

*MINISTERUL CERCETĂRII, INOVAȚII ȘI
DIGITALIZĂRII
Direcția Comunicare, Transparență și Dialog Social*



BULETIN INFORMATIV

NR. 33 / iunie 2022

O bază lunară, concepută de o echipă de elevi români - locul 3 în competiția ESA

Echipa românească Artemis s-a clasat pe locul trei în cadrul *Moon Camp Challenge*, cu proiectul "Duat", o locuință care poate găzdui până la șapte astronauți.



Echipa a ales să-și construiască baza la Polul Sud, în craterul Shackleton, considerând că este unul dintre cele mai bune locuri, deoarece păstrează un volum surprinzător de apă și alte substanțe volatile. Componentele acestei baze au fost gândite pentru a fi proiectate și realizate pe Pământ.

Fiecare modul va fi trimis pe Lună împreună cu roboți, care vor asambla baza prin pliarea Kirigami. Modulele pot fi asamblate cu ușurință pe suprafața lunară, fiind un sistem de construcție parametric compus din triunghiuri perfecte care formează hexagoane. După ce roboții termină de construit, astronauții pot veni în siguranță să monteze mobilierul și mașinăriile industriale.

Moon Camp este un program internațional educațional desfășurat în colaborare cu ESA – Agenția Spațială Europeană și Fundația Airbus, în parteneriat cu Autodesk, în cadrul căruia elevii folosesc tehnologii de învățare inovatoare pentru a-și proiecta propria bază lunară cu ajutorul unui instrument de modelare 3D.

În *Moon Camp Pioneers*, misiunea fiecărei echipe este de a proiecta 3D o tabără lunară completă folosind software-ul Fusion 360, dar și să explice cum vor folosi resursele locale, cum vor proteja astronauții de pericolele spațiului și cum vor descrie facilitățile de locuit și de lucru.

[Aici](#) puteți citi mai multe despre Duat și despre modul în care echipa Artemis și-a proiectat baza lunară.

See how **ideas**
can **shape your world.**
21 JUNE | 12:00 CEST



European Inventor Award 2022, un omagiu adus tinerilor inventatori

Oficiul European de Brevete sărbătorește progresele inovatoare printr-o festivitate de premiere anuală pentru inventatori - *European Inventor Award*, eveniment în cadrul căruia va fi desemnat Inventatorul European al anului 2022.

Premiul aduce un omagiu creativității și geniului inovatorilor din întreaga lume cu vârsta de până la 30 de ani, iar participarea nu este condiționată de un brevet european acordat. Această recunoaștere îi onorează pe cei care lucrează pentru obiectivele de dezvoltare durabilă ale ONU, care oferă soluții tehnologice și ajută la modelarea unui viitor mai bun pentru omenire, care își folosesc expertiza pentru realizarea progresului tehnologic și creșterii economice, îmbunătățind viața de zi cu zi cu invențiile lor.

Ceremonia de decernare a premiilor va începe la ora 12:00 și va sărbători finaliștii, ale căror lucrări se înscriu în domeniile sustenabilității, sănătății, climei, energiei, dar și producției.

Pentru mai multe informații, accesați site-ul oficial al evenimentului: <https://inventoraward.epo.org/>

NanoDent revoluționează piața tehnologiei dentare

Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare ICECHIM derulează proiectul NanoDent - „*Through nanotechnology towards the next generation dental restorative materials*”, proiect aflat în categoria celor explorative, cea mai prestigioasă categorie de proiecte la nivel național.



Prin intermediul nanotehnologiilor către
următoarea generație de materiale de
restaurare dentară
NANODENT
PN-III-P4-PCE-2021-0292
(92PCE/2022)

Cu scopul de a dezvolta un potențial material de restaurare dentară cu proprietăți antibacteriene simultan cu o rezistență mecanică sporită, pe bază de nanomateriale apatitice substituite, decorate cu nanoparticule metalice și compuși naturali, aplicabili în cimenturi ionomeri de sticlă, NanoDent care este finanțat printr-un grant al Ministerului Cercetării, Inovării și Digitalizării, CNCS UEFISCDI, în cadrul PNCDI III, are o valoare totală de 1.200.000,00 lei și o perioadă de implementare de 32 de luni. Soluția dezvoltată în proiectul de cercetare va duce la completarea tratamentului dentar prin posibilitatea de a obține proprietăți antibacteriene și eliberare lentă a principiilor active după închiderea cavității, cu proprietăți mecanice sporite.

ICECHIM se afirmă ca unul dintre principalii actori din zona de cercetare națională, precum și o componentă importantă a Spațiului European de Cercetare, cu proiecte de cercetare aplicată în mai multe domenii precum bioeconomie, IT&C, spațiu și securitate, energie, mediu și schimbări climatice, eco-nano-tehnologii, patrimoniu, tehnologii noi și emergente, având deja o multitudine de lucrări de cercetare publicate, brevete de invenție acordate și nu în ultimul rând, tehnologii transferate în industrie.

Institutul nostru a devenit în ultimii ani un institut lider în dezvoltarea de soluții inovative, colaborând cu succes încă de la înființare cu toate entitățile din infrastructura de inovare și transfer tehnologic, cu unicul scop, acela de a promova și de a realiza obiectivele comune în domeniul dezvoltării tehnologice și a valorificării rezultatelor cercetării. Infrastructura diversificată și cercetătorii cu o înaltă calificare, permit dezvoltarea de cercetării complexe la nivelul institutului, noile tehnologii putând fi pregătite pentru transferul tehnologic în conformitate cu cele mai exigente cerințe ale tuturor beneficiarilor.

Pentru mai multe informații, vă rugăm să accesați pagina web a institutului, www.icechim.ro, și pe cea a proiectului <https://icechim.ro/project/nanodent/>.

Sebastian Burduja, despre importanța inovării și a tehnologiei



La **Innovation Summit**, în deschiderea Bucharest Tech Week, care s-a desfășurat în perioada 14-17 iunie 2022, Sebastian Burduja, ministrul cercetării, dezvoltării și inovării, a vorbit despre inovare, afirmând că este principalul motor al unei economii. *"Inovarea înseamnă, de fapt, creșterea productivității muncii fiecăruia dintre noi, iar de aici rezultă o dezvoltare economică accelerată, cu locuri de muncă mai bine plătite și condiții mai bune de trai. Șansa României în competiția globală pentru resurse și talente este inovarea endogenă — capacitatea economiei noastre de a inova, prin noi înșine".*

Ministrul consideră că este nevoie de parteneriate între mediul public și mediul privat, pentru ca românii să devină "innovation națion" și că statul poate și trebuie să acorde sprijin în faza de creștere incipientă a unui start-up. Totodată, a exprimat necesitatea dezvoltării de parteneriate cu românii din diaspora, România având exemple excepționale de oameni care performează în Vest, români care au reușit prin forțe proprii.

La **Critical Infrastructure Protection Forum**, eveniment organizat de ICI București - Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Informatică, desfășurat în perioada 14-16 iunie 2022, ministrul Burduja a vorbit despre importanța tehnologiei și a cloud-ului guvernamental.

În cadrul *CIP Forum V 2022*, a avut loc și *HPC Day*, dedicat utilizatorilor și potențialilor utilizatori High Performance Computing (HPC) din mediul privat și din industrie, instituții publice, instituții de învățământ și de cercetare, furnizorii de servicii IT, precum și alte entități interesate.



The banner features a dark blue background with various scientific and space-related icons: a laptop with a person in a space suit pointing at a screen, a globe, a gear, a wireframe sphere, and chemical flasks. The ESA logo is in the top right corner.

ESA TEACH WITH SPACE ONLINE CONFERENCE 2022

ESA TEACH WITH SPACE 2022, ajunsă la cea de-a doua ediție

După succesul primei ediții la care au participat aproape 600 de pasionați de știință și tehnologie, Agenția Spațială Română, ROSA, invită și de această dată profesorii din învățământul primar și secundar la conferința “*ESATeach with space online*”, ce va avea loc în perioada 5 – 7 iulie 2022. Programul se anunță a fi unul foarte bogat și la această ediție, participanții având ocazia de a fi inspirați de toți experții invitați din domeniul spațial, vor putea trece, de asemenea, prin activități educaționale ce utilizează știința și tehnologia spațială ca un context și un instrument pentru predare, se vor putea întâlni cu birourile ESERO naționale și, nu în ultimul rând, vor socializa cu colegii.

Totodată, acest eveniment va fi o oportunitate pentru de a afla mai multe despre explorarea planetară, despre Telescopul Spațial James Webb recent lansat, despre inteligența artificială și despre investigarea modului în care Pământul este monitorizat din spațiu.

Organizată în limba engleză, pe parcursul a trei zile în interiorul cărora vom regăsi un program ce va pune la dispoziția profesorilor activități în clasă și instrumente online care utilizează teme spațiale ca un context inspirațional pentru predarea și învățarea Stem, conferința va cuprinde sesiuni live înregistrate, este gratuită, iar la finalul celor trei zile, toți participanții vor primi o diplomă.

Pentru a vă putea înregistra la conferință, accesați acest [link](#).

Conferința Internațională a proiectului IASON

Institutul Național de Cercetare – Dezvoltare Delta Dunării - INCDDD, Tulcea, care coordonează implementarea proiectului – *“Observatorul speciilor alohtone invazive și dezvoltarea rețelei pentru evaluarea impactului schimbărilor climatice în zone deltaice protejate din bazinul Mării Negre”* - IASON, a participat la Conferința Internațională ocazionată de acest proiect, care s-a desfășurat luna aceasta la Tulcea, eveniment ce a fost onorat cu prezența unor invitați din mediul academic, din cel privat și, nu în ultimul rând, din cel politic.



Specialiștii au prezentat speciile exotice invazive (IAS) și schimbările climatice în ariile protejate deltaice ale Mării Negre, cu contribuții din zona de studiu a proiectului și din alte zone biogeografice și climatice, obiectivul general al proiectului fiind acela de a comunica, stabili și efectua acțiuni comune de monitorizare a speciilor alohtone invazive în ecosistemele deltaice din Bazinul Mării Negre.

Principalele rezultate ale proiectului vor fi:

- obținerea unor date de referință privind IAS în zonele deltaice ale proiectului, în condiții climatice actuale și prognozate, prin intermediul implementării monitorizării și evaluării transfrontaliere comune;
- stabilirea unei structuri organizatorice prin care serviciile ICT vor fi furnizate nu numai pentru monitorizarea și evaluarea IAS, dar și în legătură cu implicarea cetățenilor în direcția îmbunătățirii și utilizării rezultatelor actualizate ale proiectului;
- colaborarea transfrontalieră și schimbul de informații din dezvoltarea și implementarea activităților de informare și comunicare, la toate nivelurile societății.

În cadrul acestui proiect, Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare Delta Dunării este Partener Lider, având ca principale responsabilități un management eficient și o bună coordonare a tuturor activităților desfășurate pe întreaga perioadă de implementare, până la finele acestuia, respectiv 31.12.2022.

Proiectul IASON este finanțat de UE prin Programul Operațional Comun Bazinul Mării Negre 2014-2020, cofinanțat prin Instrumentul Comunității Europene și prin participarea României, Armeniei, Bulgariei, Georgiei, Greciei, Republicii Moldova, României, Turciei și Ucrainei.

Creșterea performanței cu sprijinul instrumentelor europene



Pentru a aborda decalajul la nivel european în cercetare și inovare, Orizont 2020 a introdus măsuri specifice de extindere, care sunt continuate și dezvoltate în Orizont Europa. Curtea Europeană de Conturi a evaluat dacă aceste măsuri au fost adecvate scopului, concluzia fiind că acestea au fost bine concepute, dar schimbarea durabilă necesită eforturi la nivel național.

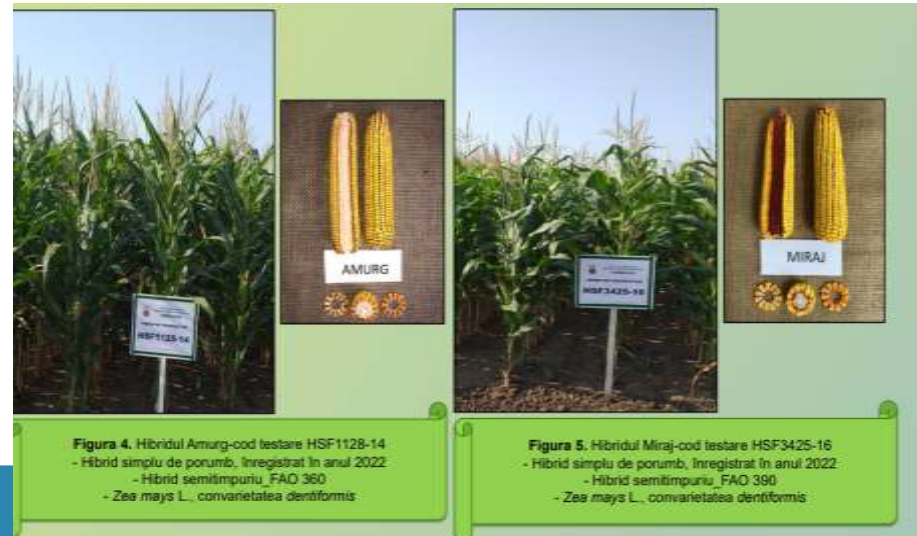
Capacitatea instrumentului *“Policy Support Facility”* (PSF) pentru politici de a induce schimbări a fost limitată. Participarea la măsurile de extindere a fost inegală, iar proiectele finanțate, deși încep să dea rezultate promițătoare, se confruntă cu provocări în ceea ce privește finanțarea complementară și durabilitatea.

Consolidarea utilizării PSF, urmărirea unei participări mai echilibrate la măsurile de extindere, la nivel național, facilitarea disponibilității finanțării complementare, creșterea capacității de a exploata rezultatele proiectelor și îmbunătățirea monitorizării sunt recomandări dezirabile.

Raportul, inclusiv în limba română, poate fi accesat [aici](#).

Se pot asigura resursele de hrană pentru populația mondială, păstrând simultan ecosistemele și mediul natural?

Dezvoltarea unei agriculturii durabile în sisteme sensibile din punct de vedere ecologic este marea provocare a următoarelor decenii. Pentru a satisface nevoile umane de bază și pentru a îmbunătăți sustenabilitatea producției agricole, va fi nevoie de mai multe produse agricole și forestiere, hrană pentru animale, fibre și combustibil, care să fie obținute de pe aceeași suprafață de teren sau chiar mai mică, cu o cantitate diminuată de nutrienți și apă, dar cu o distribuție și virulență a dăunătorilor și bolilor tot mai mari.



Agricultura actuală în țările dezvoltate este foarte industrializată, bazându-se pe utilizarea sporită a inputurilor, cum ar fi îngrășămintele și pesticidele. În ciuda nevoii critice de creștere a producției agricole și îmbunătățirii continue a practicilor de management, sistemele actuale nu sunt încă în „armonie” cu mediul, deoarece pot crea multe probleme ecosistemelor și comunităților umane. Generarea unor niveluri inacceptabile de deteriorare a mediului și problemele de fezabilitate economică sunt citate ca probleme cheie ale agriculturii intensive. Unele efecte specifice ale agriculturii industriale asupra mediului ar trebui îmbunătățite, și anume deteriorarea solului, eroziunea, scăderea calității apelor de suprafață și a apelor subterane, reciclarea limitată a nutrienților, utilizarea excesivă a îngrășămintelor și pesticidelor, diminuarea biodiversității în cadrul sistemului agricol, atât în ceea ce privește varietatea culturilor semănate cât și a speciilor coexistente.

Ameliorarea culturilor și tehnologiile agricole moderne pot conduce la creșterea randamentului culturilor pe terenurile agricole existente. Ca urmare, se poate aduce o contribuție semnificativă la conservarea biodiversității prin crearea de genotipuri productive, tolerante la secetă, arșiță, boli și dăunători în vederea diminuării impactului încălzirii globale asupra agro-ecosistemelor, dar și prin tehnologii adecvate care să conserve apa în sol și să-l protejeze.

Prin organizarea conferinței [“Gestionarea biodiversității genetice, prin ameliorarea plantelor cultivate și aplicarea de tehnologii adecvate”](#) din 10 iunie 2022 de la București, oamenii de știință au prezentat o viziune clară și multilaterală privind identificarea celor mai adecvate soiuri/hibridi de plante, tehnologii și practici pentru dezvoltarea unei agriculturii durabile, dar capabilă să asigure menținerea echilibrului componentelor mediului.

Conferința a fost organizată de Academia Română, prin Institutul Național de Cercetări Economice “Costin C. Kirițescu” și Centrul de Studii și Cercetări de Biodiversitate Agrosilvică “Acad. David Davidescu”, Academia de Științe Agricole și Silvicultură “Gheorghe Ionescu-Sișești”, alături de Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare Agricolă Fundulea.

Sturionii și scrumbia din Isaccea, aflați din nou în atenția cercetătorilor din INCD Delta Dunării



Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare “Delta Dunării” (INCDDD) în parteneriat cu Administrația Rezervației Biosferei Delta Dunării (ARBDD), în calitate de beneficiar, au organizat la începutul lunii iunie 2022, conferința de deschidere a proiectului “Dezvoltarea Stației de monitorizare a peștilor migratori: sturioni și scrumbie - Isaccea”, finanțat prin Programul Operațional Infrastructură Mare (POIM), Cod SMIS 2014+ 136849.

Având ca obiectiv general conservarea biodiversității prin implementarea unor măsuri din Planul de Management al Rezervației Biosferei Delta Dunării pentru îmbunătățirea stării de conservare a populațiilor de pești migratori, sturioni și scrumbie, principalele subiecte ale evenimentului au vizat prezentarea generală a proiectului, stadiul actual de implementare, precum și a rezultatelor așteptate ca urmare a implementării acestuia.

La conferință au participat autorități și comunități locale, asociații profesionale ale organizațiilor de pescari, instituții publice, presă, precum și membri din unitățile de implementare ale celor doi parteneri.

Proiectul este cofinanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională prin Programul Operațional Infrastructură Mare 2014 -2020, iar perioada de implementare se întinde până la 31.12.2023.

Mai multe detalii [aici](#).

ISIM Timișoara, una dintre cele mai premiate instituții la salonul științific IDEA 2022 din Ungaria

Echipamentul hibrid de procesare cu ultrasunete a materialelor polimerice compozite, realizare a cercetărilor noștri de la Timișoara, care a și fost brevetat, s-a bucurat de aprecierea organizatorilor și a vizitatorilor salonului științific din Szolnok, care s-a desfășurat în Ungaria, în perioada 10-11 iunie 2022.



Pe lângă echipamentul hibrid de procesare cu ultrasunete a materialelor polimerice compozite, cercetătorii noștri de la ISIM Timișoara au adus la cunoștință vizitatorilor salonului științific din Szolnok inovațiile institutului în domeniul sudării cu ultrasunete, cel al sudării prin frecare cu element activ rotitor (FSW), precum și în domeniul debitării cu jet de apă și abraziv.

Delegația de la Timișoara s-a întors acasă cu nu mai puțin de șase medalii de aur, două medalii speciale, două cupe de aur și încă un premiu special, rămânând în memoria celor ce-au trecut pragul salonului, a juriului, a organizatorilor, a elevilor de la școala profesională din Szolnok și a vizitatorilor curioși și iubitori de inovație, drept institutul cu unul dintre standurile cele mai atrăgătoare, un stand interactiv, unde au fost făcute multe prezentări pentru a familiariza vizitatorii cu echipamentul inovativ, cu obiectul cererilor de brevet de invenție ale ISIM Timișoara. De asemenea, i s-a adus la cunoștință auditoriului activitatea institutului și proiectele aflate în derulare, marcând astfel importanța și renumele ISIM Timișoara.

Cu o experiență peste 50 de ani, institutul nostru din câmpia Tisei și de pe malul râului Bega, este continuatorul școliilor românești de sudură și de rezistență a materialelor dezvoltate la Timișoara, centrul universitar cu o atât de mare tradiție în cercetarea științifică. O serie de personalități științifice de înalt prestigiu, nenumărați cercetători de notorietate națională și internațională au activat aici de-a lungul timpului, institutul dezvoltându-și continuu domeniul de activitate, iar astăzi ocupă cu mândrie un loc funtaș la nivel național în activitatea de cercetare și cea de transfer tehnologic în domeniul sudării.

Gamma Spectrometry Training – un eveniment dedicat criminalisticii nucleare



Săptămâna trecută s-a încheiat cu succes evenimentul *"Gamma Spectrometry Training"* organizat de echipa română de experți din cadrul institutului Național de Cercetare – Dezvoltare pentru Fizică și Inginerie Nucleară "Horia Hulubei" - IFIN-HH și echipa americană de experți a *Nuclear Smuggling Detection and Deterrence Office*, US Department of Energy.

Această colaborare internațională a presupus transmiterea de cunoștințe teoretice și practice unor specialiști din 11 țări (Turcia, Grecia, Serbia, Muntenegru, Bulgaria, Letonia, Algeria, Polonia, Moldova, Georgia, Tadjikistan), privind dezvoltarea securității nucleare în regiune.

Criminalistica nucleară joacă un rol esențial în contextul investigațiilor penale privind acțiunile ilegale cu materiale nucleare sau alte surse radioactive.

Cu ajutorul unui proiect cu finanțare europeană, IFIN-HH a constituit primul laborator de criminalistică nucleară din România, denumit NFL-RO. Acesta asigură caracterizarea fizico-chimică a probelor de interes judiciar ce prezintă radioactivitate. Aici sunt utilizate metode și tehnici care permit dezvăluirea originii și istoriei materialelor, prin indicarea posibilelor rute și scopuri de contrabandă, stabilirea legăturilor dintre persoane, materiale și locații.



Dezvoltarea de metode inovative la INCD ISIM Timișoara

În primul semestru al anului s-a derulat faza a VI-a a proiectului "Cercetări privind dezvoltarea de noi metode inovative de aplicare a procedeului de sudare prin frecare cu element activ rotitor în vederea extinderii posibilităților de aplicare în domenii prioritare, care vizează concepția și realizarea tehnicii de aplicare a sudării FSW în mediu de lucru lichid, din punct de vedere al sistemului de sudare, respectiv al uneltelor de sudare".

Proiect - PN 19 36 01 01
Cercetări privind dezvoltarea de noi metode inovative de aplicare a procedeului de sudare prin frecare cu element activ rotitor în vederea extinderii posibilităților de aplicare în domenii prioritare, care vizează concepția și realizarea tehnicii de aplicare a sudării FSW în mediu de lucru lichid, din punct de vedere al sistemului de sudare, respectiv al uneltelor de sudare.
Perioada de implementare: 2019 - 2022
Finanțat de: Ministerul Cercetării și Inovării / Ministerul Educației și Cercetării

Purpose
Increasing competitiveness in research and development by developing of knowledge, innovative technologies for joining of non-ferrous metals by welding, using innovative FSW welding variants:
• FSW in inert gas environment (FSW-IG - Friction Stir Welding - Inert Gas),
• FSW underwater (FSW - Submerged Friction Stir Welding).

Objectives
Important issues when applying the FSW welding process, regarding the improvement of the quality of FSW of non-ferrous metallic materials and steels used in priority areas, respectively the reduction of manufacturing costs, by:
• increasing the life of welding tools, especially in the case of FSW welding of materials where the temperature during the FSW welding process is high ($> 1000^{\circ}\text{C}$), by:
• development of new innovative methods for applying the FSW welding process: FSW-IG and SFSW, demonstration and promotion of these welding methods, having a high degree of innovation, with applicability in various applications.

Obtained results
• Optimization of FSW welding process by computerizing existing FSW machine;
• Design and execution of the application technique for FSW welding in inert gas environment, from the point of view of the systems for ensuring the shielding gas in the welding area, respectively of the welding tools;
• Design and execution of the application technique for FSW welding in liquid working environment (underwater), from the point of view of the welding environment, respectively of the welding tools;
• Development of FSW welding technologies in inert environment, respectively in liquid working environment for Al, Mg, Ti alloys, steels, etc. demonstration, dissemination, capitalization of the results.

Project manager: Eng. Lia-Nicoleta BOȚILĂ
<http://www.isim.ro/nucleu19-36/19360101/>

Obiectivele proiectului vizează creșterea competitivității în CD prin dezvoltarea cunoștințelor, a procedeelor și tehnologiilor inovative de îmbinare prin sudare a metalelor neferoase și a oțelurilor, utilizând variante inovative de sudare FSW (în mediu de gaz inert și sub apă), promovarea acestor metode de sudare a materialelor, având un înalt grad de inovare, cu aplicabilitate în diferite domenii industriale și promovarea sudării FSW, a variantelor derivate și procedeelor hibride bazate pe FSW.

Proiectul se înscrie în Programul Nucleu PN 19 36 01 01: Dezvoltarea direcțiilor de nișă ale ISIM Timișoara prin promovarea unor tehnologii esențiale cu aplicare în domenii prioritare, în vederea creșterii competitivității și consolidării domeniilor de competență, PN ISIM 2019-2022.

Detalii suplimentare se pot obține accesând [site-ul proiectului](http://www.isim.ro/nucleu19-36/19360101/).



Sursă info și foto [aici](#).

Transilvania va fi străbătută de trenuri electrice noi

Oradea, Brașov, Cluj-Napoca, Sighișoara, Sfântu Gheorghe, Deva, Miercurea Ciuc reprezintă orașele pe care vor circula aceste trenuri electrice.

Investiția are printre obiective îmbunătățirea ofertei de transport cu introducerea de legături directe frecvente și rapide între marile orașe ale României, înlocuirea tracțiunii diesel cu una electrică, trecerea la sistemul de comandă – control al trenurilor bazată pe standardul European și servicii de transport feroviar de călători care să respecte standardele tehnice de interoperabilitate.

Salt în viitor. Viziune pentru România 4.0

Duminică, 19 iunie 2022, pe scena principală în cadrul Tech Expo by Bucharest Tech Week, Piața Constituției, Sebastian Burduja, ministrul cercetării, inovării și digitalizării și-a prezentat viziunea asupra celor patru domenii cheie ale ministerului pe care l-a preluat recent: digitalizare, inovare, cercetare și comunicații.

Prezentarea a fost o premieră, inspirată din modelul occidental de politici publice. Sebastian Burduja a răspuns provocărilor lansate de Radu Puchiu, director Aspen Technology & Society Program, și apoi întrebărilor presei și celor din public. 100% deschidere, 100% transparență într-un mesaj care și-a propus să arate susținere pentru cei care construiesc deja România viitorului prin tehnologie.



TECH EXPO

17-19 Iunie, Piața Constituției



LUMI, “zăpada” finlandeză, mai pe larg

Cel mai rapid și cel mai eficient energetic supercomputer din Europa, rezultatul unei colaborări de succes între EuroHPC și un consorțiu format din zece țări europene respectiv Finlanda, Belgia, Cehia, Danemarca, Estonia, Islanda, Norvegia, Polonia, Suedia și Elveția, va avea o performanță maximă preconizată de 550 de petafloi, adică 550 de milioane de miliarde de calcule pe secundă și va alimenta în totalitate cu energie din surse regenerabile.



LUMI utilizează sisteme de răcire naturale, iar căldura sa reziduală va constitui aproximativ 20% din încălzirea centralizată a orașului Kajaani, reducând astfel în mod substanțial amprenta anuală de carbon a întregului oraș.

„Ziua de astăzi marchează un pas important către transformarea digitală și verde a Europei. LUMI fiind acum cel mai rapid și cel mai eficient din punct de vedere energetic supercomputer din Europa și, de asemenea, unul dintre cele mai puternice din lume. Datorită capacității sale masive de calcul, LUMI va permite realizarea mult mai rapidă a unor descoperiri științifice, de exemplu în ceea ce privește cercetarea în medicină și în domeniul climei. Ar putea fi vorba despre dezvoltarea de vaccinuri, despre diagnosticarea cancerului sau despre atenuarea efectelor schimbărilor climatice. Acesta este un exemplu excelent al potențialului enorm al inteligenței artificiale de a ne îmbunătăți viețile”, a declarat vicepreședintele executiv pentru o Europă pregătită pentru era digitală, Margrethe Vestager.

Așadar, Lumi, supercomputerul, va deveni accesibil pentru utilizatorii europeni în septembrie 2022 și va contribui la accelerarea creării de noi cunoștințe și soluții la provocările societale mondiale, puterea sa de calcul completând supercomputerul EuroHPC: *Discoverer* din Bulgaria, *MeluXina* din Luxemburg, *Vega* din Slovenia și *Karolina* din Cehia. Alte trei supercomputere EuroHPC sunt pe drum: *LEONARDO* în Italia, *Deucalion* în Portugalia și *MareNostrum* în Spania.

StudyinRomania - prima aplicație de mobil ce prezintă oferta educațională a universităților românești



Aplicația *StudyinRomania*, prima de acest fel din România, se adresează atât tinerilor din afara țării, cât și celor de la noi din țară cu vârste cuprinse între 18 și 30 de ani, interesați să urmeze un program de studiu în universitățile din România, pe durata unui întreg ciclu de studiu sau pentru un semestru.

Interconectată cu platforma [StudyinRomania now](#), aceasta oferă informații inclusiv pentru cei care sunt deja studenți înscriși la universitățile românești, prin intermediul a două meniuri principale: *I want to Study in Romania* - Vreau să studiez în România și *I am a Student in Romania* - Sunt student în România.

Aplicația este disponibilă pentru descărcare în magazinele online, atât pentru utilizatorii de Android, cât și pentru utilizatorii iOS și a fost dezvoltată în cadrul proiectului “Calitate în învățământul superior: Internaționalizare și baze de date pentru dezvoltarea învățământului românesc (POCU-INTL)”, derulat în perioada 2018 - 2022, cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional „Capital Uman” (POCU).

Sursa: UEFISCDI

Cloud

Cloud PaaS



#ABCDigital

sau Platform-as-a-Service oferă o platformă cloud completă, flexibilă și eficientă din punct de vedere al costurilor pentru dezvoltarea, rularea și gestionarea aplicațiilor



AUTORITATEA
PENTRU
DIGITALIZAREA
ROMÂNIEI

Cloud PaaS - Platform as a service

Platform as a service este un tip de infrastructură de cloud computing care oferă clienților acces la tehnologia cloud, fără a fi nevoiți să dețină elementele de hardware și software necesare. Conform ISO, PaaS este un tip de categorie de servicii cloud care constă în oferirea către client a capacităților specifice platformelor cloud. Entitățile care oferă cloud de tip PaaS dețin și administrează infrastructura cloud-ului în data centerelor proprii. Clienții care apelează la acest serviciu pot folosi cloud-ul "de la distanță", spre deosebire de sistemele cloud convenționale, de tip on premise.

Principalele beneficii ale modelului PaaS sunt:

- ✓ Scalabilitate: clienții cloud-urilor de tip PaaS plătesc atât cât folosesc, beneficiind de infrastructura fizică a providerilor
- ✓ Flexibilitate: PaaS permite clienților, de asemenea, să încerce sau să testeze noi sisteme de operare, limbi și alte instrumente fără a fi nevoiți să facă investiții substanțiale în infrastructura necesară pentru a le rula
- ✓ Mobilitate: Serviciile PaaS oferă un mediu de dezvoltare software partajat care permite echipelor de dezvoltare și operațiuni accesul la toate instrumentele de care au nevoie, din orice locație cu conexiune la internet.
- ✓ Eficient din punct de vedere al timpului: scutește clientul de munca necesară pentru a construi un sistem cloud
- ✓ Eficient din punct de vedere al costurilor: PaaS elimină costurile asociate codării și achiziționării hardware-ului necesar funcționării unui sistem cloud, utilizatorii folosind infrastructura providerului.

Știri pe scurt



Detalii [aici](#).

În perioada 2-3 iunie 2022, în Trier, Germania, a avut loc Conferința Anuală privind Legea Europeană a Mass-Media, care și-a propus să ofere o imagine de ansamblu asupra celor mai recente evoluții politice, inițiative legislative și jurisprudență în acest domeniu.

Subiectele abordate au vizat **Legea privind serviciile digitale** și **Legea piețelor digitale**, libertatea presei și protejarea muncii jurnaliștilor.



Detalii [aici](#).

Un proiect susținut de UE a testat sistemul autonom de colectare a deșeurilor subacvatice în apele de coastă tulburi din portul Hamburg, Germania, o soluție care intenționează să automatizeze procesul de căutare, identificare și colectare a deșeurilor marine folosind roboți autonomi.

Potrivit lui SeaClear, **roboții vor fi primii care vor curăța gunoii de pe fundul oceanului.**



Detalii [aici](#).

Anul acesta va avea loc cea de-a treia ediție a **Campionatului Național de Securitate Cibernetică - RoCSC22**, organizat de Centrul Național Cyberint din Serviciul Român de Informații, Directoratul Național de Securitate Cibernetică (DNSC) și ANSSI - Asociația Natională pentru Securitatea Sistemelor Informatic, sprijinit de Ministerul Educației. Procesul de înscriere pentru ROCSC22 este deja activ, astfel că doritorii se pot înscrie la concurs pe rocsc.ro până la data de 22 iulie 2022.



În cadrul celei de a 14-a ediții a Salonului internațional de creativitate și inovație **"EUROINVENT 2022"**, invențiile prezentate de către cercetătorii din INFLPR au fost premiate cu: 3 trofee speciale, 10 medalii de aur, 8 medalii de argint, 5 medalii de bronz și 23 diplome de excelență.

Repere din istoria cercetării și inovării (1)



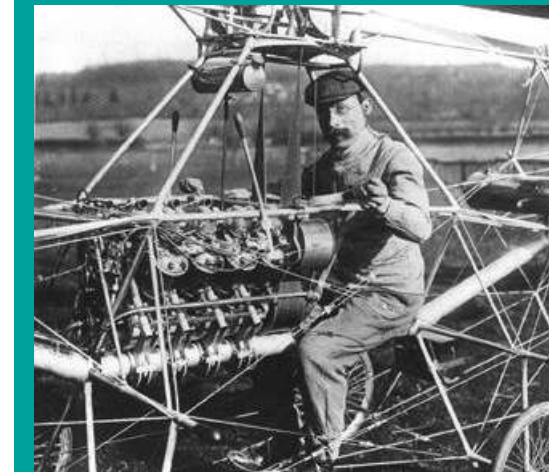
Eugen A. Pora, născut la 13 iunie 1909, a fost un oceanograf și ecofiziolog român, membru titular al Academiei Române. Pora a fost absolvent al Facultății de Științe din Cluj, cu o specializare la Sorbona și, în anul 1938, cu un doctorat în științe naturale.



Fizicianul francez **Charles Augustin de Coulomb** s-a născut la 14 iunie 1736, fiind cunoscut pentru descoperirea legii care îi poartă numele și care definește forța electrostatică de atracție sau respingere. Unitatea din Sistemul Internațional pentru sarcină - *Coulombul*, a fost numită în cinstea sa.



Germanul **Nikolaus August Otto**, născut la 14 iunie 1832, a fost inventatorul primului motor cu combustie internă care arde în mod eficient combustibilul, direct într-o cameră cilindrică cu piston mobil în timp ce mișcarea se efectuează de-a lungul generatoarei cilindrului.



Inginerul francez de origine română **Paul Cornu** s-a născut la 15 iunie 1881 a fost și unul dintre pionierii mondiali ai aviației. Acesta a creat prima aeronavă cu aripă rotativă care a fost pilotată cu succes. De asemenea, este primul om din lume care a zburat în aer cu elicopterul, propria sa invenție, la data de 13 noiembrie 1907.

Repere din istoria cercetării și inovării (2)



Wernher von Braun, care s-a stins din viață la 16 iunie 1977, a fost un om de știință germano-american, pionier și vizionar al dezvoltării tehnologiei și zborurilor rachetelor. Von Braun a lucrat la NASA, ca director al *Centrului Marshall pentru Zboruri Spațiale* și ca șef al proiectului rachetei Saturn V, super-racheta anilor 1960.



Născut în Republica Moldova la 17 iunie 1926, **Sergiu Rădăuțanu** a fost un om de știință, specialist în domeniul fizicii și chimiei materialelor semiconductoare, organizator și primul rector al Universității Tehnice din Chișinău.



William Lassell, născut la 18 iunie 1799, a fost un astronom englez care construit un observator lângă Liverpool dotat cu un telescop reflector de 610 mm, folosind pentru prima dată montura ecuatorială pentru urmărirea ușoară a obiectelor pe măsură ce Pământul se rotește.



Blaise Pascal, născut la 19 iunie 1623, a fost un matematician, fizician și filosof francez având contribuții în numeroase domenii ale științei, precum construcția unor calculatoare mecanice, considerații asupra teoriei probabilităților, studiul fluidelor prin clarificarea conceptelor de presiune și vid.



Direcția Comunicare, Transparență și Dialog Social

Mădălina Dumitrescu, coordonator
Buletin redactat de Monica Anghelovici

Site: <https://www.research.gov.ro/>

Facebook: <https://www.facebook.com/research.gov.ro/>

Linkedin: <https://www.linkedin.com/company/ministerul-cercet%C4%83rii-inov%C4%83rii-%C8%99i-digitaliz%C4%83rii>

Instagram: <https://www.instagram.com/research.gov.ro/>

Email: comunicare@research.gov.ro

Surse foto: Pixabay / Wikipedia / Wikimedia Commons / Twitter