



UNIUNEA EUROPEANĂ
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI
Ministerul Dezvoltării Regionale
și Administrației Publice



INOVAȚIE ÎN ADMINISTRAȚIE



Instrumente Structurale
2007-2013

Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

Raport privind bunele practici de comunicare a științei la nivelul MEN și UEFISCDI



UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU
FINANȚAREA ÎNVĂȚĂMÂNTULUI
SUPERIOR, A CERCETĂRII
DEZVOLTĂRII ȘI INOVĂRII



Creșterea Capacității Administrative
a Sistemului Public de CDI

Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

Raport privind bunele practici de comunicare a științei la nivelul MEN și UEFISCDI

CUPRINS:

Capitolul I: Comunicarea științei pe plan internațional.....	pag. 3
1.1. Comunicarea științei – un instrument de implicare socială în S.U.A.....	pag. 4
1.2. Comunicarea științei - instrument cheie pentru a aduce împreună oameni și idei în Europa.....	pag. 5
Capitolul II: Comunicarea științei componentă esențială în elaborarea politicilor CDI la nivelul Ministerul Educației și Cercetării Științifice.....	pag. 8
Capitolul III: Comunicarea științei - gateway pentru internaționalizare la UEFISCDI.....	pag. 12

Motto: „Comunicarea este esența științei”
Francis Crick

Capitolul I: Comunicarea științei pe plan internațional

Evoluția științei este spectaculoasă fiind într-o extraordinară expansiune. Dacă în urmă cu câteva decenii omenire doar visa la studierea, în detaliu, a planetei astăzi sunt lansați în spațiu, doar într-un an, peste 75 sateliți miniaturali, care contribuie la crearea unor noi metode imagistice pentru studierea planetei, cercetarea modului în care plantele percep gravitația, testarea unor noi tehnologii pentru smartphone-uri sau pentru sateliții de comunicații.

Știința și tehnologia sunt peste tot în viața noastră de zi cu zi, în acest context nu este de mirare că dorința oamenilor de fi la curent cu cele mai noi sisteme de avertizare timpurie cu privire la tendințele emergente la nivel mondial, a conferit o nouă dimensiune comunicării științei.

Odată cu noile descoperiri care au revoluționat modul de gândire și acțiune a omenirii a crescut și interesul față de știință, astăzi numărul total al cercetătorilor a crescut exponențial. Oamenii de știință din întreaga lume au conștientizat rolul pe care comunicarea îl are în implicarea publicului în procesul de luare a deciziilor pentru cercetare și aplicații tehnologice fiind, astfel, dispuși să își aloce timp discuțiilor cu publicul larg despre activitatea lor și știință, în general. Ca urmare, bugetele și resursele dedicată comunicării științei și popularizării acesteia sunt din ce în ce mai mari, fiind explorate cele mai motivante și inovatoare forme de dialog între știință și societate.

Conștientizând nevoia unui dialog structurat care să conducă spre trasarea unor direcții bine definite în ceea ce privește comunicarea științei, cercetători prestigioși alături de comunicatori și jurnaliști de știință au pus bazele unor organizații de profil care militează pentru cooperare, schimb de bune practici, organizarea unor campanii de conștientizare și educare a societății. Se pleacă de la premisa ca oamenii pot fi inspirați de inovații străine și pot găsi soluții împreună la probleme comune.

De-a lungul timpului preocupările privind comunicarea științei au variat de la o chestiune simplă de instruire la dialoguri pertinente între experți cu scopul de a influența orientările strategice, politicile de cercetare sau practica științifică și tehnologică. Mecanismele utilizate pentru a stimula participarea publicului în discuții focusate pe știință au fost foarte diferite menținând totuși un element comun: știința ca subiectul central de angajament.

Instrumentele utilizate pentru a aduce știința mai aproape de publicul larg diferă în funcție de gradul de implicare și susținere al unei comunități variind de la muzee și centre de știință, la flashmoburi, filme documentare, bloguri și vloguri, evenimente de tipul "world cafe", concursuri care au ca temă centrală comunicarea științei.

Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

Din ce în ce mai frecvent, în politicile educaționale și de cercetare ale țărilor se regăsesc componente care vizează "afabetizarea" științifică. Pe piața de formare profesională, comunicare științei este, de asemenea o disciplină academică.

1.1. Comunicarea științei un instrument de implicare socială în S.U.A

Recunoscută ca fiind națiunea cu contribuții semnificative aduse în comunicarea științei, Statele Unite ale Americii acordă o atenție sporită implicării comunității în campanii care vizează acest domeniu. Raportat la numărul total al cetățenilor doar o mica parte din americani sunt instruiți în mod oficial ca " oameni de știință ". Dar asta nu înseamnă că doar acea parte din americani pot participa la descoperiri științifice și de inovare. Prin măsurile și politicile implementate cetățenii sunt încurajați și stimulați să se implice, să-și folosească curiozitatea și talentul pentru a găsi răspunsuri la o gamă largă de probleme din lumea reală (*citizen science and crowdsourcing*).

Instituții precum *Office of Science and Technology Policy* ([OSTP](#)) - Casa Albă; *National Science Foundation* ([NSF](#)); *American Association for Public Opinion Research* ([AAPOR](#)); The American Association for the Advancement of Science ([AAAS](#)); Association of Science – Technology ([ASTC](#)) militează pentru sporirea angajamentului public vis-a-vis de știință; îmbunătățirea comunicării între oamenii de știință și publicul larg; consolidarea și diversificarea științei; lărgirea spectrului educațional în domeniul științei și tehnologiei către școala primară; realizarea proiectelor științifice care pot răspunde unor aspecte sociale.

Printre evenimentele și instrumentele care au avut ecou în rândul societății se numără:

- ❖ *Open Science and Innovation: Of the People, By the People, For the People* un forum ce a purtat semnătura Office of Science and Technology Policy și a reunit cercetători, decidenți de la nivel local, de stat, federal, precum și reprezentanți din academia, sectorul non-profit și cel privat. Evenimentul a avut ca scop valorificarea ingeniozității publicului prin accelerarea, scalarea și utilizarea unor metode inovatoare deschise, cum ar fi *citizen science and crowdsourcing* într-o varietate de domenii naționale prioritare. Au fost prezentate, sub umbrela *Designing a Citizen Science and Crowdsourcing Toolkit for the Federal Government*, proiectele dezvoltate cu contribuția cetățenilor precum [mPING Project](#) (*de la lansarea sa în 2012, proiectul a primit peste 860 de mii de rapoarte meteo conținând informații cu privire la o varietate de fenomene meteorologice, inclusiv ploaie, zăpadă, gheață, vânt, tornade, inundații, alunecări de teren, ceață, furtuni de praful. Rapoartele au fost utilizate pentru a îmbunătăți modelele computerizate de prognoză meteo*).
- ❖ [EurekAlert!](#) un serviciu de știri on-line, la nivel mondial operat de AAAS, o platformă prin care universitățile, centrele de cercetare, revistele științifice, agențiile guvernamentale, corporațiile și alte organizații implicate în cercetare pun la dispoziția mass-mediei știri din toate domeniile științei. Datorită formatului său facil de interogare și a modului inteligibil în care sunt prezentate informațiile portalul este frecvent accesat de publicul larg.

În S.U.A prin comunicarea științei se urmărește implicarea unui număr cât mai mare de persoane în activități care au la bază experimente și activități științifice, se încearcă să se ajungă la publicul larg prin



Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

intermediul new media cu scopul de a conștientiza importanța și rolul cercetării pentru îmbunătățirea calității vieții.

1.2. Comunicarea științei - instrument cheie pentru a aduce împreună oameni și idei în Europa

Considerată "a -5 -a libertate" a Uniunii Europene - libera circulație a cunoașterii constituie pilonul de susținere al politicilor comune a statelor membre ce vizează facilitarea accesului la informațiile științifice, cooperarea organismelor de finanțare a cercetării, schimburile de bune practici între cercetătorii științifici, susținerea industriilor inovatoare și implicarea societății într-un efort comun pentru accelerarea inovării.

Adeesea se pune întrebarea "De ce un acces mai bun la informațiile științifice trebuie să fie o prioritate a Europei?". Cercetarea modernă se bazează pe un dialog științific extins și avansează prin intensificarea colaborărilor inter și transnaționale pentru a evita dublarea eforturilor anterioare și pentru îmbunătățirea transparenței procesului științific.

Tehnologiile digitale au schimbat modul în care se face astăzi cercetarea în Europa, au facilitat deschiderea accesului la informații științifice dând acces la date deopotrivă cercetătorilor și societății în general. Transformarea actuală a științei într-una digitală 2.0 contribuie la creșterea nivelului de alfabetizare științifică, al angajamentului în rândul cetățenilor și al interesului tinerilor în domeniul științei.

Promovarea politicilor și acțiunilor dedicate științei digitale, prin abordări deschise și participative: accesul liber la rezultatele științifice, implicarea cetățenilor în activități și proiecte științifice contribuie la accelerarea inovației. Una dintre cele mai salutate măsuri este Agenda Digitală Europeană care stabilește o politică de "date deschise" ce acoperă întreaga gamă de informații gestionate de organismele publice din întreaga Uniune Europeană. Măsurile propuse se bazează pe concentrarea eforturilor, în special pe componenta de comunicare, privind fluxul informațiilor științifice în era digitală cu accent pe e-Science în Spațiul European de Cercetare (European Research Area).

Caracteristicile esențiale ale cercetării "responsabile" și inovatoare sunt accesul, deschiderea și transparența informațiilor științifice ca instrumente cheie de a aduce împreună oameni și idei într-un mod care catalizează știința și inovarea.

Pentru a aborda provocările societale ale secolului 21, este esențială, la nivelul întregii Uniuni Europene, optimizarea circulației și transferul de cunoștințe științifice în rândul principalelor părți interesate în acest domeniu (cercetători, doctoranzi, antreprenori, decidenți, cetățeni). Accesul la informații al cercetătorilor și cetățenilor europeni prin e-infrastructuri durabile, conduce la crearea unor metode computerizate și aplicații online ce vor juca un rol major în domeniul științei bazate pe date.

Printre inițiativele concrete de popularizare a științei întreprinse la nivelul UE se numără "Noaptea Cercetătorilor" și "Euraxess Roadshow", proiecte menite să atragă atenția cetățenilor spre știință, să exploreze universul științelor și să-i încurajeze, în special pe tineri, să se orienteze înspre o astfel de ocupații.

Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

Noaptea cercetătorilor europeni

Noaptea cercetătorilor europeni atrage peste 1 milion de oameni în fiecare an. Acest eveniment de mare amploare, a fost organizat pentru prima dată în 2005, oferind publicului larg ocazia de a se întâlni cu cercetătorii și de a lua parte la activități menite să scoată în evidență atractivitatea unei cariere în cercetare și impactul său societal. Evenimentele se adresează celor care sunt dornici să afle cum funcționează lucrurile și ce impact are știința în viața lor. Pentru o zi cetățenii UE pot descoperi diverse discipline științifice prezentate atractiv, pe înțelesul lor, au șansa de a discuta cu cercetătorii și a descoperi ce fac ei de fapt pentru societate, în moduri interactive și captivante. Printre activitățile propuse se numără: experimente practice, spectacole științifice, activități educative pentru copii, tururi ghidate în culisele laboratoarelor de cercetare, care sunt, în mod normal, închise pentru public.



Pentru ediția aniversară din 2015, Comisia Europeană a organizat, la Bruxelles, "Science is wonder-ful", un eveniment special, gândit ca o retrospectivă a celor mai bune momente "Noaptea cercetătorilor europeni" din ultimii zece ani. De asemenea au fost organizate evenimente satelit în țările UE: la Muzeul orașului Tallinn, Estonia, vizitatorii curioși sau pasionații de științe au avut ocazia să învețe cum să își confecționeze măști de protecție împotriva bolilor infecțioase. În Polonia, la Poznan, amatorii curselor de mașini au putut să vadă cum se construiește o mașină de Formula 1. La biblioteca publică din Birmingham, Marea Britanie, vizitatorii au avut ocazia de a-și genera propria hologramă.

Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

EURAXESS Roadshow 2015

www.euraxess.org

EURAXESS – Researchers in Motion este o inițiativă European Research Area (ERA) și oferă cercetătorilor care doresc să urmeze o carieră în Europa acces la o gamă completă de informații și servicii de asistență. EURAXESS Jobs oferă un portal unic pentru posturi de cercetare în întreaga Europă și nu numai. De asemenea, cercetătorii își pot încărca CV-urile, putând fi contactați apoi de către potențiali angajatori. EURAXESS Services oferă consiliere și asistență pentru cercetătorii care își urmează cariera într-o altă țară europeană. EURAXESS Rights promovează condiții de lucru excelente pentru cercetătorii din întreaga Europă, iar EURAXESS Links conectează cercetătorii din Europa cu cei aflați la distanță.

EURAXESS este o platformă pan-europeană, susținută de 40 de țări participante din întreaga Europă printre care se numără și România. Consultanții EURAXESS din peste 260 de centre de servicii oferă asistență personalizată, în timp ce site-ul constituie un punct unic de acces la informații dincolo de granițele naționale. EURAXESS a răspuns, până la ora actuală, la solicitările a peste 900 000 de cercetători. Acestea se referă, de obicei, la oportunități de angajare și finanțare, la condițiile de obținere a vizelor și permiselor de ședere, la cazare, școli, aspecte legale și care țin de asigurările sociale. Site-ul EURAXESS a înregistrat o creștere constantă a numărului de vizitatori. În 2015, aproape 1 900 000 de vizitatori unici au vizualizat site-ul de circa 6,8 milioane de ori fiind publicate peste 42 000 de oferte de angajare. Peste 8 300 de organizații de cercetare, companii, universități și IMM-uri s-au înregistrat pe EURAXESS Jobs. 35 500 de cercetători s-au înregistrat și 16 000 și-au făcut CV-urile disponibile pentru potențialii angajatori.

Comisia Europeană a lansat, o campanie de informare pan-european pentru a oferi studenților și tinerilor cercetători acces direct la serviciile oferite de EURAXESS – EURAXESS Roadshow. Caravana EURAXESS străbate 34 de orașe europene, din 16 țări arătând cum cercetarea și inovarea europeană contribuie la creșterea economică și crearea de locuri de muncă în Europa.



Caravana EURAXESS



Caravana EURAXESS



Caravana EURAXESS

Caravana dispune de un autocar interactiv dotat cu terminale informative, unde cercetătorii pot să navigheze pe site-ul EURAXESS, își pot încărca CV-urile. Experții EURAXESS se află la dispoziția vizitatorilor pentru a le prezenta serviciile oferite, modul de accesare al ofertelor de angajare disponibile astfel încât cei care doresc să poată să-și înceapă cariera în cercetare. Un fotograf profesionist oferă vizitatorilor fotografii standard pentru CV. În paralel au loc sesiuni interactive și conferințe cu prezentări și discuții tip panel pe tema oportunităților de carieră în cercetare la nivel european la care participă, cu intervenții, studenți, doctoranzi, cercetători, decidenți.

Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

Capitolul II: Comunicarea științei componentă esențială în elaborarea politicilor CDI la nivelul Ministerului Educației și Cercetării Științifice

Prin exercițiile strategice făcute în ultimii ani au fost identificate acele zone prin care România poate beneficia de rezultatele științei și ale inovării cu accent pe prioritățile de specializare inteligentă, concentrarea de resurse și mobilizarea unei mase critice de cercetători. Un aspect care nu este deloc de neglijat vizează rolului științei în societate, a modul în care cercetarea și inovarea vor răspunde nevoilor concrete ale mediului economic și vor fi suficient de atractive pentru cei care doresc să activeze în acest domeniu.

În pofida popularizării științei la scară națională nu se poate vorbi despre o prezență constantă și susținută în spațiul public a inițiativelor și rezultatelor științifice (unele remarcabile, cu ecou internațional). Particularitățile sistemice sunt definite în versiunea tehnică a Strategiei de Cercetare și Inovare (2014 - 2020) ca urmare a unor exerciții complexe de foresight la care au participat actori relevanți din sistemul național de cercetare-dezvoltare-inovare, atât din zona publică cât și din cea privată. Printre măsurile identificate se numără:

- ❖ atragerea tinerilor talentați spre cariera de cercetare prin organizarea de concursuri cu premii pentru soluții inovatoare;
- ❖ înființarea unui *Oraș al științei* în proximitatea unui cluster de inovare sau a unei infrastructuri majore;
- ❖ organizarea de turnee de popularizare a științei, expoziții, zile deschise, inclusiv pentru promovarea rezultatelor de excepție a cercetării românești;
- ❖ promovarea interesului pentru știință și inovare în învățământul preuniversitar prin includerea în manuale și în materiale didactice electronice a descoperirilor recente și a posibilelor lor implicații sociale; precum și prin includerea în curriculum a unor elemente de educație privind antreprenoriatul bazat pe inovare.

La nivel central Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică, aflată în subordinea Ministerului Educației și Cercetării Științifice, are misiunea de a asigura elaborarea, aplicarea, monitorizarea și evaluarea politicilor în domeniul cercetării-dezvoltării și inovării, în acord cu strategia și cu Programul de guvernare. Principalele sale atribuții constau în asigurarea largirii patrimoniului național și internațional tehnologic și de inovare, dezvoltarea economică durabilă, accesul pe piața internă, europeană și pe piețe globale, realizarea societății informaționale bazate pe cunoaștere, satisfacerea nevoilor cetățeanului și creșterea calității vieții acestuia.

Privind retrospectiv, Ministerul Educației și Cercetării Științifice ([MECS](#)) prin Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică ([ANCSI](#)) a inițiat și a susținut, în calitate de partener, campanii și evenimente de naționale și pan-europene de popularizare a științei. Printre cele care au avut ecou în comunitatea academică, științifică și în societatea civilă se numără:

Salonul Cercetării Românești - organizat anual, concomiten cu Târgul Tehnic Internațional București (TIB) - are ca scop promovarea creativității cercetătorilor români, în vederea valorificării rezultatelor CDI și a inteligenței tehnice românești la nivel internațional. Cercetătorii au ocazia de a se întâlni cu industria, reprezentată prin de firmele românești și străine participante la TIB. De regulă, rezultatele prezentate în

Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013
cadrul Salonului sunt cele de impact, validate de comunitatea științifică în cadrul conferințelor și evenimentelor de profil.



Salonul Cercetării
Românești

INVENTIKa - Salonul Național de Creație și Inventică pentru Tineret organizat concomitent cu Salonul Cercetării Românești și Târgul Tehnic Internațional București (TIB) – este un târg expozițional în care sunt expuse și prezentate publicului larg invențiile tinerilor inventatori din România și de peste hotare.



Programul de Burse Naționale L'Oréal - UNESCO „Pentru Femeile din Știință” - o inițiativă a L'Oréal UNESCO România susținută de ANCSI și UEFISCDI adresată cercetătoarelor din România cu vârstă de maxim

Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

35 ani, care fie sunt doctorande, fie au obținut titlul științific de doctor și urmează un program de pregătire postuniversitară în cadrul unei instituții de învățământ din țară.

Desfășurat sub sloganul «*Lumea are nevoie de știință, iar știința are nevoie de femei*» programul urmărește creșterea gradului de atractivitate a profesiilor științifice pentru femei în contextul unei reprezentări în continuare slabe. Studiile arată că deși situația s-a îmbunătățit de-a lungul anilor totuși, o fată de liceu are de trei ori mai puține șanse decât un băiat de liceu să ajungă să obțină un doctorat în știință. Bazat pe aceste considerente programul a venit în sprijinul cercetătoarelor din România cu scopul de a le încuraja, susține atât din punct de vedere financiar cât și profesional pentru a transforma povestea lor într-una de succes și astfel să contribuie, în mod real, la promovarea cercetării științifice locale.



**Programul de Burse
Naționale
L'Oréal - UNESCO**

**Pentru Femeile
din
Știință**

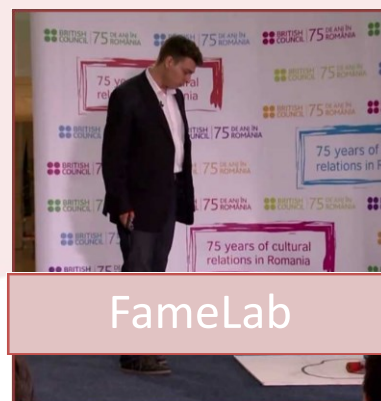


Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

FameLab România - apărut în anul 2007 proiectul British Council a fost primit cu entuziasm atât de publicul din România cât și de instituții centrale din domeniul CDI (ANCSI, UEFISCDI), universități și companii.



Organizată anual competiția FameLab urmărește să descopere tinerele talente în comunicarea științei. Este adresată tinerilor cu vârste cuprinse între 18 și 35 de ani care studiază sau lucrează în domeniul științei, tehnologiei, ingineriei sau matematicii. Competiția este structurată în 3 etape, prima etapă constă într-o preselecție regională (fiecare concurent are posibilitatea de a alege locația) care constă în susținerea unei prezentări de 3 minute în fața juriului. Câștigătorii preselecțiilor regionale merg mai departe în finala națională, unde susțin o a doua prezentare. Concurentul clasat pe locul I în competiția națională se califică pentru finala internațională care se desfășoară în cadrul Festivalului de Știință de la Cheltenham, Marea Britanie.



Câștigătorii competițiilor naționale din diferite țări se întâlnesc la acest festival pentru a-și demonstra abilitățile de comunicare a științei, pentru a cunoaște alți pasionați de comunicarea științei și pentru a învăța de la experți în domeniu. Prezentările finaliștilor FameLab România sunt disponibile pe [canalul de Youtube](#) al British Council Romania.

Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

Capitolul III: Comunicarea științei - gateway pentru internaționalizare la UEFISCDI

"Bee a visionary, think outside the box and innovate" este motto-ul sub care prind contur proiecte dedicate în egală măsură cercetătorilor și publicului larg purtând semnătura Unității Executive pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării (UEFISCDI). Plecând de la premisa ca pentru a răspunde nevoilor fiecărei comunități căreia te adresezi trebuie să o cunoști, să știi care-i sunt preocupările și preferințele astfel încât să construiești o comunicare bazată pe încredere, reputație și cod de conduită, UEFISCDI încurajează și promovează comunicarea pe marginea competențelor și limbajului impuse de fiecare categorie de public.

Activitatea desfășurată de agenție implică un exercițiu complex de comunicare, cu multe componente care variază în funcție de contextul și tipologia fiecăruia astfel există experți care pot să facă față cu succes discuțiilor pe topici dintre cele mai variate de la studii prospective la cercetare fundamentală și de la politici privind internaționalizarea învățământului superior la sistemul antreprenorial din România. Toată această expertiză este valorificată în proiecte și campanii menite să inspire, motiveze și să coopteze atenția atât celor avizați cât și a copiilor, cetățenilor asupra magiei care se ascunde în spatele cuvântului „știință”.

Noile tendințe din PR au adus o nouă abordare orientată mai mult spre rețele sociale care, prin natura lor, permit o popularizare mult mai facilă a rezultatelor cercetărilor finanțate prin programele și proiectele pe care agenția le coordonează. În prezent este mult mai ușor să faci cunoscute, publicului larg, evenimentele, instrumentele ce pot marca competitivitatea bazată pe inovare a României.

Alinierea la principiile Open Access Data Government este o condiție esențială într-o Uniune Europeană care pledează pentru acces la date și educație. Astfel dezvoltarea unor platforme web dedicate învățământului superior sau infrastructurilor de cercetare din România pot răspunde acțiunilor necesare internaționalizării, promovării educației și sistemului național de CDI. Dacă în cazul cercetătorilor vorbim de Brain Romania, Researchers Gate și chiar și Facebook pentru infrastructurile de cercetare avem [ERRIS](#) „facebook of things” creat în România, ca booking de servicii ale infrastructurilor de cercetare. De asemenea a fost dezvoltat un instrument de diplomatie culturală, portalul [Study in Romania](#) care valorifică experiența instituțională dobândită în proiectul UE, EURAXESS și plasează oferta educațională din România în demersul amplu al promovării programelor europene de studiu, Study in Europe.

Fluxul de informații pe internet este foarte mare și lumea trece pe lângă foarte multe lucruri cu privirea. Zilnic sunt postate mii de știri cu privire la noi descoperiri în materie de știință, dar care dintre acestea sunt relevante și devin semințe pentru posibile tenduri worldwide? Pentru a răspunde acestei întrebări a fost dezvoltat [NOSEit](#), un instrument de avertizare timpurie a semnalelor slabe.

Toate aceste platforme nu ar fi viabile fără oamenii care să dea substanță și conținut. Pentru a acorda atenția cuvenită studenților, profesorilor, cercetătorilor, antreprenorilor și profesioniștilor care pot revoluționa, prin forța ideilor lor a apărut Brain Romania 3.0, o platformă digitală de tip social network prin intermediul căreia este valorificată inteligența românească din mediul academic și, prin extensie, cel științific.

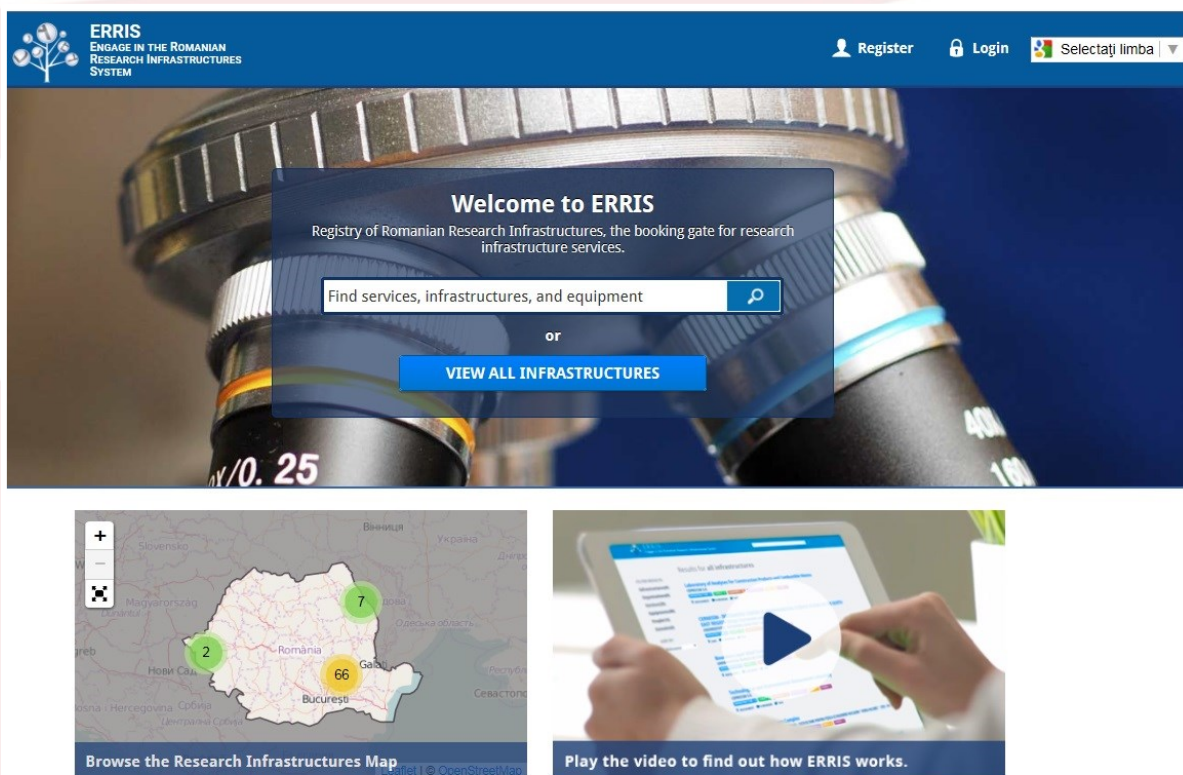
Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

Utilitatea și valoarea adăugată pe care platformele menționate le aduc comunității academice, științifice și rolul pe care aceste îl au într-o societate a cunoașterii sunt evidențiate în prezentările detaliate din secțiunea următoare.

Engage in the Romanian Research Infrastructures System (ERRIS)

www.erris.gov.ro

Platforma ERRIS a fost dezvoltată pentru a veni în sprijinul coordonatorilor infrastructurilor de cercetare publice/private din România și a celor care doresc să beneficieze de serviciile oferite de aceste infrastructuri, stimulând colaborarea și participarea la rețele naționale și internaționale de profil a comunității științifice din România.



The screenshot shows the ERRIS website interface. At the top, there is a navigation bar with the ERRIS logo, the text "ERRIS ENGAGE IN THE ROMANIAN RESEARCH INFRASTRUCTURES SYSTEM", and links for "Register", "Login", and "Selectați limba". Below the navigation bar is a large banner image of a microscope lens. Overlaid on the banner is a "Welcome to ERRIS" message, which describes the platform as a "Registry of Romanian Research Infrastructures, the booking gate for research infrastructure services." It includes a search bar with the placeholder text "Find services, infrastructures, and equipment" and a "VIEW ALL INFRASTRUCTURES" button. Below the banner are two smaller images: one showing a map of Romania with numbered markers (2, 7, 66) and the caption "Browse the Research Infrastructures Map", and another showing a hand holding a tablet displaying a data visualization with a play button and the caption "Play the video to find out how ERRIS works."

Are you a service provider?

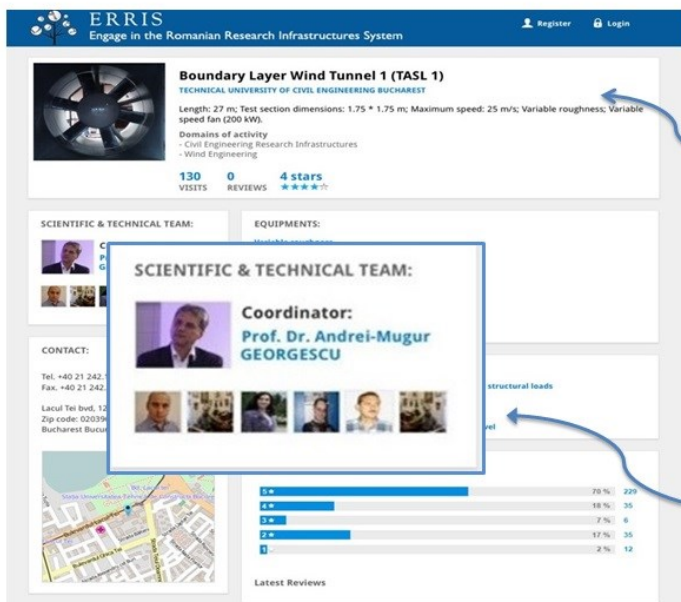
Register your organization to promote your infrastructures and the related services.

[YES, I HAVE SERVICES TO OFFER](#)

Dezvoltată ca o rețea socială, platforma ERRIS este un *facebook of things* în care infrastructurile de cercetare sunt "actori" într-o abordare de tip rețea socială, își fac cunoscute serviciile într-o piață cât mai largă și pe o durată cât mai lungă din timpul de viață al echipamentelor .

Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

Engage in the Romanian Research Infrastructures System

Boundary Layer Wind Tunnel 1 (TASL 1)
TECHNICAL UNIVERSITY OF CIVIL ENGINEERING BUCHAREST
Length: 27 m; Test section dimensions: 1.75 * 1.75 m; Maximum speed: 25 m/s; Variable roughness; Variable speed fan (200 kW).
Domains of activity
- Civil Engineering Research Infrastructures
- Wind Engineering

130 VISITS 0 REVIEWS 4 stars

SCIENTIFIC & TECHNICAL TEAM:
Coordinator:
Prof. Dr. Andrei-Mugur GEORGESCU

CONTACT:
Tel: +40 21 242...
Fax: +40 21 242...
Lacul Tei buvd, 12
Zip code: 02039
Bucharest Bucur

REVIEW SYSTEM:

5★	70%	229
4★	18%	35
3★	7%	6
2★	17%	35
1★	2%	12

Latest Reviews

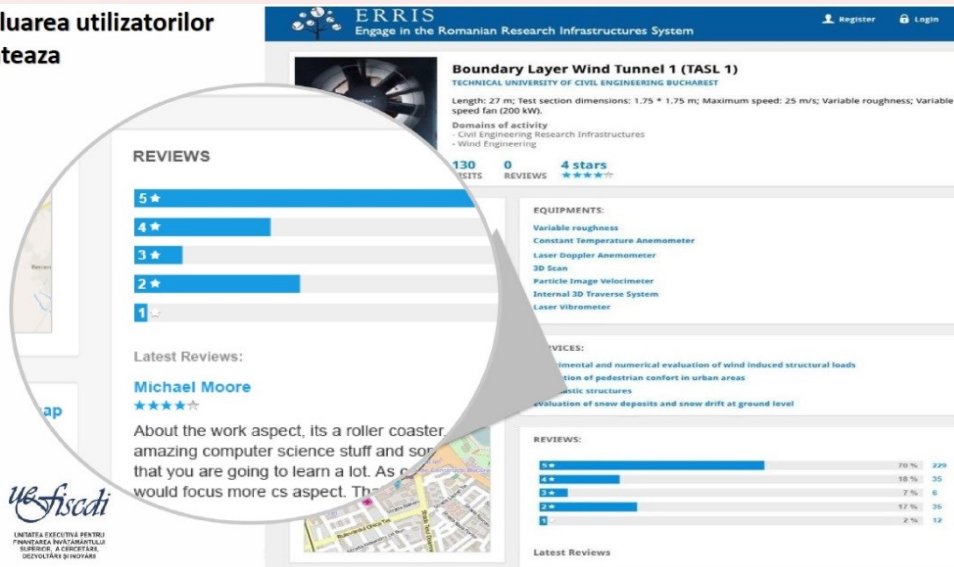
Fiecare infrastructura are pagina sa

Continutul este in totalitate responsabilitate organizatiei detinatoare a infrastructurii

In spatele fiecarei infrastructuri se afla o echipa tehnica

Printre particularitățile platformei se numără și sistemul de evaluare pe care îl pune la dispoziția utilizatorilor aceștia având posibilitatea valorificării feedback-ului în urma experienței proprii.

Evaluarea utilizatorilor conteaza



REVIEWS

5★	70%	229
4★	18%	35
3★	7%	6
2★	17%	35
1★	2%	12

Latest Reviews:

Michael Moore
★★★★☆
About the work aspect, its a roller coaster amazing computer science stuff and so that you are going to learn a lot. As you would focus more cs aspect. The

Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

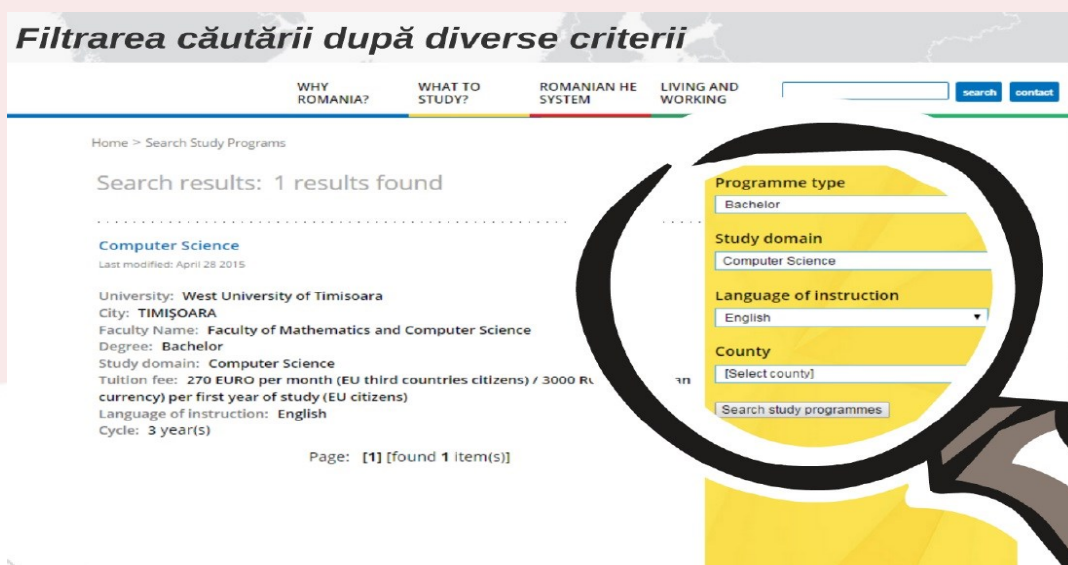
Study in Romania (SiR)

www.studyinromania.gov.ro

SiR este prima platformă complexă de promovare a învățământului superior românesc pentru atragerea studenților, cu precădere străini, în programele de studiu oferite de universitățile românești.

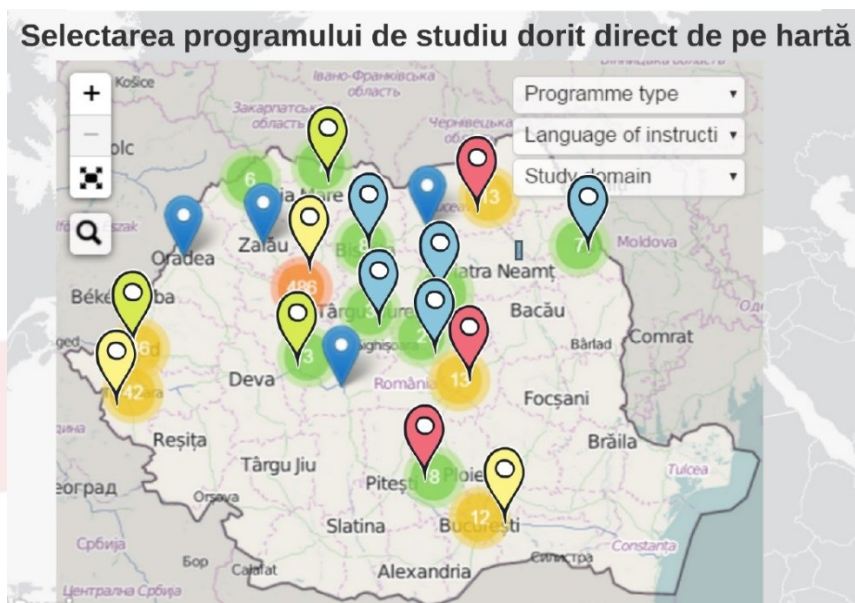


Platforma furnizează informații relevante privind oferta educațională, procesul de înscriere la studii, care sunt primii pași pe care trebuie să-i parcurgă un student străin, ce oferte de lucru part time găsește precum și alte informații privind ocuparea timpului liber. Are o serie întregă de alte funcționalități, de la căutarea rapidă în site, până la formulare de contact sau răspunsuri la o listă de întrebări frecvente puse de studenți.

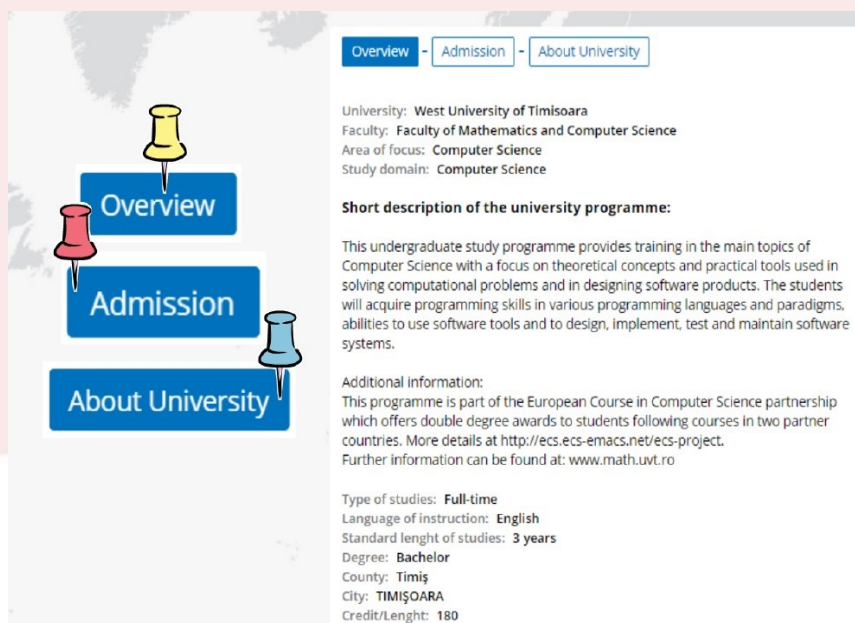


Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

Pentru a facilita accesul la informații platforma dispune de o hartă interactivă care ajută utilizatorul să localizeze și să identifice mai ușor orașul și programul de studiu pe care intenționează să-l aleagă.



Fiecare program de studiu are o pagină dedicată în care sunt prezentate informații privind facultatea, durata, limba în care urmează să studieze, numărul creditelor și alte date utile necesare candidaților pentru fundamentarea deciziilor.



Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

NOSEit

www.facebook.com/NOSEit

NOSEit înseamnă avertizarea timpurie a semnalelor slabe. Este practic un instrument de *meta-horizon scanning* cu ajutorul căruia sunt scanate o multitudine de știri pentru a fi selectate doar semnalele slabe înainte de trenduri, care încep să apară în orizontul tehnologic.



NOSEit Mecanisme de scanare a semnalelor slabe și tendințelor



Practic din colecția de știri care provin din surse variate (portaluri de știință, presă..) știrile sunt clasificate și încadrate în semnale slabe (SS) și non semnale (NS). Procesul de selecție este complex și presupune atât intervenție umană (extragerea ideii de bază din textul integral, apoi încadrea acestuia în SS/NS/discard) cât și utilizarea unor algoritmi de inteligență artificială precum tehnica Support Vector Machine (pornind de la un set de texte sunt selectate din corpusul de știri cele se încadrează în domeniu vizat, fiind ordonate în funcție de probabilitatea de încredere), LDA-Latent DirichletAllocation (metoda de procesare a limbajului care permite clasificarea semantică a unui corpus mare de știri într-un număr de clustere la alegerea analistului uman).

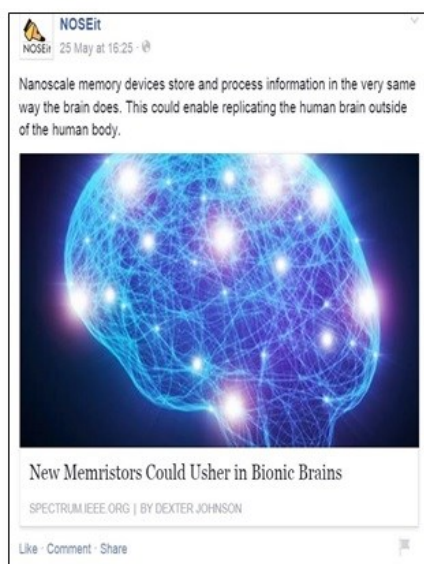
Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

Din numărul total al semnalelor slabe identificate pe parcursul unei luni de zile aproximativ 30 se afla în top. Acestea sunt prezentate într-o manieră atractivă și facilă publicului larg. Cei pasionați de știință și de subiecte noi, inovatoare pot să acceseze informațiile printr-o simplă „abonare” la pagina www.facebook.com/NOSEit



Cele mai noi și disruptive stiri, cu precadere din tehnologie

la un click distanta



Tinând cont de capacitatea NOSEit de a se uita foarte departe și de a vedea lucrurile importante care încep să apară în orizontul tehnologic, acest radar de averizare timpurie a semnalelor slabe este un instrument utilizat în exercițiile de foresight. Constituie sursa principală de alimentare a EDP-Entrepreneurial Discovery Process, pentru a crea conținut în platforma de dialog și negociere pe care UEFISCDI o dezvoltă ca mecanism de producere de cunoaștere, de exprimare opinii avizate și generale ale celor interesați, ca mecanism de inteligență colectivă.

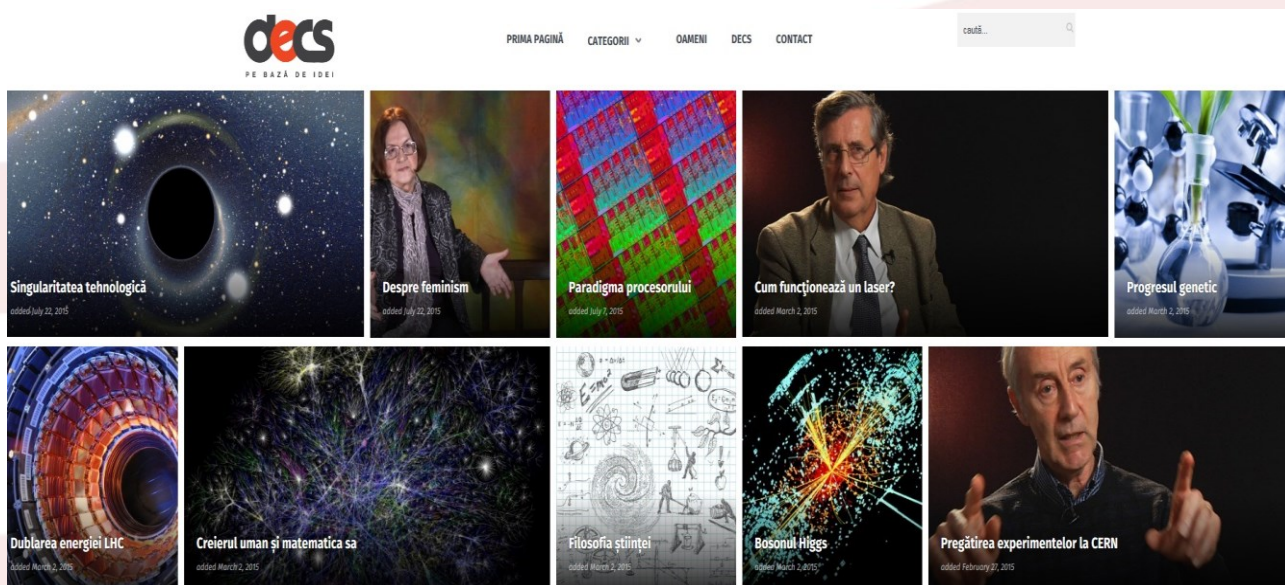
Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

DECS

www.decs.eu

Creat din dorința de a pune în prim plan elita gândirii românești, DECS este o colecție online de clipuri-documentare despre inovație și oamenii care creează valoare în România.

DECS delimitează un spațiu în care interacțiunea cu performanța românească în diverse domenii să se facă direct, oferind utilizatorilor acces la idei strălucite.



Conținutul DECS abordează teme captivante din știință, tehnologie, medicină, IT, economie și societate, punând la dispoziția tuturor celor curioși, îndrăzneți și dornici de entertainment inteligent, o serie de întâlniri virtuale cu personalități din România. "Creșterea cristalelor", „Chimia Big Bangului” sau “Universul digital” sunt doar câteva dintre temele analizate pe larg și explicate pe înțelesul tuturor de către invitații DECS.



Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

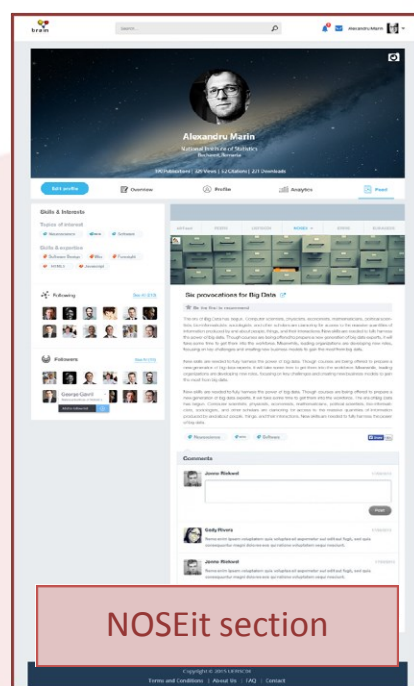
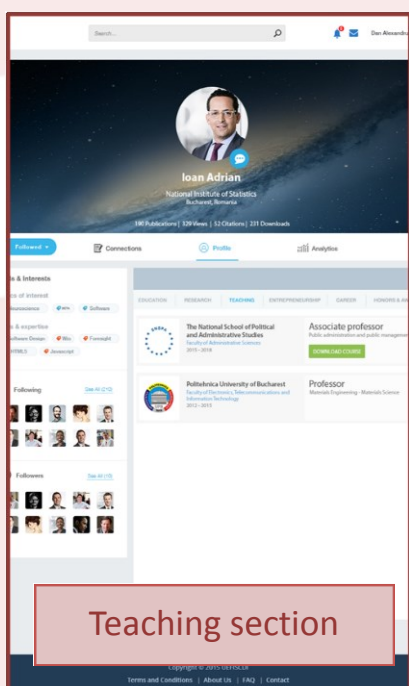
Brain Romania

www.brainromania.ro

Platformă digitală de tip social network prin intermediul căreia este valorificată inteligența românească din mediul academic și, prin extensie, cel științific.

Brain Romania 3.0 este o platformă digitală de descoperire, diseminare și valorificare a informației, de tip social network, din domeniul academic și, prin extensie, cel științific. Platforma se adresează mai multor categorii de stakeholderi, „producători” de cunoaștere din diverse domenii: cercetare, învățământ, mediul economic – antreprenorii cu afaceri inovatoare; comunitate cu un target estimat la 40.000 persoane.

Printre serviciile oferite de platformă se numără: posibilitatea de networking academic și profesional, generarea și actualizarea facilă a CV-ului și a listei de publicații științifice; acces la resurse și informații referitoare la finanțări și oportunități profesionale, acces la o serie de aplicații unice și inovatoare precum NOSEit.



Brain Romania înțelege nevoile particulare ale fiecărui utilizator, astfel încât informația din platformă este filtrată în funcție de interese și competențe specifice pentru a facilita accesul la noutățile relevante pentru fiecare în parte, evitându-se, astfel, pericolul de a fi copleșit de un volum prea mare de informații.

Un rol extrem de important este acela de popularizare a științei - "Brain Romania" oferind un spațiu în care rezultatele cercetătorilor români pot fi promovate.

Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

Future of Higher Education – Bologna Process Researchers' Conference (FOHE – BPRC) <http://fohe-bprc.forhe.ro>

În calitate de țară gazdă a Conferinței Ministeriale din cadrul Procesului Bologna (26-27 aprilie 2012), România a organizat în premieră, în 2011, conferința internațională "Future of Higher Education – Bologna Process Researchers' Conference (FOHE – BPRC 2011)". Conferința a urmărit evidențierea activităților de cercetare concentrate asupra Procesului Bologna, precum și a eforturilor de a defini cadrul național de politici educaționale în care să poată fi implementate instrumentele specifice Spațiului European al Învățământului Superior (EHEA).



Impactul major al primei ediții a conferinței asupra politicilor europene de învățământ superior a condus la decizia Bologna Follow-Up Group (BFUG) de a continua organizarea acestei manifestări înaintea conferințelor ministeriale EHEA. Astfel România, împreună cu Armenia, țara gazdă a Conferinței Ministeriale SEIS din anul 2015, au organizat a doua ediție a acestui eveniment în noiembrie 2014. În acest context, prezența internațională a României, atât în cadrul EHEA, cât și în legătură cu Aria Europeană a Cercetării (ERA) a fost una remarcabilă, plecând de la premiza experienței deja acumulate, cu impact asupra vizibilității sistemului de învățământ din România.

Evenimentele au creat contextul propice întâlnirii cercetătorilor din peste 30 țări, personalități remarcabile din mediul academic, studenți și factori decizionali direct implicați în activitățile de cercetare conexe Procesului Bologna / EHEA.



Conferințele au fost structurate pe secțiuni tematice unele au abordat elementele esențiale ale Procesului Bologna (asigurarea calității, mobilitatea sau accesul în învățământul superior etc.), iar altele au fost

Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013 dedicate unor teme care vizează învățământul superior (governanță, finanțare, studii prospective sau diversificare).

Rezultatele primei ediții a conferinței au fost publicate în două volume de cercetare, "European Higher Education at the Crossroads" ce se află între cele mai solicitate 25% volume online publicate de editura Springer: www.springer.com/gp/book/9789400739369



Păstrând tradiția publicării rezultatelor, cea de-a doua ediție a conferinței FOHE – BPRC a adus în atenția celor interesați două volume, publicate sub sigla aceleiași prestigioase edituri Springer: "The European Higher Education Area: Between Critical Reflections and Future Policies", disponibile în regim open access.



Evenimentele sunt considerate de către comunitatea internațională prima acțiune concretă, menită a reuni în același cadru cercetători și decidenți din zona învățământului superior european fiind unul remarcabil în ceea ce privește oportunități de colaborare în cercetare dar și o bună ocazie de a face cunoscute și vizibile inițiativele României pe acest palier.

Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

Conferința Diaspora în Cercetarea Științifică și Învățământul Superior din România

www.diaspora-stiintifica.ro

Conferința a fost organizată pentru prima dată în 2008, fiind unul dintre modurile de a promova cercetarea de nivel mondial și de a reface școala românească de cercetare prin folosirea talentului, expertizei și experienței diasporei științifice românești. Valorificarea acestei resurse remarcabile este facilă bazându-se pe mecanismele colaborării dintre cercetătorii români indiferent de țara în care trăiesc. Evenimentul nu a fost conceput ca un instrument care să stimuleze tinerii cercetători să se reintegreze ci ca România să poată conta pe un însemnat sprijin din partea diasporei științifice.

Pentru consolidarea legăturilor și a parteneriatelor încheiate s-a convenit organizarea conferinței bial. Cele 3 ediții desfășurate până în prezent (2008, 2010, 2012) au avut un scenariu similar. Primele două zile dedicate unei serii de Workshop-uri Exploratorii în zone în care există potențial și expertiză românească, aparținând unor domenii precum chimia, fizica, matematica, ingineria, științele socio-umane și economice, biologia, știința mediului, medicina, biotehnologii, arta și arhitectura. Workshop-urile Exploratorii au fost găzduite de diverse locații universități, institute de cercetare sau la Academia Română, în funcție de organizatorul evenimentului specific. Ultima zi a conferinței, de regulă, a fost rezervată discuțiilor în plen pe subiecte-cheie, de interes major pentru sistemul național de cercetare-dezvoltare-inovare precum și prezentării rapoartelor Workshop-urilor Exploratorii.

Scopul acestor evenimente științifice a constat în crearea contextului propice stabilirii unor colaborări internaționale inter- și transdisciplinare de anvergură și de a contribui la creșterea vizibilității și impactului internațional al rezultatelor științifice românești.

Numărul participanților a crescut exponențial de la o ediție la alta, dacă în 2008 au luat parte la lucrările conferinței aprox. 500 participanți la ediția din 2012 au fost aprox. 1000 participanți, cercetători români preponderent din diasporă (S.U.A, Canada, Suedia, Anglia, Norvegia, Franța, Germania, Italia) decidenți, doctoranzi.



Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

Conferință Mondială World Futures Studies Federation (WFSF)

În urmă cu 43 de ani, în cadrul celei de-a treia conferințe World Future Research Conference, organizate la București s-a luat decizia de a crea grupul de studiu al Viitorului, World Futures Studies Federation (WFSF). Cu ocazia celei de-a 40-a aniversări UEFISCDI, împreună cu WFSF au organizat, în 2013, cea de-a 21-a Conferință Mondială WFSF.

Conferința a creat un spațiu de dialog pentru cercetători, decidenți de politici, antreprenori și studenți din domeniul studiului viitorului. Discuțiile au fost centrate pe tema "*Cercetare Globală și Inovare Socială: Transformarea Viitorului*" și au abordat subiecte legate de educație, economie, cultură, sănătate și antreprenariat social. Conceptul acestui eveniment a avut la bază analiza unor trenduri actuale dintr-o perspectivă informală și nonconformistă, astfel reușindu-se organizarea unor întâlniri productive din punct de vedere intelectual, dar, în același timp destinate și oportune colaborărilor cu experți în domeniu.

Participanții au avut oportunitatea să schimbe idei în cadrul unui format de eveniment interactiv, structurat în module cu scurte prezentări și dezbateri stimulative cu privire la identificarea timpurie a semnalelor slabe ce prevestesc schimbarea. Studiul viitorului este un domeniu de cercetare științifică care implică oameni de știință și cercetători ce activează în diverse discipline. Există programe universitare și postuniversitare disponibile în universități din întreaga lume.




WFSF, încă de la începuturile sale, a încurajat și sprijinit o abordare pluralistă a "futures studies". Acest pluralism se reflectă în diversitatea și complexitate de opțiuni, variante pe care viitorul le presupune. WFSF folosește pluralul pentru a contracara ideea unui singur viitor, acesta având atât limitele conceptuale cât și factorii schimbării greu de prevăzut. Pluralitatea implică prevederea și crearea de alternative bazate pe argumente științifice.

Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013


Programul "TechMentori"

Din convingerea potrivit căreia potențialul copiilor cu abilități înalte (supradotați), printr-o educație de excelență, poate fi descoperit de timpuriu, UEFISCDI împreună cu Centrul Gifted Education susțin Programul "TechMentori". Este un modul de formare pentru tinerii supradotați (IQ>130), pasionați de tehnologie, care au ocazia de a dialoga, pe parcursul a 7 săptămâni, cu mentori ce le pot deschide interesul spre disciplinele STEM (curriculum bazat pe ideea educației tinerilor în 4 discipline distincte— știință, tehnologie, inginerie și matematică – într-o abordare interdisciplinară și aplicată), dezvoltându-le capacitatea de gândire creativ productivă, înclinația spre invenția, inovație și descoperiri științifice.

Programul TechMentori



TechMentor TechMentor TechMentor



Tineri supradotați IQ>130

uefiscdi Centrul Gifted Education

Inscrie-te in Program si fii TechMentor pentru o zi!
Deadline: 26 octombrie 2015

Program

Modul de formare pentru tinerii supradotați (IQ>130), pasionați de tehnologie, care au ocazia de a dialoga, pe parcursul a 7 săptămâni, cu mentori ce le pot deschide interesul spre disciplinele STEM (curriculum bazat pe ideea educației tinerilor în 4 discipline distincte— știința, tehnologie, inginerie și matematică – într-o abordare interdisciplinară și aplicată), dezvoltându-le capacitatea de gândire creativ productivă, înclinația spre invenția, inovație și descoperiri științifice.

Etapa 1 FORMAREA

1 TechMentor predă, alături de un co-trainer, 10 ore de formare care vizează:

1

- principii de cercetare;
- elemente de gândire critică;
- abilități de investigare științifică;
- abilități de rezolvare a conflictelor;
- abilități de vorbit în public;
- abilități de lucru în echipă;
- abilități eficiente de comunicare.

Etapa 2 DIALOGUL

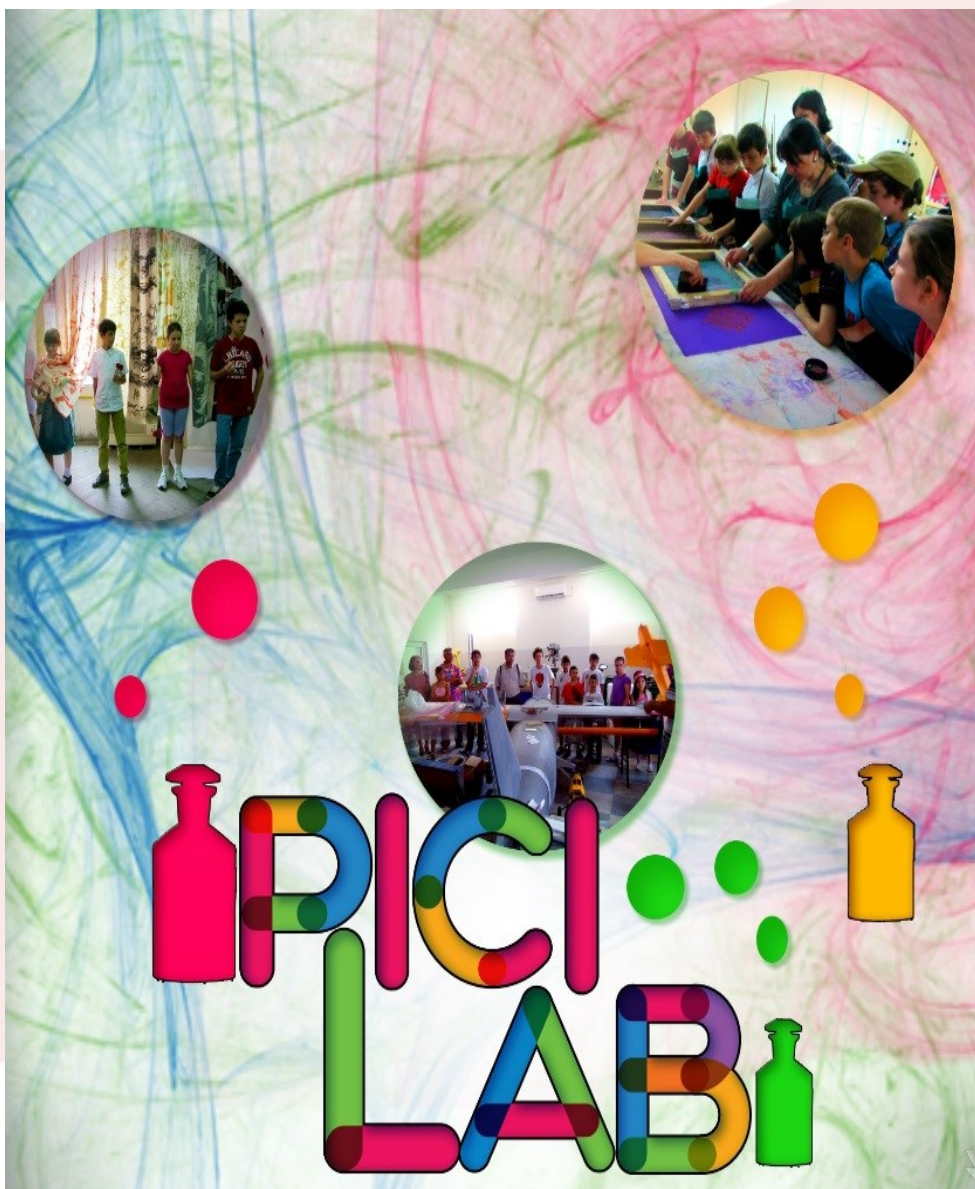
2

Fiecare TechMentor are o întâlnire de 1h și 30 minute, cu tinerii din program în cadrul căreia le va împărtăși din experiența și cunoștințele sale. Techmentorii care doresc să atragă astfel de tineri în laboratoarele de cercetare din care provin au șansa, în cadrul acestei întâlniri, să-și prezinte oferta de colaborare.

Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

Proiectul "PiciLab"

Copii de grădiniță, gimnaziu și liceu au avut ocazia de a păși, unii pentru prima oară, într-o universitate/institut de cercetare și de a cunoaște tainele care stau în spatele cuvântului „știință”. Proiectul a oferit copiilor, posibilitatea de a vedea cum putem construi roboți care să vadă la fel de bine ca proprii noștri ochi; de a modela vase pe roata olarului; de a mânui marionete și a pași pe un platou de filmare. Machetele avioanelor și camera de comandă, drumul enzimelor, circuitul apei în natură și etapele de creștere ale unei plante au fost doar câteva dintre subiectele care i-au captivat, de asemenea, pe copii.



Bucuria, emoția, curiozitatea copiilor care au participat la vizite au fost cuprinse într-un [Fluidbook-PiciLab](#).



UNIUNEA EUROPEANĂ
Fondul Social European



GUVERNUL ROMÂNIEI
Ministerul Dezvoltării Regionale
și Administrației Publice



INOVAȚIE ÎN ADMINISTRAȚIE



Instrumente Structurale
2007-2013

Proiect cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional "Dezvoltarea Capacității Administrative", în perioada 2007-2013

BIBLIOGRAFIE:

1. *The Open Government Partnership Second Open Government National Action Plan For The United States Of America*, 2013
2. *Science Communication in the World: Practices, Theories and Trends*, edited by Bernard Schiele, Michel Claessens, Shunke Shi, Springer, 2012
3. *Encyclopedia of Science and Technology Communication* edited by Susanna Hornig Priest, Sage Publications, 2010
4. *Handbook of Public Communication of Science and Technology*, edited by Massimiano Bucchi, Brian Trench, Routledge, 2008



UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU
FINANȚAREA ÎNȚĂMÂNTELII
SUPERIORE, A CERCETĂRII
DEZVOLTĂRI ȘI INOVĂRI



Creșterea Capacității Administrative
a Sistemului Public de CDI