

**Oportunitati nationale si europene
in domeniul aplicatiilor GMES bazate pe date SAR**

27 octombrie 2007

SIBIU

Programe nationale de cercetare

Dr. Florin Serban – ASRC, Director General



Advanced Studies and Research Center

Cuprins

- ❑ SARFORGMES – CEEX – Modulul III
- ❑ PNCDI 2
- ❑ Programul Cadru 7

SARFORGMES – CEEX – Modulul III

- ❑ **SARFORGMES** - Studii si actiuni pentru dezvoltarea activitatilor de cercetare in domeniul exploatarii inregistrarilor SAR pentru GMES
- ❑ **Parteneri:**
 - **Advanced Studies and Research Center - Bucuresti**
 - **Academia Trupelor Terestre “Nicolae Balcescu” - Sibiu**
- ❑ **Responsabili:**
 - Dr. Florin Serban (ASRC)
 - Dr. Mircea Popa (ATTNB) – Dr. Paul Bechet (ATTNB)
- ❑ **Buget: 200.000 RON**

SARFORGMES

- Ansamblu de activitati menite sa contribuie la crearea si consolidarea unei comunitatii stiintifice in Romania capabila sa dezvolte activitati de cercetare – dezvoltare la un nivel inalt de competenta in domeniul aplicatiilor GMES care utilizeaza date SAR.
- Dezvoltarea unor parteneriate durabile cu comunitatile stiintifice similare europene si internationale pentru asigurarea unei participari active si eficiente la programul cadru de cercetare (FP7) al Uniunii Europene precum si cresterea vizibilitatii comunitatii stiintifice SAR din Romania.

SARFORGMES - Obiective specifice

- Identificarea capacităților existente și potențiale de dezvoltare a aplicațiilor SAR în România și consolidarea comunității științifice SAR având în vedere contextul european creat de GMES
- Creșterea vizibilității comunității utilizatorilor SAR din România și a potențialului de integrare a acestora în comunități similare europene și internaționale
- Ridicarea nivelului de înțelegere și a potențialului de dezvoltare a aplicațiilor GMES pentru crearea unor servicii operaționale bazate pe date SAR.

PNCDI2

□ STRATEGIA NAȚIONALĂ DE CERCETARE, DEZVOLTARE ȘI INOVARE 2007 – 2013

Context international

- Strategia Lisabona revizuita (2005) – 3% din PIB pentru Cercetare Dezvoltare
- Programul Cadru VII pentru Cercetare
- Programul privind Competitivitate și Inovare (IMM)
- Programul Educație & Pregătire 2010
- Programele de coeziune economică și socială

PNCDI2

- SNCDI 2007-2013 – continuare

Premize interne

Cheltuieli publice – 1% din Produsul Intern Brut pana in
2010 (Cercetare de Excelenta – 2005-2006)

PNCDI2 – iunie 2007

PNCDI2

Obiective strategice

- Crearea de cunoaștere, respectiv obținerea unor rezultate științifice și tehnologice de vârf, competitive pe plan global, în scopul creșterii vizibilității internaționale a cercetării românești și a transferării ulterioare a rezultatelor în practica socio-economică.
- 2. Creșterea competitivității economiei românești prin inovare, cu impact la nivelul agenților economici și transferul cunoștințelor în practica economică.
- 3. Creșterea calității sociale, respectiv găsirea de soluții tehnice și științifice care susțin dezvoltarea socială și îmbunătățește condiția umană a acesteia.

PNCDI2 – Obiective specifice

Creșterea performanței

- Obținerea unor rezultate științifice de excelență, reflectate în creșterea numărului de articole în publicații din fluxul principal de cunoaștere; plasarea între primele 35 de țări în ceea ce privește publicațiile indexate ISI (în perioada 1995-2005 situându-ne pe locul 48);
- Creșterea de 10 ori a numărului de brevete EPO la un milion de locuitori până în 2013 (având ca referință 1,72 în 2003, față de 137 media UE25);
- Triplarea numărului de brevete înregistrate de OSIM în 2013 față de 2006 și creșterea ponderii brevetelor high-tech;
- Dublarea ponderii firmelor inovative (care a reprezentat 19% în perioada 2002-2004, potrivit Community Innovation Survey).

PNCDI 2 – Obiective specifice

Dezvoltarea resurselor sistemului

- Triplarea numărului de cercetători până în anul 2013, concomitent cu descreșterea mediei de vârstă a cercetătorilor sub 40 de ani;
- Asigurarea unui număr mediu anual de 2000 de burse doctorale;
- Creșterea ponderii doctorilor și doctoranzilor până la peste 50% din totalitatea cercetătorilor;
- Creșterea atractivității carierei în cercetare prin asigurarea accesului și posibilitatea dezvoltării carierei pentru cei performanți;
- Atragerea de cercetători cu experiență, tineri cercetători postdoctoranzi și doctoranzi indiferent de naționalitate, România devenind o destinație de interes pentru excelența științifică;
- Creșterea accesului la infrastructuri de cercetare performante prin participarea la mari infrastructuri internaționale de cercetare

PNCDI2- Obiective specifice

Antrenarea sectorului privat

- Creșterea cheltuielilor private cu cercetarea-dezvoltarea la 1,5% din PIB, până în 2013;
- Stimularea participării mediului privat la CDI, inclusiv pentru creșterea capacității de inovare, dezvoltare tehnologică și asimilare în producție a rezultatelor cercetării;
- Dezvoltarea parteneriatelor public-privat în știință și tehnologie prin crearea unor centre de competență, platforme tehnologice, parcuri științifice, cât și a unor interfețe specializate între cererea și oferta de CDI;
- Simplificarea accesului firmelor inovative la schemele de finanțare CDI orientate către cofinanțare și susținerea colaborării acestora cu cercetarea din universități și institutele publice de cercetare-dezvoltare.

PNCDI2 – Obiective specifice

Creșterea capacității instituționale

- Reducerea fragmentării sistemului de CDI prin stimularea colaborării și a participării la rețele naționale și internaționale, care să asigure masa critică și obținerea de rezultate valoroase internațional;
- Transformarea universităților și a institutelor publice de cercetare-dezvoltare românești în actori pe piața internațională a cunoașterii și creșterea capacității acestora de colaborare cu firmele;
- Profesionalizarea managementului cercetării;
- Evaluarea internațională a performanței cercetării pentru toți actorii publici, universități și institute de cercetare publice;
- Consolidarea rolului științei în societate prin comunicarea științei, promovarea eticii și egalității de șanse în cercetare, dezvoltarea de interfețe dedicate dialogului știință-societate.

PNCDI2 – Obiective specifice

Extinderea cooperării internaționale

- Extinderea cooperării internaționale în programe și proiecte;
- O mai bună reprezentare a României la nivel instituțional și prin experții săi în instituții și organisme reprezentative CDI la nivel european și internațional;
- Participarea diasporei științifice Românești în proiecte de cercetare pentru a promova sectorul de CD din România, precum și la evaluarea proiectelor, programelor și politicilor.

PNCDI2

Programe:

- Resurse Umane
- Capacitati
- Idei
- **Parteneriate in domenii prioritare**
- Inovare

PNCDI2 – domenii prioritare

- Tehnologia Informatiei si Comunicatii
- Energie
- Mediu
- Sanatate
- Agricultura, siguranta si securitate alimentara
- Biotehnologii
- Materiale, procese si produse inovative
- **Spatiu si securitate**
- Cercetare socio-economica si umanista

PNCDI2- 8. Spatiu si securitate

8.1 Explorari spatiale

-
- Managementul cunoștințelor și al datelor spațiale
- Metode și algoritmi specifici de achiziție, procesare și analiza a datelor: GRID , data mining, data fusion, detectarea schimbărilor (change detection)
- Tehnologii de măsură și procesare a datelor multispectrale și radar
- Strategie și infrastructura spațiala tangibila și intangibila

PNCDI2 - Spatiu si securitate

8.2. Aplicatii spatiale

- Observarea Terrei din sateliți și platforme aerospațiale
- Sisteme globale de navigație și poziționare prin satelit. GALILEO
- Aplicații spațiale integrate pentru telemedicină, agricultură de precizie, monitorizarea dezastrelor naturale, sisteme de informație globală
- Tehnici geospatiale
- Algoritmi automați și semi-automăți pentru date spațiale
- Sisteme de monitorizare globala. **GMES**

Programul cadru 7

COOPERARE

- Sanatate
- Alimentatie, agricultura si biotehnologii
- Tehnologiile Informatiei si Comunicatiilor
- Nanostiinte, nanotehnologii, materiale si tehnologii noi
- Energie
- Mediu (inclusiv schimbari climatice)
- Transport (inclusiv aeronautica)
- Stiinte socio-economice si umaniste
- Securitate
- Spatiu

Programul cadru 7

IDEI

RESURSE UMANE

CAPACITATI

Infrastructuri de cercetare	Stiinta în societate
Cercetarea în beneficiul IMM-urilor	Dezvoltarea coerenta a politicilor în domeniul cercetarii
Regiuni ale cunoasterii	Cooperare Internationala
Potential de cercetare	

ACTIUNI JRC (altele decât cele nucleare)

EURATOM

EURATOM JRC

Programul cadru 7

Adrese utile:

- Portalul european de cercetare:
www.ec.europa.eu/research
- Informatii generale despre programul cadru 7: www.cordis.europa.eu/fp7/
- Intrebari frecvente:
www.ec.europa.eu/research/index.cfm?pg=enquiries