ANEFI - Asociația Națională a Experților Formatori în Informatică
6	Băjenaru Lidia	FORTI - Asociația Patronală și profesională a centrelor de FORMare continuă a specialiștilor și utilizatorilor în domeniul Tehnologiilor Informaticice
7	Cîrnu Carmen Elena	ARPIC - Asociația Română pentru Promovarea Protecției Infrastructurilor și Serviciilor Critice
8	Cîrnu Carmen Elena	Asociația Advanced Distributed Learning România
9	Ciuperca Ella Magdalena	Societatea Sociologilor din Romania
10	Florescu Gabriela	ARMEDD – Asociația Română pentru Managementul mediului și Dezvoltare Durabilă
11	Florescu Gabriela	AGER - Asociația Generală a Economisților din România
12	Mitan Electra	ROMSIM – Societatea pentru Modelare și Simulare din România
13	Neagu Gabriel	SRAIT - Societatea Română de Automatică și Informatică Tehnică
14	Neagu Gabriel	Societatea Română de Inginerie Concurentă
15	Neagu Gabriel	ROMSIM - Societatea pentru Modelare și Simulare din România
16	Petre Ionuț	ASRO - CT 345-Sisteme de comandă și de informatizare a transporturilor
17	Pop Florin	SRAIT – Societatea Română de Automatică și Informatică Tehnică
18	Pop Florin	RoCHI – Grupul român de interes în Interacțiunea om-calculator - SIGCHI România
19	Popescu D. Theodor	Societatea Română a Foștilor Bursieri DAAD (The German Academic Exchange Service) – SOFDAAD, din 1993 (membru fondator)
20	Popescu D. Theodor	Societatea Română a Foștilor Bursieri JSPS (Japan Society for Promotion of Science), din 2011 (membru fondator)

Nr. crt.	Nume și prenume	Asociație / Societate
21	Pribeanu Costin	Academia Oamenilor de Stiinta din Romania - membru asociat
22	Pribeanu Costin	RoCHI – ACM SIGCHI Romania
23	Pribeanu Costin	INFOREC
24	Rădulescu Constanța Zoie	ROMSIM - Societatea Română de Simulare
25	Sima Vasile	Control Systems Society Chapter, IEEE Romanian Section, din 2003.
26	Sima Vasile	SRAIT - Societatea Română de Automatică și Informatică Tehnică
27	Sima Vasile	ASTR - Academia de Științe Tehnice din România, Secția Electronică, Automatică - membru corespondent.
28	Sima Vasile	AGIR - Asociația Generală a Inginerilor din România, Filiala

b. Internaționale

Nr. crt.	Nume și prenume	Asociație / Societate
1	Alexandru Adriana	IEEE – Institute of Electrical and Electronics Engineers
2	Alexandru Adriana	WASET - World Academy of Science, Engineering and Technology, International Scientific Committee and Editorial Review Board on Engineering and Physical Sciences
3	Alexandru Adriana	Marquis Who's Who
4	Andrei Neculai	WGGC - The Working Group on Generalized Convexity
5	Andrei Neculai	EUROPT – „The Continuous Optimization Working Group of EURO”
6	Andrei Neculai	IFAC - International Federation of Automatic Control: Technical Area 2 (Design Methods) on TC 2.4. OPTIMAL CONTROL – SUA
7	Andrei Neculai	MCDM – „Multiple Criteria Decision Macking”, SUA
8	Andrei Neculai	SIAM - Society for Industrial and Applied Mathematics, SUA, Secția Optimization
9	Băjenaru Lidia	IEEE – Institute of Electrical and Electronics Engineers
10	Cîrnu Carmen Elena	International Association of Critical Infrastructure Protection Professionals - IACIPP
11	Cîrnu Carmen Elena	Eurodefense EU

Nr. crt.	Nume și prenume	Asociație / Societate
12	Cîrnu Carmen Elena	Japan -Affiliated Research Community Network
13	Cîrnu Carmen Elena	GAICS - Global Academic Industrial Cooperation Society
14	Dobre Ciprian	IEEE – Institute of Electrical and Electronics Engineers
15	Dobre Ciprian	ACM – Association for Computing Machinery
16	Florescu Gabriela	IFAC - CC 8 - Bio- and Ecological Systems, TC 8.3. Modelling and Control of Environmental Systems
17	Florescu Gabriela	ICANN - Internet Corporation for Assigned Names and Numbers, at Large member, NCDNHC - Non-Comercial Domain Name Holders Constituency, associated member
18	Florescu Gabriela	International Institute of Informatics and Systemics
19	Florescu Gabriela	MODEST - MODelling of Economies and Societies in Transition, International Working Group affiliated EURO- IFORS, IFAC
20	Florescu Gabriela	CESEP Foundation - Center for Environmentally Sustainable Economic Policy
21	Florescu Gabriela	SOFDADD - Societe des boursieres DAAD
22	Florescu Valentin	TIEMS - The Int. Emergency Management Society
23	Ianculescu Marilena	IEEE – Institute of Electrical and Electronics Engineers
24	Marinescu Ion Alexandru	IEEE – Institute of Electrical and Electronics Engineers
25	Neagu Gabriel	Comitetul Tehnic IFAC pentru Tehnologii avansate în domeniul fabricației
26	Neagu Gabriel	Expert în Comitetul internațional ICT pentru programul european Orizont 2020
27	Neagu Gabriel	Rețeaua europeană a punctelor naționale de contact pentru domeniul tematic ICT al Programului european Orizont 2020
28	Neagu Gabriel	Research Data Alliance
29	Pop Florin	IEEE – Institute of Electrical and Electronics Engineers
30	Pop Florin	ACM – Association for Computing Machinery
31	Pribeanu Costin	ACM – Association for Computing Machinery
32	Pribeanu Costin	ACM SIGCHI – ACM Special Interest Group in Computer-Human Interaction
33	Rădulescu Constanța Zoie	EUROSIM - Federation of European Simulation Societies

Nr. crt.	Nume și prenume	Asociație / Societate
34	Rădulescu Constanța Zoie	EFITA - European Federation for Information Technology in Agriculture
35	Rădulescu Constanța Zoie	ORAFM - Euro Working Group on OR in Agriculture and Forest Management
36	Sima Vasile	IFAC - International Federation on Automatic Control (membru afiliat).
37	Sima Vasile	AMS - American Mathematical Society, SUA
38	Sima Vasile	IEEE - Institute for Electrical and Electronics Engineers, Inc., SUA - membru senior; membru al IEEE Control Systems Society; membru al IEEE Signal Processing Society
39	Sima Vasile	SIAM - Society for Industrial and Applied Mathematics, SUA
40	Sima Vasile	IPACS - International Physics and Control Society
41	Sima Vasile	Club Niconet e.V., Germania
42	Udroiu Meda	IAPP - International Association of Privacy Professionals, SUA

Anexa 9 Experți evaluatori

a. Propuneri de proiecte

Nr. crt.	Nume și prenume	Program, apel de proiecte
1	Dobre Ciprian	EUREKA, EU
2	Dobre Ciprian	RIF, UK
3	Dobre Ciprian	UEFISCDI (Eurostars competition)
4	Dobre Ciprian	MCI (Cloud competition)
5	Ene Ioana-Elena	POC, acțiunea 1.1.2 Dezvoltarea unor rețele de centre CD, coordonate la nivel național și racordate la rețele europene și internaționale de profil și asigurarea accesului cercetătorilor la publicații științifice și baze de date europene și internaționale
6	Florescu Valentin	POC, Apel 356 /1/1, Axa prioritară 1 – Cercetare Dezvoltare Tehnologică și Inovarea în sprijinul competitivității economice și dezvoltării afacerilor (11.12.2018-14.02.2019)
7	Pop Florin	Chilean National Commission for Scientific and Technological Research (CONICYT), 2018 FONDECYT Initiation into Research
8	Pop Florin	Czech Science Foundation, P103 - Cybernetics and information processing
9	Pop Florin	European Data Incubator, Datathon 2018
10	Pop Florin	Eurostrar, EUREKA 2018
11	Popa Alexandru	Netherlands Organisation for Scientific Research (NWO), TOP Grant for young researchers
12	Rădulescu Constanța Zoie	EUREKA, Program P3 - Cooperare europeană și internațională (2 proiecte)
13	Rădulescu Constanța Zoie	Cecuri de Inovare pentru programul P2 - Creșterea competitivității economiei românești prin CDI, Subprogramul 2.1, Competitivitate prin cercetare, dezvoltare și inovare, PN-III-P2-2.1-CI-2018, individual și panel (9 proiecte)

b. Stadiul de implementare a proiectelor

Nr. crt.	Nume și prenume	Program, apel de proiecte
1	Neagu Gabriel	monitorizare finală Proiecte Experimentale Demonstrative (PED), Programul 2 - Creșterea competitivității economiei românești prin CDI, Subprogramul 2.1 - Competitivitate prin cercetare, dezvoltare și inovare –

		PED, PN-III-P2-2.1-PED-2016 (un proiect)
2	Neagu Gabriel	evaluarea tehnică a componentei de Servicii IT pentru un proiect POSDRU/186/3.2/S/
3	Rădulescu Constanța Zoie	monitorizare finală proiecte PED pentru programul Creșterea competitivității economiei românești prin CDI, Subprogramul 2.1 Proiect experimental demonstrativ (PED), PN-III-P2-2.1-PED-2016 (4 proiecte)
4	Rădulescu Constanța Zoie	monitorizare finală proiecte Bridge Grant pentru programul Creșterea competitivității economiei românești prin CDI, Subprogramul 2.1 Bridge Grant (Transfer de cunoaștere la agentul economic) (BG), PN-III-P2-2.1-BG-2016 (3 proiecte)

Anexa 10 Membri în Comisia de Doctorat

a. În țară

Nr. crt.	Nume și prenume	Universitate, Departament, Autor
1	Dobre Ciprian	UPB, Departamentul Calculatoare, Comisia de Doctorat pentru examinarea și susținerea publică a tezei de doctorat, Mihaela-Andreea VASILE
2	Dobre Ciprian	UPB, Departamentul Calculatoare, Comisia de Doctorat pentru examinarea și susținerea publică a tezei de doctorat, Loredana Marsilia GROZA
3	Dobre Ciprian	UPB, Departamentul Calculatoare, Comisia de Doctorat pentru examinarea și susținerea publică a tezei de doctorat, Gabriel-Cosmin APOSTOL
4	Dobre Ciprian	UPB, Departamentul Calculatoare, Comisia de Doctorat pentru examinarea și susținerea publică a tezei de doctorat, George-Valentin IORDACHE
5	Dobre Ciprian	UPB, Departamentul Calculatoare, Comisia de Doctorat pentru examinarea și susținerea publică a tezei de doctorat, Dragos-George IONICA
6	Dobre Ciprian	UPB, Departamentul Calculatoare, Comisia de Doctorat pentru examinarea și susținerea publică a tezei de doctorat, Valeriu-Daniel STANCIU
7	Dobre Ciprian	UPB, Departamentul Calculatoare, Comisia de Doctorat pentru examinarea și susținerea publică a tezei de doctorat, Vlad Alexandru DRĂGOI
8	Dobre Ciprian	UPB, Departamentul Calculatoare, Comisia de Doctorat pentru examinarea și susținerea publică a tezei de doctorat, Luminița BORCEA
9	Dobre Ciprian	UPB, Departamentul Calculatoare, Comisia de Doctorat pentru examinarea și susținerea publică a tezei de doctorat, Marius-Cătălin POPESCU
10	Dobre Ciprian	UPB, Departamentul Calculatoare, Comisia de Doctorat pentru examinarea și susținerea publică a tezei de doctorat, Liviu-Adrian HÎRȚAN
11	Dobre Ciprian	UPB, Departamentul Calculatoare, Comisia de Doctorat pentru examinarea și susținerea publică a tezei de doctorat, MICHIU GH. GICU
12	Dobre Ciprian	UPB, Departamentul Calculatoare, Comisia de Doctorat pentru examinarea

		și susținerea publică a tezei de doctorat, Cosmin-Ștefan STOICA
13	Dobre Ciprian	UPB, Departamentul Calculatoare, Comisia de Doctorat pentru examinarea și susținerea publică a tezei de doctorat, Radu DRĂGAN
14	Dobre Ciprian	UPB, Departamentul Calculatoare, Comisia de Doctorat pentru examinarea și susținerea publică a tezei de doctorat, Ion-Alexandru MARINESCU
15	Dobre Ciprian	UPB, Departamentul Calculatoare, Comisia de Doctorat pentru examinarea și susținerea publică a tezei de doctorat, Rogojanu Tudor
16	Neagu Gabriel	Academia Română, Școala de Studii Avansate a Academiei Române, Comisia de Doctorat pentru examinarea și susținerea publică a tezei de doctorat, Ioana Andreea ȘTEFAN
17	Pop Florin	Universitatea din Craiova, Comisia de Doctorat pentru examinarea și susținerea publică a tezei de doctorat, Cătălina-Felicia MANCAȘ
18	Pop Florin	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Comisia de Doctorat pentru examinarea și susținerea publică a tezei de doctorat, Marcel ANTAL
19	Pop Florin	Academia Tehnică Militară, Comisia de Doctorat pentru examinarea și susținerea publică a tezei de doctorat, Bogdan-Cosmin CHIFOR

b. In străinătate

Nr. crt.	Nume și prenume	Universitate, Departament, Autor
1	Popa Alexandru	Bharathiar University, Department of Mathematics, R. Senthil Amutha
1	Dobre Ciprian	Universidade da Beira Interior, Portugal

Anexa 11 Membri în Comitete internaționale de program

Nr. crt.	Nume și prenume	Denumire conferință
1	Alexandru Adriana	IBIMA 2018 - 32nd IBIMA Conference
2	Alexandru Adriana	ICFSP 2018 - 4th International Conference on Frontiers of Signal Processing
3	Alexandru Adriana	ICOIP 2018 - 3rd International Conference on Opto-Electronic Information Processing
4	Băjenaru Lidia	EUC 2018 - The 16th IEEE International Conference on Embedded and Ubiquitous Computing
5	Băjenaru Lidia	BIS-2018- The 21st International Conference on Business Information Systems
6	Băjenaru Lidia	The 21st IEEE International Conference on Computational Science and Engineering
7	Cîrnu Carmen Elena	Comitetul Stiintific al Tokyo International Conference on Education and Learning (Waseda University, Tokyo, Japan)
8	Dobre Ciprian	BDA 2018 - The 34-èmes journées de la conférence Gestion de Données – Principes, Technologies et Applications,
9	Dobre Ciprian	cHiPSet Training School 2018
10	Dobre Ciprian	TechALI 2018 - Technologies for Assistive care and Lifestyle Improvement, GOODTECHS
11	Dobre Ciprian	EUC 2018 - 16th IEEE International Conference on Embedded and Ubiquitous Computing
12	Florescu Gabriela	IMCIC 2018 - International Multi-Conference on Complexity, Informatics and Cybernetics
13	Florescu Gabriela	IMSCI 2018 - International Multi-Conference on Society, Cybernetics and Informatics
14	Florescu Gabriela	WMSCI 2018 - World Multiconference on Systemics, Cybernetics and Informatics
15	Iordache Dragoș	RoCHI 2018 - International Conference on Human-Computer Interaction
16	Florescu Gabriela	IEEE SIET 2018 - The 3rd International Conference on Sustainable Information Engineering and Technology
17	Neagu Gabriel	The 17th RoEduNet International Conference on Networking in Education and Research
18	Neagu Gabriel	CSE 2018 - 21st IEEE International Conference on Computational Science and Engineering
19	Neagu Gabriel	ICTEI 2018 – The 6th International Conference on Telecommunications, Electronics and Informatics
20	Neagu Gabriel	ISPDC 2018 – The 17th IEEE International Symposium On Parallel and Distributed Computing
21	Neagu Gabriel	DC-BIS-2018 - Doctoral Consortium, in conjunction with BIS-2018- The 21st International Conference on Business Information Systems
22	Pop Florin	GPC-2018 -The 13th International Conference on Green, Pervasive and Cloud

		Computing
23	Pop Florin	CSE-2018 - 21st IEEE International Conference on Computational Science and Engineering
24	Pop Florin	ICT Innovations 2018 - 10th International Conference ICT Innovations 2018
25	Pop Florin	ISPD2018 - International Symposium on Parallel and Distributed Computing
26	Pop Florin	CCGrid 2018 - 18th IEEE/ACM International Symposium on Cluster, Cloud and Grid Computing
27	Pop Florin	DSS 2018 - The 4th International Workshop on Data-driven Self-regulating Systems
28	Pop Florin	SC2 2018 - The 8th IEEE International Symposium on Cloud and Service Computing
29	Pop Florin	ICA3PP 2018 (18th International Conference on Algorithms and Architectures for Parallel Processing)
30	Pop Florin	IEEE TrustCom-18 - 17th IEEE International Conference On Trust, Security And Privacy In Computing And Communications
31	Pop Florin	SciBOWater2018 (Scientific Challenges & Business Opportunities in Water Management)
32	Pop Florin	CloudCom 2018 (10th IEEE International Conference on Cloud Computing Technology and Science)
33	Pop Florin	EUSPN-2018 (The 9th International Conference on Emerging Ubiquitous Systems and Pervasive Networks)
34	Pop Florin	UCC2018 Doctoral Research Forum (UCC2018 Doctoral Research Forum)
35	Pop Florin	ICCP 2018 (2018 IEEE 14th International Conference on Intelligent Computer Communication and Processing)
36	Pop Florin	NSS 2018 (12th International Conference on Network and System Security)
37	Pop Florin	CSS 2018 (10th International Symposium on Cyberspace Safety and Security)
38	Pop Florin	ACM RACS 2018 (ACM Research in Adaptive and Convergent Systems 2018)
39	Pop Florin	MEDES 2018 (10th International Conference on Management of Emergent Digital EcoSystems)
40	Pop Florin	EUC-2018 (16th IEEE/IFIP International Conference on Embedded and Ubiquitous Computing)
41	Pop Florin	ADON/CLOUDCOM 2018 (International Workshop on Anomaly Detection on the Cloud and the Internet of Things)
42	Pop Florin	SYNASC2018 (20th International Symposium on Symbolic and Numeric Algorithms for Scientific Computing)
43	Pop Florin	BDA2018 (Gestion de Données – Principes, Technologies et Applications (BDA 2018))
44	Popa Alexandru	CSE 2018 – 21st IEEE International Conference on Computational Science and Engineering
45	Popescu D. Theodor	ICFSP 2018 - The 4rd International Conference on Frontiers of Signal Processing
46	Popescu D. Theodor	ICMME'2018 - The 5th International Conference on Mechatronics and Mechanical Engineering

47	Popescu D. Theodor	EMERGING'2018 - The 10th International Conference on Emerging Network Intelligence
48	Popescu D. Theodor	The 2018 9th International Conference on Networking and Information Technology
49	Popescu D. Theodor	SSIP'2018 - The 2018 International Conference on Sensors, Signal and Image Processing
50	Popescu D. Theodor	BIBE 2018 - The IEEE 18th International Conference on Bioinformatics and BioEngineering
51	Popescu D. Theodor	AQTR 2018 - The IEEE-TTTC International Conference on Automation, Quality and Testing, Robotics
52	Sima Vasile	ICSTCC 2018 - The 22th International Conference on System Theory, Control and Computing
53	Sima Vasile	ICINCO 2018 - The 15th International Conference on Informatics in Control, Automation and Robotics
54	Udroiu Meda	Strategii XII Proceedings (comitet stiintific) „The Complex and Dynamic Nature of the Security Environment", ISSN 2285-8318, 2018, Ed. UNAp
55	Udroiu Meda	International scientific conference STRATEGIES XXI, Coordonator panel „Resilience of the national security system-core element of regional stability"
56	Zamfiroiu Alin	IE 2018 - The 17th International Conference on Informatics in Economy

Anexa 12 Recenzenți la conferințe științifice

a. În țară

Nr. crt.	Nume și prenume	Denumire conferință
1	Alexandru Adriana	RoCHI 2018 - International Conference on Human-Computer Interaction, 3-4 September 2018, Cluj-Napoca, Romania
2	Băjenaru Lidia	RoCHI 2018 - International Conference on Human-Computer Interaction, 3-4 September 2018, Cluj-Napoca, Romania
3	Băjenaru Lidia	IEEE International Conference on Embedded and Ubiquitous Computing (EUC 2018), 16th edition, October 29-31, 2019 Bucharest, Romania
4	Băjenaru Lidia	CSE-2018: 21st IEEE International Conference on Computational Science and Engineering, University Politehnica of Bucharest, Bucharest, Romania, Oct 24-26, 2018
5	Cristescu Irina	RoCHI 2018 - International Conference on Human-Computer Interaction, 3-4 September 2018, Cluj-Napoca, Romania
6	Dobre Ciprian	ICCP 2018 (2018 IEEE 14th International Conference on Intelligent Computer Communication and Processing), September 6 - 8, 2018, Cluj-Napoca, Romania
7	Dobre Ciprian	CSE 2018 - 21st IEEE International Conference on Computational Science and Engineering (Program Committee Member), 29-31 Oct. 2018, Bucharest, Romania
8	Ianculescu Marilena	RoCHI 2018 - International Conference on Human-Computer Interaction, 3-4 Septembrie, Cluj-Napoca, Romania
9	Ianculescu Marilena	IEEE International Conference on Embedded and Ubiquitous Computing (EUC 2018), 16th edition, October 29-31, 2019, Bucharest, Romania
10	Neagu Gabriel	RoCHI 2018 - International Conference on Human-Computer Interaction, 3-4 September 2018, Cluj-Napoca, Romania (o lucrare)
11	Neagu Gabriel	17th RoEduNet International Conference on Networking in Education and Research, Cluj-Napoca, Sept. 6-8, 2018 (o lucrare)
12	Popescu D. Theodor	The IEEE-TTTC International Conference on Automation, Quality and Testing, Robotics (AQTR 2018), Cluj-Napoca, May 24-26, 2018
13	Sima Vasile	22th Joint International Conference on System Theory, Control and Computing – ICSTCC 2018, October 10-12, 2018, Sinaia.

b. În străinătate

Nr. crt.	Nume și prenume	Denumire conferință
1	Alexandru Adriana	32nd IBIMA Conference, 15-16 November 2018, Seville, Spain (o recenzie online)
2	Băjenaru Lidia	Doctoral Consortium 21st International Conference on Business Information Systems, 18-20 July 2018, Berlin, Germany

3	Cîrnu Carmen Elena	eLSE - International Conference eLearning for Software and Education
4	Cîrnu Carmen Elena	eDemocracy and Open Government (Austria)
5	Dobre Ciprian	ACM MSWiM 2018 (21 ACM International Conference on Modeling, Analysis and Simulation of Wireless and Mobile Systems, October 28th - November 2nd, 2018, Montreal, Canada)
6	Dobre Ciprian	CISIS-2018 (12-th International Conference on Complex, Intelligent, and Software Intensive Systems), July 4th – July 6th 2018, Kunibiki Messe, Matsue, Japan
7	Dobre Ciprian	DC-BIS-2018 (21st International Conference on Business Information Systems), 18-20 July 2018, Fraunhofer FOKUS, Berlin, Germany
8	Dobre Ciprian	FiCloud-2018 (6th International Conference on Future Internet of Things and Cloud), 6-8 August 2018, Barcelona, Spain
9	Dobre Ciprian	Globecom2018 (2018 IEEE Global Communications Conference), Dec 9, 2018 – Dec 13, 2018, Abu Dhabi, United Arab Emirates
10	Dobre Ciprian	CSS 2018 (International Symposium on Cyberspace Safety and Security), October 29-31, 2018, Amalfi, Italy
11	Dobre Ciprian	IoT NAT 2018 (Fourth IEEE International Workshop on Internet of Things: Networking Applications and Technologies), April 23-26, 2018, Barcelona, Spain
12	Dobre Ciprian	ISCC 2018 (23rd IEEE International Symposium on Computer and Communications), 25-28 June 2018, Natal, Brazil
13	Dobre Ciprian	FICN 2018 (Future Industrial Communication Network, ACM MobiCom, 2018), 29 Oct. 2018, New Delhi, India
14	Dobre Ciprian	MobiWis 2018 (15th International Conference on Mobile Web and Intelligent Information Systems), 6-8 August 2018, Barcelona, Spain
15	Dobre Ciprian	SciBOWater (Scientific Challenges & Business Opportunities in Water Management), 18-20 July 2018, Fraunhofer FOKUS, Berlin, Germany
16	Dobre Ciprian	BIS 2018 (Business Information Systems), 18-20 July 2018, Fraunhofer FOKUS, Berlin, Germany
17	Dobre Ciprian	EUSPN-2018 (9th International Conference on Emerging Ubiquitous Systems and Pervasive Networks), November 5-8, 2018, Leuven, Belgium
18	Dobre Ciprian	FiCloud 2018 ((International Conference on Future Internet of Things and Cloud), 6-8 August 2018, Barcelona, Spain
19	Dobre Ciprian	Next-Generation Networking and Internet (NGNI) Symposium of IEEE Global Communications conference (Globecom 2018), 9-13 Dec. 2018, Abu Dhabi, United Arab Emirates
20	Dobre Ciprian	ANT-2018 (9th International Conference on Ambient Systems, Networks and Technologies), Internet of Things track, May 8-11, 2018, Porto, Portugal
21	Dobre Ciprian	GloTS'18 (2018 Global Internet of Things Summit (GloTS)), 4 – 7 June 2018, Bilbao, Spain
22	Dobre Ciprian	INFOCOM Workshops CCSNA 2018, 15-19 April 2018, Honolulu, HI, USA
23	Dobre Ciprian	HiPMoS 2018 (High Performance Modeling and Simulation), 22-25 May 2018, Wilhelmshaven, Germany

24	Dobre Ciprian	ISPDC2018 (17th International Symposium on Parallel and Distributed Computing), 25-28 June 2018, Geneve, Switzerland
25	Dobre Ciprian	ICT 2018 (25th International Conference on Telecommunications), 26-28 June 2018, Saint Malo, France
26	Dobre Ciprian	NBIS 2018 (chair of track 'Cloud, Grid and Service Oriented Computing'), 5-7 Sept. 2018, Comenius University, Slovakia
27	Dobre Ciprian	WD 2018 (Wireless Days 2018), April 3-5, 2018, Dubai, UAE
28	Dobre Ciprian	WF-IoT 2018 (2018 4th IEEE World Forum on Internet of Things), 05-08 February 2018, Singapore
29	Dobre Ciprian	Technologies for Assistive care and Lifestyle Improvement (TechALI), GOODTECHS 2018, 28-30 November 2018, Bologna, Italy
30	DUCOFFE Guillaume	11th International Conference on Algorithms and Complexity (CIAC)
31	DUCOFFE Guillaume	44 th International Workshop on Graph-Theoretic Concepts in Computer Science (WG)
32	DUCOFFE Guillaume	35 th International Symposium on Computational Geometry (SoCG)
33	Florescu Gabriela	The 9 th International Multi-Conference on Complexity, Informatics and Cybernetics (IMCIC 2018), March 13-16, 2018, Orlando, USA
34	Florescu Gabriela	The 12 th International Multi-Conference on Society, Cybernetics and Informatics (IMSCI 2018), July 8-11, 2018 Orlando, Florida, USA
35	Florescu Gabriela	The 22 nd World Multiconference on Systemics, Cybernetics and Informatics (WMSCI 2018), July 8-11, 2018 Orlando, Florida, USA
36	Florescu Gabriela	The 3rd International Conference on Sustainable Information Engineering and Technology, IEEE SIET 2018, November 10-12, 2018 , Malang, Indonesia
37	Neagu Gabriel	ISPDC 2018 – The 17th IEEE International Symposium On Parallel And Distributed Computing (3 lucrări)
38	Neagu Gabriel	DC-BIS-2018 - Doctoral Consortium, in conjunction with BIS-2018- The 21st International Conference on Business Information Systems (o lucrare)
39	Neagu Gabriel	CSE-2018 -21st IEEE International Conference on Computational Science and Engineering (2 lucrări)
40	Pop Florin	GPC-2018 - The 13th International Conference on Green, Pervasive and Cloud Computing)
41	Pop Florin	CSE-2018 -21st IEEE International Conference on Computational Science and Engineering
42	Pop Florin	ICT Innovations 2018 - 10th International Conference ICT Innovations 2018
43	Pop Florin	ISPDC2018 - International Symposium on Parallel and Distributed Computing
44	Pop Florin	CCGrid 2018 - 18th IEEE/ACM International Symposium on Cluster, Cloud and Grid Computing
45	Pop Florin	DSS 2018 - The 4th International Workshop on Data-driven Self-regulating Systems
46	Pop Florin	SC2 2018 - The 8th IEEE International Symposium on Cloud and Service Computing

47	Pop Florin	ICA3PP 2018 - 18th International Conference on Algorithms and Architectures for Parallel Processing
48	Pop Florin	IEEE TrustCom-18 - 17th IEEE International Conference On Trust, Security And Privacy In Computing And Communications
49	Pop Florin	SciBOWater2018 (Scientific Challenges & Business Opportunities in Water Management)
50	Pop Florin	CloudCom 2018 (10th IEEE International Conference on Cloud Computing Technology and Science)
51	Pop Florin	EUSPN-2018 (The 9th International Conference on Emerging Ubiquitous Systems and Pervasive Networks)
52	Pop Florin	UCC2018 Doctoral Research Forum (UCC2018 Doctoral Research Forum)
53	Pop Florin	ICCP 2018 (2018 IEEE 14th International Conference on Intelligent Computer Communication and Processing)
54	Pop Florin	NSS 2018 (12th International Conference on Network and System Security)
55	Pop Florin	CSS 2018 (10th International Symposium on Cyberspace Safety and Security)
56	Pop Florin	ACM RACS 2018 (ACM Research in Adaptive and Convergent Systems 2018)
57	Pop Florin	MEDES 2018 (10th International Conference on Management of Emergent Digital EcoSystems)
58	Pop Florin	EUC-2018 (16th IEEE/IFIP International Conference on Embedded and Ubiquitous Computing)
59	Pop Florin	ADON/CLOUDCOM 2018 (International Workshop on Anomaly Detection on the Cloud and the Internet of Things)
60	Pop Florin	SYNASC2018 (20th International Symposium on Symbolic and Numeric Algorithms for Scientific Computing)
61	Pop Florin	BDA2018 (Gestion de Données – Principes, Technologies et Applications (BDA 2018))
62	Popa Alexandru	The 18th Biennial Conference of ISAAC -ISAAC 2018
63	Popa Alexandru	The 24th International Computing and Combinatorics Conference - COCOON 2018
64	Popa Alexandru	ACM-SIAM Symposium on Discrete Algorithms SODA 2018
65	Popescu D. Theodor	The IEEE 18th International Conference on BioInformatics and BioEngineering. BIBE 2018, Taichung, Taiwan, October 29-31, 2018
66	Popescu D. Theodor	The 10th International Conference on Emerging Networks and Systems Intelligence, EMERGING 2018, November 18 - 22, 2018, Athens, Greece, under the NexTech 2018 umbrella
67	Popescu D. Theodor	The 4th International Conference on Frontiers of Signal Processing, ICFSP 2018, Poitiers, France, September 24-27, 2018
68	Popescu D. Theodor	The 2018 9th International Conference on Networking and Information Technology, Hong Kong, November 24-26, 2018
69	Popescu D. Theodor	The SSIP2018: 2018 International Conference on Sensors, Signal and Image Processing Prague, Czech Republic, October 12-14, 2018

70	Popescu D. Theodor	The 5th International Conference on Mechatronics and Mechanical Engineering, Wuhan, China, November 10-12, 2018
71	Rădulescu Constanța Zoie	5th International Conference on Control, Decision and Information Technologies, Apr 10, 2018 - Apr 13, 2018, Thessaloniki, Greece, IEEE
72	Sima Vasile	15th International Conference on Informatics in Control, Automation and Robotics (ICINCO 2018), 29-31 July, 2018, Porto, Portugal.

Anexa 13 Membri în colectivele de redacție ale revistelor

a. În țară

Nr. crt.	Numele și prenumele	Titlul revistei / editurii
1	Alexandru Adriana	Revista Română de Informatică și Automatică, ISSN 1220-1758
2	Alexandru Adriana	Studies in Informatics and Control, ISSN 1220-1766
3	Alexandru Adriana	Scientific Bulletin of Electrical Engineering Faculty
4	Andrei Neculai	Studies in Informatics and Control, ISSN 1220-1766
5	Andrei Neculai	ANNALS of Academy of Romanian Scientists – Science and Technology of Information
6	Andrei Neculai (Editor)	Advanced Modeling and Optimization
7	Anghel Monica (Secretar general de redacție)	Revista Română de Informatică și Automatică, ISSN 1220-1758
8	Badea Liviu	Revista Română de Informatică și Automatică, ISSN 1220-1758
9	Balog Alexandru	Studies in Informatics and Control, ISSN 1220-1766
10	Balog Alexandru (Redactor șef, ianuarie 2017 - iulie 2018)	Revista Română de Informatică și Automatică, ISSN 1220-1758
11	Balog Alexandru	Revista Română de Interacțiune Om-Calculator (RRIOC)
12	Balog Alexandru	Seria de volume "Interacțiune om-calculator", Editura MatrixRom, București
13	Barbu Dragoș Cătălin	Revista Română de Informatică și Automatică, ISSN 1220-1758
14	Boncea Radu Marius	Revista Română de Informatică și Automatică, ISSN 1220-1758
15	Cîrnu Carmen Elena	Revista Română de Informatică și Automatică, ISSN 1220-1758
16	Cîrnu C.E. (Redactor șef)	Journal of Advanced Distributed Learning Technology

17	Ciuperca Ella Magdalena	Revista Română de Informatică și Automatică, ISSN 1220-1758
18	Cohal Antonio Marcel	Revista Română de Informatică și Automatică, ISSN 1220-1758
19	Dumitrache Mihail	Revista Română de Informatică și Automatică, ISSN 1220-1758
20	Florescu Gabriela	International Journal of Decision Support System Technology (IJDSST) ISSN: 1941-6296
21	Georgescu Alexandru	Revista Română de Informatică și Automatică, ISSN 1220-1758
22	Iordache Dragos	Revista Română de Interacțiune Om-Calculator (RRIOC) ISSN 1843-4460
23	Iordache Dragos	Seria de volume "Interacțiune om-calculator", Editura MatrixRom
24	Neagu Gabriel	Revista Română de Informatică și Automatică, ISSN 1220-1758
25	Niculescu Andrei	Revista Română de Informatică și Automatică, ISSN 1220-1758
26	Niculescu Andrei (Managing editor)	Studies in Informatics and Control, ISSN 1220-1766
27	Petre Ionuț	Revista Română de Informatică și Automatică, ISSN 1220-1758
28	Pop Florin	Studies in Informatics and Control, ISSN 1220-1766
29	Popescu Dan Theodor	Revista Română de Informatică și Automatică, ISSN 1220-1758
30	Popescu Dan Theodor	Studies in Informatics and Control, ISSN 1220-1766
31	Pribeanu Costin	Revista Română de Interacțiune om-calculator (RRIOC) ISSN 1843-4460
32	Rădulescu Constanta Zoie	Revista Română de Informatică și Automatică, ISSN 1220-1758
33	Sandu Ionuț Eugen	Revista Română de Informatică și Automatică, ISSN 1220-1758
34	Sipică Alexandru	Revista Română de Informatică și Automatică, ISSN 1220-1758
35	Sima Vasile	Studies in Informatics and Control, ISSN 1220-1766
36	Sima Vasile	Revista Română de Informatică și Automatică, ISSN 1220-1758
37	Udroiu Adriana Meda	Revista Română de Informatică și Automatică, ISSN 1220-1758
38	Vevera Adrian Victor	Studies in Informatics and Control, ISSN 1220-1766
39	Vevera Adrian Victor (Redactor sef din august 2018)	Revista Română de Informatică și Automatică, ISSN 1220-1758
40	Zamfiroiu Alin	Revista Informatica Economica, ISSN 1453-1305

41	Zamfiroiu Alin	Revista Română de Informatică și Automatică, ISSN 1220-1758
42	Zamfiroiu Alin	Revista Economy Informatics, ISSN: 1582-7941

b. În străinătate

Nr. crt.	Numele și prenumele	Titlul revistei / editurii
1	Andrei Neculai	Revue d'Analyse numerique et de Theorie de l'Approximation
2	Andrei Neculai	Applied Mathematics and Computational Science
3	Andrei Neculai	Numerical Algorithms, Springer, USA (ISI)
4	Andrei Neculai	Computational Optimization and Applications – COAP (ISI)
5	Andrei Neculai	Annals of Pure and Applied Mathematics
6	Andrei Neculai	British Journal of Mathematics & Computer Science
7	Balog Alexandru	Quality Issues and Insights in the 21st Century, Scientific Methodical Center "Scientia Educologica", ISSN 2029-9575
8	Cîrnu Carmen (editor)	Internet Learning - Online ISSN: 2325-0585. Peer-reviewed journal, published by the Policy Studies Organization in conjunction with American Public University System and APUS ePress
9	Dobre Ciprian	IEEE Communications Magazine, IEEE
10	Pop Florin (editor)	Future Generation Computer Systems, The International Journal of eScience, ISSN: 0167-739X
11	Pop Florin (editor asociat)	IEEE Access, The Multidisciplinary Open Access Journal, ISSN: 2169-3536
12	Pop Florin	Soft Computing, Springer, ISSN: 1432-7643
13	Pop Florin (editor)	International Journal of Computational Science and Engineering (IJCSE), Inderscience, ISSN: 1742-7185
14	Pop Florin (editor)	International Journal of High Performance Computing and Networking (IJHPCN), Inderscience, ISSN: 1740-0562
15	Pop Florin (editor asociat)	International Journal of Information Processing and Management (IJIPM), Convergence Information Society (CIS), ISSN: 2093-4009
16	Pop Florin (editor asociat)	Endorsed Transactions on Cloud Systems (ToCS), European Alliance for Innovation (EAI), ISSN: 2410-6895
17	Pop Florin (editor asociat)	Journal of Next Generation Information Technology (JNIT),

		Convergence Information Society (CIS), ISSN: 2092-8637
18	Pop Florin (editor asociat)	Journal of Advancements in Computing Technology (IJACT), Convergence Information Society (CIS), ISSN: 2005-8039
19	Popescu Dan Theodor	Journal of Vibration Analysis, Measurement, and Control, ISSN: 2162-9846
20	Popescu Dan Theodor	International Journal of Engineering and Technology (IJET), ISSN: 1793-8236.
21	Pribeanu Costin	Problems of Education in the 21st Century, Scientia Educologica, ISSN 1822-7864
22	Pribeanu Costin	Human-Computer Interaction Series, Springer, ISSN 1571-5035

Anexa 14 Recenzenți reviste de specialitate

a. În țară

Nr. crt.	Nume și prenume	Titlul revistei (număr recenzii în 2018)
1	Alexandru Adriana	Revista Română de Interacțiune Om-Calculator (1 recenzie)
2	Bajenaru Lidia	Revista Română de Informatică și Automatică, Informatics and Control Publications (1 recenzie)
3	Cristescu Irina	Revista Română de Interacțiune Om-Calculator (1 recenzie)
4	Ianculescu Marilena	Revista Română de Interacțiune Om-Calculator (1 recenzie)
5	Ianculescu Marilena	Revista Română de Informatică și Automatică, Informatics and Control Publications (3 recenzii)
6	Neagu Gabriel	Studies in Informatics and Control ISSN: 1220-1766 (2 recenzii)
7	Neagu Gabriel	Revista Română de Informatică și Automatică (0 recenzie)
8	Pop Florin	Studies in Informatics and Control (3 recenzii)
9	Pop Florin	UPB Scientific Bulletin, Seria C (1 recenzie)
10	Popescu D. Theodor	Studies in Informatics and Control ISSN: 1220-1766 (6 recenzii)
11	Rădulescu Constanța Zoie	Studies in Informatics and Control (3 recenzii)
12	Sima Vasile	Studies in Informatics and Control (6 recenzii).

b. În străinătate

Nr. crt.	Nume și prenume	Titlul revistei (număr recenzii în 2018)
1	Bajenaru Lidia	IEEE Communications Magazine (1 recenzie)
2	Cristescu Irina	Interactive Learning Environment Journal (ILE) (1 recenzie)
3	Cristescu Irina	IEEE Access (1 recenzie online)
4	Dobre Ciprian	Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing (1 recenzie)
5	Dobre Ciprian	Cluster Computing (1 recenzie)
6	Dobre Ciprian	IEEE Communications Magazine (23 recenzii)
7	Dobre Ciprian	Computer Networks (1 recenzie)
8	Dobre Ciprian	Computational Intelligence (1 recenzie)
9	Dobre Ciprian	Future Generations Computing Systems (3 recenzii)
10	Dobre Ciprian	IEEE Access (4 recenzii online)
11	Dobre Ciprian	IEEE Internet of Things (1 recenzie)
12	Dobre Ciprian	Journal of King Saud University (1 recenzie)
13	Dobre Ciprian	Journal of Parallel and Distributed Computing (1 recenzie)
14	Dobre Ciprian	Pervasive and Mobile Computing (1 recenzie)
15	Dobre Ciprian	Sensors (7 recenzii)
16	Dobre Ciprian	Applied Soft Computing (1 recenzie)
17	Dobre Ciprian	Soft Computing (1 recenzie)
18	Dobre Ciprian	Enterprise Information Systems (1 recenzie)
19	Dobre Ciprian	Transactions on Services Computing (1 recenzie)
20	DUCOFFE Guillaume	Journal of Computer and System Sciences (4)
21	DUCOFFE Guillaume	Algorithmica (1 recenzie)
22	DUCOFFE Guillaume	Journal of Graph Theory (1 recenzie)
23	DUCOFFE Guillaume	Theoretical Computer Science (2 recenzii)
24	DUCOFFE Guillaume	Discrete Applied Mathematics (2 recenzii)
25	Florescu Gabriela	International Journal of Decision Support System Technology (IJDSST) (3 recenzii)
26	Neagu Gabriel	Sensors - MDPI Open Access (2 recenzii)
27	Pop Florin	Applied Soft Computing (7 recenzii)
28	Pop Florin	Building and Environment (1 recenzie)

29	Pop Florin	Computers & Security (2 recenzii)
30	Pop Florin	Computers and Electrical Engineering (3 recenzii)
31	Pop Florin	Computing (1 recenzie)
32	Pop Florin	Concurrency and Computation: Practice and Experience (1 recenzie)
33	Pop Florin	Future Generation Computer System (14 recenzii)
34	Pop Florin	Habitat International (1 recenzie)
35	Pop Florin	IEEE Access (3 recenzii)
36	Pop Florin	IEEE Communications Magazine (2 recenzii)
37	Pop Florin	IEEE Transactions on Cloud Computing (1 recenzie)
38	Pop Florin	IEEE Transactions on Industrial Informatics (1 recenzie)
39	Pop Florin	IEEE Transactions on Sustainable Computing (3 recenzii)
40	Pop Florin	IETE Journal of Research (1 recenzie)
41	Pop Florin	Information Sciences (7 recenzii)
42	Pop Florin	International Journal of Communication Systems (1 recenzie)
43	Pop Florin	International Journal of Machine Learning and Cybernetics (1 recenzie)
44	Pop Florin	Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing (2 recenzii)
45	Pop Florin	Journal of Computer Science and Technology (1 recenzie)
46	Pop Florin	Journal of Control Engineering and Applied Informatics (5 recenzii)
47	Pop Florin	Journal of Intelligent Manufacturing (1 recenzie)
48	Pop Florin	Journal of Network and Computer Applications (1 recenzie)
49	Pop Florin	Journal of Parallel and Distributed Computing (4 recenzii)
50	Pop Florin	Journal of Systems Architecture (1 recenzie)
51	Pop Florin	Microprocessors and Microsystems (4 recenzii)
52	Pop Florin	Neural Computing and Applications (1 recenzie)
53	Pop Florin	Pervasive and Mobile Computing (1 recenzie)
54	Pop Florin	Physical Communication (1 recenzie)
55	Pop Florin	Robotics and Autonomous Systems (1 recenzie)
56	Pop Florin	Simulation Modelling Practice and Experience (1 recenzie)
57	Pop Florin	Soft Computing (2 recenzii)
58	Pop Florin	Sustainable Computing, Informatics and Systems (2 recenzii)
59	Pop Florin	Engineering Science and Technology, an International Journal (2

		recenzii)
60	Pop Florin	International Journal of Production Research (1 recenzie)
61	Pop Florin	Journal of King Saud University - Computer and Information Sciences (6 recenzii)
62	Popa Alexandru	IEEE Access (2 recenzii)
63	Popa Alexandru	Journal of Computer and System Sciences (1 recenzie)
64	Popescu D. Theodor	Measurement, ISSN: 0263-2241, Elsevier (2 recenzii)
65	Popescu D. Theodor	Mechanism and Machine Theory, ISSN: 0094-114X, Elsevier (1 recenzie)
66	Popescu D. Theodor	The Journal of Geophysics and Engineering, ISSN: 1742-2132, IOP Publishing (2 recenzii)
67	Popescu D. Theodor	Signal Processing, Elsevier, ISSN: 0165-1684 (1 recenzie)
68	Rădulescu Constanța Zoie	Agricultural Science and Technology (2 recenzii)
69	Rădulescu Constanța Zoie	International Journal of Emerging Markets (2 recenzii)
70	Rădulescu Constanța Zoie	Annals of Operations Research, Springer (1 recenzie)
71	Rădulescu Constanța Zoie	Journal of Industrial and Management Optimization (1)
72	Rădulescu Constanța Zoie	Journal Of Environmental Health Research (1 recenzie)
73	Sima Vasile	ACM Transactions on Mathematical Software —TOMS (1 recenzie)

Anexa 15 Extrase din presă

Comuniat de presa al Prysmian Group privind crearea, în colaborare cu ICI București, a unui Grup de lucru care va identifica oportunități de convergență a rețelilor în România, reunind ministerele de resort, autorități de reglementare și principalii jucători în domeniile telecomunicațiilor și energiei.

Ministerul Comunicațiilor și Autoritatea Națională de Reglementare în domeniul Energiei și-au exprimat sprijinul pentru această inițiativă.



Grupul de lucru a fost lansat în cadrul conferinței "Convergența rețelilor", București, 26.11.2018.



Revista "Tribuna Învățămintului" (<http://www.tribunainvatamantului.ro/slove-muscelene-de-la-traditie-la-informatia-digitala/>)

„Slove Muscelene“ – de la tradiție la informația digitală

A zecea ediție a simpozionului „Slove Muscelene“ (19-20.07.2018), a avut tema „Informația digitală și marile evenimente“, un modest omagiu adus „Centenarului Marii Uniri“.

Evenimentul din acest an a fost organizat de Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Informatică – ICI București, Centrul de Cercetare pentru Informație Digitală – Universitatea din București – DIGINFO, Biblioteca Centrală Universitară „Carol I“ din București, Asociația DigiLib Muscel și Biblioteca Municipală „Ion Barbu“, cu sprijinul Primăriei Câmpulung Muscel.

La această ediție jubiliară, organizatorii au editat, sub sigla Editurii Tehnice, lucrarea „Slove Muscelene – De la Scrisoarea lui Neacșu la Informația Digitală“, care include o serie de comunicări susținute de-a lungul timpului la Simpozionul „Slove Muscelene“.



La deschiderea oficială a simpozionului au participat Liviu Târoiu (primarul Municipiului Câmpulung Muscel), prof. univ. dr. Adrian Badea - președintele Academiei Oamenilor de Știință, Preot dr. Ștefan Ștefănescu - director – Biblioteca Municipală „Ion Barbu“, Câmpulung Muscel, Manuela Catrina - secretar de stat – Ministerul Comunicațiilor și Societății Informaționale, iar Ministerul Educației Naționale a transmis un mesaj din partea domnului Gigel Paraschiv, citit de conf. univ. dr. Mireille Rădoi - director – BCU București.

Agenda evenimentului a inclus și lucrări prezentate de specialiști din ICI : Informații digitale privind Centenarul Unirii reflectate în site-urile dedicate românilor de pretutindeni (Carmen Cîrnu în colaborare cu Silvia Tomescu (BCU)), Indicatori privind societatea informațională, o abordare în context european, (Ionuț Petre și Dragoș Smada), Structura unui portal de informare privind Centenarul Unirii, (Adrian-Victor Vevera și Mihail Dumitrache), AI de la tehnică la cultură, (Radu Boncea și Alexandru Gheorghiuță), Creșterea adopției serviciilor digitale prin utilizarea serviciilor Cloud Certificate, (Dragoș Barbu și Alexandru Sipică), Implementarea principiului Once-Only la nivel european, (Carmen Rotuna și Antonio Cohal).

DC News:

Gala Aniversară „O Țară, O Sută De Ani, Mii De Valori”

Gala Aniversară „O Țară, O Sută De Ani, Mii De Valori”, un proiect inițiat de europarlamentarul Ramona Mănescu, a premiat, pe 7 decembrie, personalități ale vieții culturale, științifice, sportive, medicale sau antreprenoriale din România.

Desfășurată sub auspiciile Familiei Regale a României, ideea Galei a pornit din dorința de a fructifica, în beneficiul generațiilor de astăzi și de mâine, valorile pe care poporul român le-a dat omenirii, premiind pe acei români care, prin rezultatele deja obținute în domeniul lor de activitate, promit să se impună ca valori și repere pentru viitor.

„La 100 de ani de la momentul 1 Decembrie 1918 avem șansa dar și datoria, să unim trecutul cu viitorul. aduce în prezent valorile pe care România le-a dat omenirii în ultimul secol și le conectează cu viitorul. Națiunea Română are nevoie de un astfel de pod peste timp, solid, la baza căruia să așezăm simboluri și valori incontestabile”, a declarat europarlamentarul Ramona Mănescu, gazdă a evenimentului.

Au fost premiați:

Ana Maria Brânză, campioană olimpică, dublă campioană mondială și multiplă campioană europeană la scrimă, Prof. univ. dr. IoanAurel Pop, președintele Academiei Române și Rector al Universității Babeș-Bolyai, dr. Florin Stănică, profesor la Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară din București, Prof. Dr. Marcian-David Bleahu, membru de onoare al Academiei Române, doctorul Cătălin Cîrstoveanu, medic primar, șef secție neonatologie, prof. univ. dr. Alexandru-Vladimir Ciurea, medic neurochirurg, Șeful Secției de Neurochirurgie a Spitalului Sanador – sunt doar câțiva dintre cei care au primit distincții în cadrul evenimentului din 7 decembrie.

Personalitățile chemate să acorde distincții nu au fost cu nimic mai prejos, printre ele numărându-se Mihai Covaliu, președintele Comitetului Olimpic și Sportiv Român, Ion Tucă, directorul Casei Majestății Sale Custodele Coroanei, Dr. Ernest OberländerTârnoaveanu, Director general al Muzeului Național de Istorie a României, București, **Prof. dr. ing. mat. Adriana Alexandru, Director General al Institutului Național de Cercetare-Dezvoltare în Informatică**, Ioanel Sinescu, rectorul Universității de Medicină și Farmacie „Carol Davila” din București sau Dumitru Prunariu, membru de onoare al Academiei Române.

Detalii:

https://www.dcnews.ro/europarlamentarul-ramona-manescu-proiect-deosebit-valorile-romaniei-premiat_627922.html