

MĂGURELE SCIENCE PARK

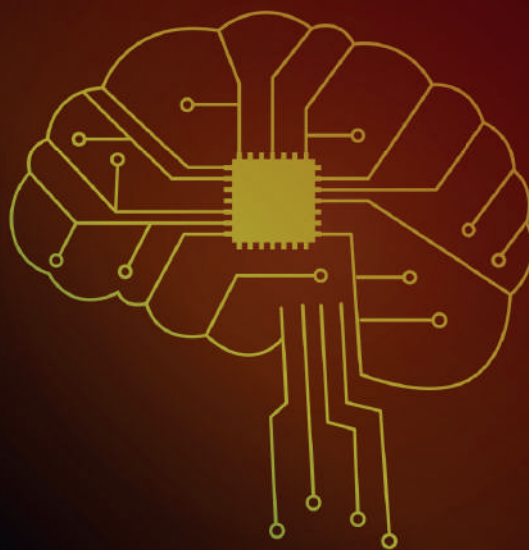
MAGAZINE



DECEMBRIE 2020 NR. 02

OUR BET ON SCIENCE

Asociația Măgurele Science Park va contribui la dezvoltarea unui ecosistem atractiv pentru instituțiile și companiile naționale, internaționale bazate pe cunoaștere.



INVEST NOW. INNOVATE TODAY. BUILD THE FUTURE

CUPRINS

1. EDITORIAL CJI	03
2. EDITORIAL MSP Derularea activităților specifice necesare realizării proiectului investițional Parc Științific și Tehnologic “Măgurele Science Park”.	04-05
3. DESPRE PARCURI ȘTIINȚIFICE & TEHNOLOGICE Colaboratori din mediul de cercetare. Parcul Tehnologic Heidelberg GmbH Rețeaua LIEU, Belgia Muzeul Viitorului-Măgurele Science Park	06-07 08-09 10-12
4. CERCETARE & DEZVOLTARE Institute naționale de Cercetare și Dezvoltare. Soluții inovatoare și sigure.	13-37
5. MEDIUL DE AFACERI Un proiect despre Antreprenoriat și Inovare.	38-55
6. EDUCAȚIE PENTRU VIITOR Îndrumarea elevilor către materii de tip STEAM.	56-65
7. EVENIMENTE PENTRU ÎNTREG ECOSISTEMUL Cele mai importante evenimente din industrie.	66-67
8. REGIUNEA BUCUREȘTI-ILFOV Exemple concrete de idei, proiecte originale, inovatoare derulate în regiunea București-Ilfov.	68-76



Asociația Măgurele Science Park
Măgurele, Ilfov, România
+4 - 021 794 01 89
office@magurelesciencepark.ro
www.magurelesciencepark.ro

Designed by 2webservices Company
Start your online journey with us.
Branding and Digital Solutions for Innovative Companies.
www.2webservices.com

Print by TOP SERV R98 SRL
www.topserv.ro

Dezvoltăm Ilfovul cu oameni profesioniști și inovatori

În Ilfov avem șansa unei resurse cu adevărat neprețuite: oamenii. Oameni cu calități excepționale, oameni profesioniști, inovatori, responsabili. Oameni care prin implicare și multă muncă au făcut ca proiectul investițional Parcul Științific și Tehnologic de la Măgurele să exceleze.

Suținerea cercetătorilor care utilizează știința și tehnologiile actuale pentru îmbunătățirea calității vieții este o prioritate a Consiliului Județean Ilfov pentru că, astfel, putem aduce un plus de valoare calității locuirii și dezvoltării economice a județului nostru.

Traversăm o perioadă complicată, în care accentul cade pe interacțiunile online. În acest sens, echipa Consiliului Județean Ilfov își ia angajamentul de a realiza proiectele prin care Smart-Lab (Laboratorul digital inovativ al Asociației Măgurele Science Park) să poată implementa o infrastructură educațională atât de necesară și pe care ne-o dorim cu toții, chiar și aici, în Ilfov.

Îmi doresc să fiu un președinte al Consiliului Județean mereu lângă oameni, deschis către ideile lor de dezvoltare și transformare a Ilfovului pe care cu toții îl numim „acasă”. Pentru că îmi doresc ca locul în care trăim, muncim și investim să fie cel mai performant județ din țară!



Președintele Consiliului Județean Ilfov
Hubert THUMA

ASOCIAȚIA “MĂGURELE SCIENCE PARK” ÎN 2020

REZULTATE OBȚINUTE

Fiind aproape de finalul anului 2020, un an cu bune și rele, îmi propun să vă prezint pe scurt, cele mai importante realizări ale echipei cu care lucrez aici, o echipă de care sunt mândru și pe care mă pot baza (la bine și la greu).

Astfel, în domeniul educațional, în cadrul SmartLab am organizat sesiuni de promovare și exploatarea tehnologiilor inovative (printare și modelare 3D) pentru 374 elevi din județul Ilfov. Ulterior, pentru a respecta distanțarea socială pe perioada stărilor de urgență și alertă, am trecut întâlnirile cu elevii din format clasic în sesiuni online, implicând, în acest gen de activități, peste 353 de copii interesați de

Așa cum am specificat în primul număr al revistei noastre din luna Iulie 2020, în contextul pregătirii dezvoltării proiectului investițional Parcul Științific și Tehnologic ”Măgurele Science Park”(MSP), Asociația “Măgurele Science Park” are ca obiectiv major pe termen mediu dezvoltarea comunității MSP și crearea legăturilor de colaborare și parteneriat între toți actorii acestei comunități.

tehnologiile inovative existente la SmartLab (printare și modelare 3D, realitate virtuală, roboți). Tot pentru elevii din județul Ilfov, am inițiat un “Club de Robotică” pentru care am încheiat acorduri de colaborare cu 10 școli, am participat la sesiuni online de instruire a elevilor interesați și am distribuit, în baza unei selecții, 70 kituri prin care elevii acestor școli pot realiza și desfășura activități în domeniul roboticii.

Referitor la activități specifice domeniului educațional, echipa MSP a fost prezentă la “Școala de Vară de la Măgurele”, susținând 2 (două) teme pentru elevi (sprijinind financiar implementarea inițiativei):

- “Imprimare și scanare 3D”;
- “Exersăm cum să fim antreprenori”.

Așa cum am promis, continuăm să atragem în comunitatea MSP instituții publice active în domeniul cercetării – dezvoltării, încheind în acest sens 9 acorduri de parteneriat, ajungând la un total de 25 de instituții cu care MSP colaborează (INCD, Universități, Centre de Cercetare). În același timp, atragem în comunitate și reprezentanții mediului de afaceri, reușind să devenim interesați prin ceea ce ne propunem și realizăm pentru firmele cu potențial de dezvoltare tehnologică și proiecte inovative din regiune (24 acorduri noi).

În scopul dezvoltării relațiilor de parteneriat între membrii comunității MSP, am organizat dezbateri online (15) de tip “Science2Business” și Business2Community” pentru promovarea expertizei în domeniul cercetării – dezvoltării dar și a nevoilor și/sau competențelor tehnologice ale mediului de afaceri cu care colaborăm.



Am identificat elemente comune de interes și am dezvoltat protocoale de colaborare cu autoritățile publice (precum Agenția de Dezvoltare Regională București Ilfov; Educație pentru Știință; Rețeaua Comunicatorilor REGIO București - Ilfov) dar și cu structuri suport (ROBOHUB, eSMART HUB, Techcelerator, Early Game Partners B.V., Forumul Tinerilor din România).

Pentru promovarea partenerilor MSP, lansăm lunar enewsletter-ul MSP, semestrial Revista MSP (Iulie și Decembrie 2020), dezvoltăm o noua structură a web-ului MSP cu noi secțiuni de interes pentru colaboratorii noștri, cum ar fi platforma de matchmaking între cerere și ofertă, platforma de identificare a ideilor de proiecte (Partner Search), platforma de promovare a surselor de finanțare pentru dezvoltare de proiecte și afaceri noi și inovative (crowdfunding, granturi, fonduri

de capital etc.). Suntem activi și în social media, lansând zilnic informații, articole de interes despre realizările importante ale membrilor MSP în domeniul educației, cercetării, dezvoltării și inovării.

Începem să ne implicăm și în inițiative internaționale.

Am participat pentru comunitatea MSP la evenimente internaționale precum 2020 EBN Congress; go>tech World 2020; Virtualized 2020; EURADA – European Cohesion for Local Businesses, ECSITE – Board of Directors 2020, dar suntem și în discuții privind aderarea și colaborarea cu actori relevanți în domeniul serviciilor suport pentru cercetare și mediul de afaceri, precum European Business Network, Enterprise Europe Network, JOIST eDigital Innovation HUB, LIEU Network.

O să regăsiți în acest număr al revistei informații detaliate despre cele mai sus

menționate, și dorim să păstrăm revista MSP ca principal motor de promovare, la nivel național, regional și internațional al comunității MSP și expertizei acestor membrii.

Mulțumesc tuturor celor care au făcut posibilă publicarea acestui material, mulțumesc echipei Asociației “Măgurele Science Park” pentru implicare și susținere. Vă doresc lectură plăcută!

MĂDĂLIN IONIȚĂ
Director Executiv al Asociației
“Măgurele Science Park”

MEDIUL DE CERCETARE

26

ACORDURI DE COLABORARE

7

EVENIMENTE S2B

MEDIUL DE AFACERI

24

ACORDURI DE COLABORARE

8

EVENIMENTE B2C

EDUCAȚIE

884

PARTICIPANȚI

83

SESIUNI



UNFOLD YOUR DIGITAL POTENTIAL

Fondat în 1984, Parcul Tehnologic Heidelberg a promovat permanent cooperarea și transferul de tehnologie dintre știință și industrie timp de peste 35 ani”, spune **André Domin**, Director General la Parcul Tehnologic Heidelberg GmbH.

“Acesta sprijină proiectele științifice și tehnologice startup și companiile cu servicii de consultanță individuală, programe specializate, acceleratoare și o mare rețea de parteneri. Firmele de cercetare vor găsi aici infrastructura specifică, de genul laboratoarelor și camerelor curate, precum și spațiu de birouri și săli de conferință.”

Șase locații în Heidelberg

Parcul Tehnologic Heidelberg este stabilit în prezent în șase locații din Heidelberg și găzduiește companii din domeniile biotehnologiei, farmaceutic, de tehnologie medicală, tehnologia mediului, inteligență artificială și IT. Cea mai recentă locație este Centrul de Dezvoltare a Afacerilor Heidelberg (BDC HD), care a fost deschis în 2019 și are o suprafață brută la podea de 7.000 m². Proximitatea directă față de instituții de cercetare, cum ar fi Universitatea din Heidelberg și Clinicile, Centrul German de Cercetare pentru Cancer (DKFZ) sau Laboratorul European de Biologie Moleculară (EMBL), precum și cooperarea strânsă cu grupări de top din domeniul biotehnologie și al electronicii organice reprezintă condiții ideale pentru proiectele de cooperare.



Există multe motive întemeiate pentru care companiile se stabilesc la Parcul Tehnologic Heidelberg.

Probabil cele mai multe sunt legate de legătura strânsă dintre anumite zone high-tech și ofertele de interconectare existente pe întregul lanț valoric – de la stadiul de startup la cel bine stabilit al companiilor.

Life Science Accelerator

Programul accelerator cu durata de un an pentru proiectele startup din domeniul științelor vieții se compune din trei componente: Mentoratul cu minți experimentate, seminare pe subiecte esențiale și lucrul în rețea cu posibillii investitori și parteneri. Un program special adaptat la piețele reglementate pentru ingrediente active, diagnostice și dispozitive medicale. Admiterea este posibilă de trei ori pe an.

Up2B Accelerator

Up2B Accelerator obține proiecte promițătoare de digitizare și le rulează cu rapiditate. În una dintre cele mai puternice economic și mai inovatoare regiuni din Europa, acesta oferă sprijin adaptat la situație – pentru fondatorii care doresc să creeze valoare pentru companii și nu au timp de pierdut. Up2B face posibil ca startup-urile să testeze cu rapiditate noile idei de afaceri, să constituie companii funcționale și să găsească investitori și, mai important decât orice, clienți.

Accesul la inteligența artificială

BDC Heidelberg locul în care își au sediul KI Lab Kurpfalz și mai multe startup-uri – toate acestea sunt rezultate ale sciziunii unor renumite instituții de cercetare.

AI Lab Kurpfalz a fost lansat de Parcul Tehnologic Heidelberg, împreună cu bwcon GmbH și Data X Lab de la Universitatea din California, Berkeley, la începutul anului 2020. “Laboratorul nostru de AI asigură pentru întreprinderile mici și mijlocii (IMM) accesul facil la inteligența artificială”, spune Domin. “Serviciile și programele de continuare a pregătirii oferite de către KI Lab Kurpfalz pot ajuta IMM să-și dezvolte principalele competențe necesare de AI”.

Acceleratoarele de afaceri de la Parcul Tehnologic Heidelberg

Potențialii antreprenori de la Parcul Tehnologic Heidelberg pot beneficia de lucrul în rețea cu partenerii lor similari și se pot baza pe servicii individuale de consultanță. Ei au acces la consultanță și asistență individuală prin Heidelberg Startup Partners e. V., o echipă interdisciplinară care se ocupă cu toate problemele legate de companiile startup. Două programe specifice de startup sunt disponibile la Parcul Tehnologic Heidelberg pentru promovarea companiilor startup: **Life Science Accelerator Baden-Württemberg** și **Up2B Accelerator**, destinate pentru companiile startup B2B IT. Ambele sunt finanțate de către Fondul Social European (ESF) și Statul Federal Baden-Württemberg.

Rețeaua de investitori – oportunități în inovație

Parcul Tehnologic Heidelberg menține o rețea internațională de investitori. Proiectele de startup, startup-urile și companiile pe care le sprijină oferă oportunități atractive pentru investitorii privați și instituționali. De la finanțarea de bază a startup-urilor de IT la finanțarea testelor clinice pentru viitoarele medicamente: proiectele pe care le sprijinim acoperă o mulțime de mărimi de bilete și clase de riscuri.

FOTOGRAFII / ISTORIC



1984: Începutul primei faze de construcție la Neuenheimer Feld în Heidelberg.



2001: Construirea a două noi clădiri la Neuenheimer Feld



2019: Deschiderea BDC Heidelberg, cea mai recentă locație din Parcul Tehnologic Heidelberg



Olivier Vande Vyver
Director, LIEU Network, Belgium

Rețeaua LIEU funcționează într-un ecosistem inovator în care interacțiunile dintre actorii inovației sunt numeroase și căutate. Federațiile profesionale, rețeaua de intermediere EasyNove, clustere de competitivitate, incubatoare și autorități publice: toate mențin relații strânse și profită de complementaritățile lor.



Vă rog, spuneți-ne, în câteva cuvinte, despre Rețeaua Lieu

Universitățile "Fédération Wallonie-Bruxelles" au un mare potențial de inovare, pe care doresc să îl folosească pentru dezvoltarea regiunii. Acesta este obiectivul KTO-urilor (Knowledge Transfer Offices, Oficii de Transfer de Cunoștințe), cunoscute și ca interfețe. În 2003, aceste organizații au decis să lucreze împreună și au creat Rețeaua LIEU, care este sprijinită de Guvernul Valoniei și de Conferința Rectorilor.

Rețeaua LIEU are patru obiective:

- Să promoveze resursele științifice ale universităților și să faciliteze accesul lor la societăți;
- Să creeze colaborări în domeniul cercetării între societăți și unități de cercetare;
- Să opereze transferul tehnologic, de la prospectarea invențiilor la licențiere și creația secundară (spin-off creation);
- Să sprijine echipele într-un proces continuu de profesionalizare.

Valorizarea cercetării universitare îngrijește, educă, hrănește, protejează, ajută, distrează. În acest an, dată fiind situația pandemică cu care ne confruntăm cu toții, LIEU a ajutat cu siguranță la a face toate acestea.

Raportul nostru de activitate pe 2019 într-un material video: [YOUTUBE](#).

Având în vedere experiența Dvs. în crearea unei rețele în comunitate, care sunt cei mai importanți 5 pași în construirea unei comunități de la zero?

- Cunoașterea de la zero;
- Precizarea serviciilor fiecăreia pentru societăți;
- Crearea unei comunități: aducerea la un loc a jucătorilor din lumile cercetării, afacerilor și sectorul public;
- Încurajarea parteneriatelor cu avantaje reciproce (win-win partnerships);
- Încurajarea Inovației, Creativității și Antreprenoriatului.

Ce tactici considerați că sunt eficiente pentru creșterea colaborării cu părțile interesate / membrii acelei rețele?

Avem un istoric bun de colaborare cu cele 6 grupuri de competitivitate din Valonia (BioWin, Wagralim, Skywin, Greenwin, MecaTech, Logistics in Wallonia) și lucrări la diferite niveluri. Când se lansează convocări de către Guvernul Valoniei prin grupuri, fiecare grup tematic de lucru LIEU ajută grupurile să identifice echipe universitare care ar putea fi interesate. Este important ca noi și grupurile să ne coordonăm eforturile pentru a obține eficiența optimă.

Care este unul dintre cele mai de succes proiecte de Transfer Tehnologic pe care l-ați scris și implementat?

Universitățile noastre joacă un rol din ce în ce mai important în perioada actuală. În legătură cu Transferul Tehnologic putem pune în evidență răspunsul cercetătorilor noștri (de la ULiège), rezultate secundare și centre de cercetare ... în crearea unei truse de diagnosticare pentru creșterea capacității de testare în Belgia. Noi protocoale de fabricație pentru anumiți reactanți au fost create de către departamentul chimic, iar o cooperare cu societățile a permis producerea la nivel local a tuturor consumabilelor din plastic necesare pentru utilizare cu aparatele automate.

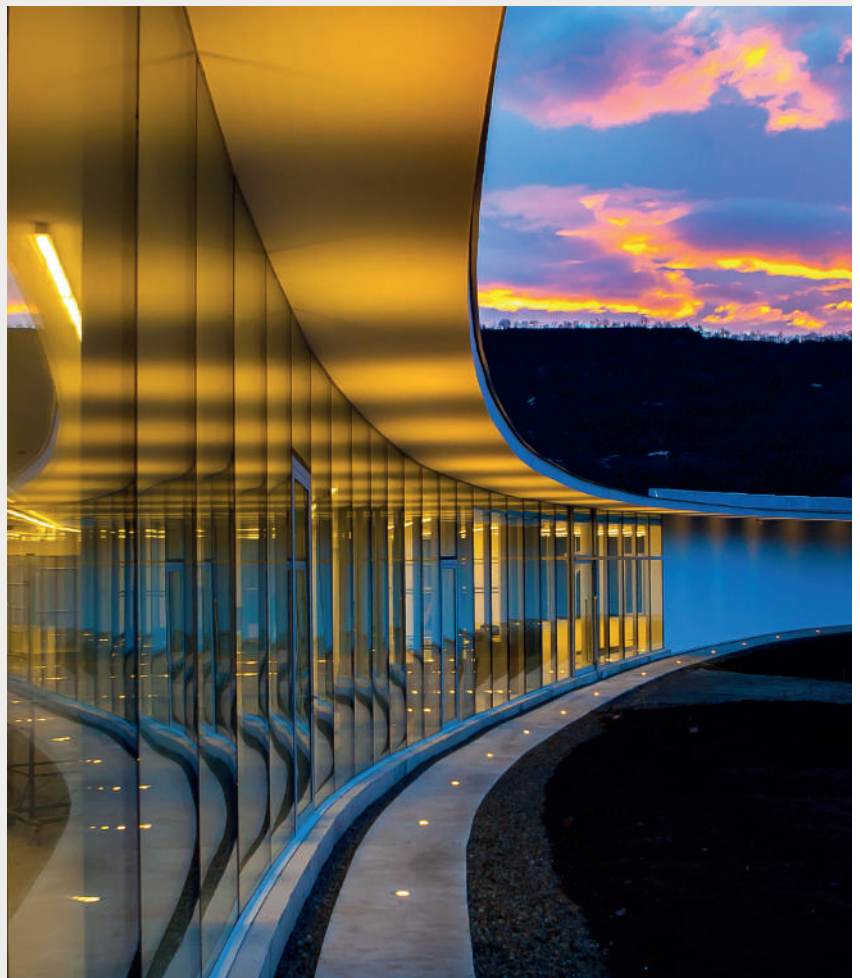
În contextul actual, cum vedeți un potențial Transfer Tehnologic?

În primul rând, toate misiunile și activitățile noastre internaționale (în special în domeniul previziunii) sunt în așteptare.

Mulțumită sprijinului WBI (agenția noastră de inovare și relații internaționale), am putut să menținem și să inițiem noi contacte cu partenerii noștri din străinătate. Mulțumită utilizării de noi tehnologii și mijloace de comunicare am putut să implementăm un nou mod de lucru și să identificăm parteneri în străinătate. Sfârșitul acestei crize și revenirea economică vor necesita inovare, este important să fim gata să răspundem la noile nevoi ale societății.

Pentru că știm că ați vizitat România și ați interacționat cu profesioniști, vă rog să ne spuneți ce atitudini considerați că deținem?

Cu certitudine, excelență științifică. În timp am avut multe colaborări cu cercetători români. În cursul ultimei mele vizite și al ultimelor mele contacte am fost impresionat de dinamismul, entuziasmul oamenilor care conduc parcurile științifice pentru a putea construi un ecosistem de inovare care corespunde nevoilor Dvs.



MUZEUL VIITORULUI

MSP

MAGURELE SCIENCE PARK





Concept viitor istoric, importanță, distincții între tipuri de viitor

Profesorul de neuroștiință Rodolfo Llinas argumentează că dezvoltarea creierului și în mod special a creierului uman, este rezultatul necesității anticipării viitorului. Potrivit acestuia, de la cele mai simple forme de viață unicelulare, resurse majore funcționale și energetice sunt dedicate planificării resurselor, economisirii și eficientizării acestora și evitării factorilor potențiali nocivi.

Dezvoltarea cerebrală a fost produsă evolutiv de concentrarea prelucrării stimulilor luminoși în zona fotosensibilă, construind în timp, organul uman care consumă procentual cea mai mare cantitate de energie raportată de dimensiunea lui, creierul.

Această alocare de energie este total disproporționată: 20 la sută din energia consumată de om față de doar două procente din masă corporală pe care o reprezintă creierul. Capacitatea omului de a se adapta și de a anticipa modificările de mediu este cea care a dus la societățile umane complexe ale prezentului. În mod nemijlocit, creierul uman realizează pe baza experienței curente, anticipări ale viitorului, iar, în funcție de textura acestora, ne simțim fericiți, ne mobilizăm resurse suplimentare sau cădem pradă deznădejdi. Noțiunea de viitor este strâns legată de cea de timp. În funcție de modul în care este gândit timpul, derivă moduri diferite de a concepe viitorul. Timpul și viitorul există la scară umană, la scară geologică, la scară planetară și la cosmică. Diferențele de ordin de mărime sunt atât de mari, încât comunicarea între ele (deși sunt suprapuse) pare a fi la fel de imposibilă ca și călătoria între două galaxii. Cu toate acestea, schimbul între ele se produce la anumite niveluri continuu. În prezent, o viață umană durează în medie 70 de ani; din acest punct de vedere avem viitor apropiat, mediu și depărtat. În general, din punctul de vedere al unui individ, viitorul apropiat se referă la un orizont de timp sub un an, viitor mediu peste un an, iar viitorul depărtat este cel de peste 3 ani. Din punctul de vedere al companiilor și țărilor, deseori se utilizează cicluri de referință de 5 ani, în acest sens ceea ce estimează sub un an este considerat planificare pe termen scurt, între 1 și 5 ani mediu, între 5 și 10 ani, termen lung, iar între aceste valori este termenul mediu.

În acest sens, demersurile unui Muzeu al Viitorului ar trebui să adreseze problematicile pe un orizont de timp dincolo de capacitățile normale de programare ale viitorului, adică dincolo de orizontul a zece ani, generând proiecții la nivelul unor noi generații. Proiecțiile la nivel de 25 de ani, pot avea o cantitate destul de ridicată de realism, dincolo de acest orizont experiența futurologiei având atât reușite, cât și eșecuri datorate unor proiecții prea optimiste. Din punctul de vedere al evoluției speciei umane, aceasta s-a

Sursă poză: Drew-Graham [Unsplash.com](https://unsplash.com)

plasat într-un orizont de timp de trei milioane de ani, când au apărut primele unelte. Comunicarea prin semne este estimată că a apărut acum 500.000 de ani, iar limba gramaticală a fost utilizată de Homo Sapiens de acum 100.000 de ani, după mai bine de 80.000 de ani de existență a acestuia. Apariția scrisului și cititului s-a produs acum mai puțin de 10.000 de ani. Aceasta este scara de timp a evoluției biologice a omului, orizontul întrebărilor fundamentale ale devenirii viitoare a omului punându-se la acest ordin de mărime.

Un element important într-un Muzeu al Viitorului este proiectarea scării umane a timpului asupra scării globale a timpului/temporale. Estimarea vârstei sistemului nostru solar este de aproximativ 4,6 miliarde de ani, a viitorului activ al soarelui de încă 5 miliarde de ani, a galaxiei Calea Lactee este de peste 12 miliarde de ani iar a Universului este de aproximativ 13,8 miliarde de ani, în timp ce viața pare a fi apărut pe pământ acum 3,4 miliarde de ani. În acest sens Muzeul Viitorului va avea ca miză proiectarea Viitorului Universului și a vieții la scara proprie acestora, la nivelul miliardelor de ani.

Obiectivele Muzeului Viitorului – Măgurele Science Park

Majoritatea muzeelor viitorului se concentrează în mod deosebit asupra tehnologiei și informației științifice, fiind în acest sens extrem de specializate. Deseori, dacă sunt lipsite de spectaculos, experiența muzeală se adresează doar unor categorii de public interesate de știință.

Pentru a capacita categorii de public cât mai largi, este necesar ca Muzeul Viitorului să atragă atenția publicului general prin experiențe de largă adresabilitate, fără a părăsi însă standardul impus de conceptul de Experiență a Viitorului. Multe dintre muzeele viitorului sunt asociate unor poli de cercetare-inovare foarte puternice, iar Muzeul Viitorului - Măgurele Science Park este întocmai un astfel de exemplu, fiind asociat unui pol de cercetare puternic și dinamic, respectiv platforma institutelor de cercetare Măgurele. Multe dintre muzeele viitorului sunt asociate unor vectori economici foarte puternici care susțin activitatea muzeală. Este importantă dimensionarea muzeului conform resurselor care pot fi accesate pe termen mediu pentru susținerea activității și a creșterii muzeului pentru a putea accede la un rol firesc de lider regional al instituției.

Experiența muzeală va fi axată pe:

- plasarea cercetării și inovării ca element central social;
- ancorarea în specificul regional;
- dezvoltarea unor contexte potrivite pentru explorare, învățare și creație;
- dezvoltarea unui context inovator în raport cu nivelul regional;
- amplificarea domeniilor primare de interes ale parcului științific și tehnologic;

S1 – Fizică avansată și aplicații nucleare/infrastructură de lumină extremă, inclusiv dispozitive medicale avansate și aplicații în domeniul sănătății;

S2 – Materiale avansate și tehnologii de fabricație;

S3 – Energie sigură, curată și eficientă;

S4 – Activarea tehnologiilor informației și comunicațiilor și a Inteligenței Artificiale.

Narațiunea muzeului

Viitorul este VIITORUL VIEȚII. Multe dintre narațiunile contemporane sunt distopice, punând în opoziție tehnologicul și biologicul, tehnologicul distrugând sau periclitând biologicul și naturalul. Tehnologia este produsă de om pentru a-și ușura activitatea și încărcarea cognitivă, ca o continuare firească a abilităților sale, astfel fiind în slujba omului.

În esență, obiectivul tehnologiei este menținerea vieții. Muzeul Viitorului transcede opoziția clasică între biologic și tehnologic dezvoltând sinteza subtilă a acestora. Profesorul George Palade, Laureat al Premiului Nobel ale cărui descoperiri au pus bazele biologiei celulare moleculare spunea „Pentru un om de știință este o experiență unică să trăiască într-o perioadă în care domeniul său înflorește, să fie martor la unul dintre acele momente rare când răsăritul înțelegerii crește asupra a ceea ce părea confuzie doar acum puțin timp, să asculte sunetul întunericului dispându-se”.

Muzeul Viitorului va crea pentru fiecare vizitator senzația unică a participării, a scoaterii viitorului din întuneric într-un proces de imaginație și creație colectivă.

Muzeul Viitorului va oferi o abordare științifică, senzorială, emoțională care aduce perspectiva profesorului Palade fiecărui vizitator, sunetul întunericului luminându-se într-o experimentare colectivă. Muzeul Viitorului va produce, alături de dezvoltarea cunoștințelor, o experiență de apropiere și conștientizare colectivă prin intermediul tehnologiilor de expunere inovatoare specifice simbiozei.



CERCETARE DEZVOLTARE

Institute Naționale de Cercetare - Dezvoltare
Soluții Inovatoare și Sigure

*"Success is a science.
If you have the conditions, you will get the results."*

www.incas.ro



**Institutul Național
de Cercetare-Dezvoltare
Aerospațială „Elie
Carafoli”**

Institutul este un centru de cercetare avansată care îndeplinește un rol esențial atât la nivel național cât și internațional în furnizarea de capacități de clasă mondială pe întreg spectrul de cercetare fundamentală și aplicată în domeniul științelor aerospațiale, oferind suport industrial și expertiză.

Sediul central INCAS se află în București, România, unde funcționează infrastructura specializată în cercetarea aviatică, inclusiv facilități de testare în tunel aerodinamic de la regimuri subsonice reduse până la nivel supersonic.

INCAS - Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare Aerospațială „Elie Carafoli” este instituția reprezentativă de cercetare-dezvoltare în domeniul științelor aerospațiale din România, cu o tradiție de peste 70 de ani în inginerie aerospațială, fizica curgerii și aerodinamică aplicată, gestionând tehnologii avansate și o infrastructură unică de importanță strategică națională.

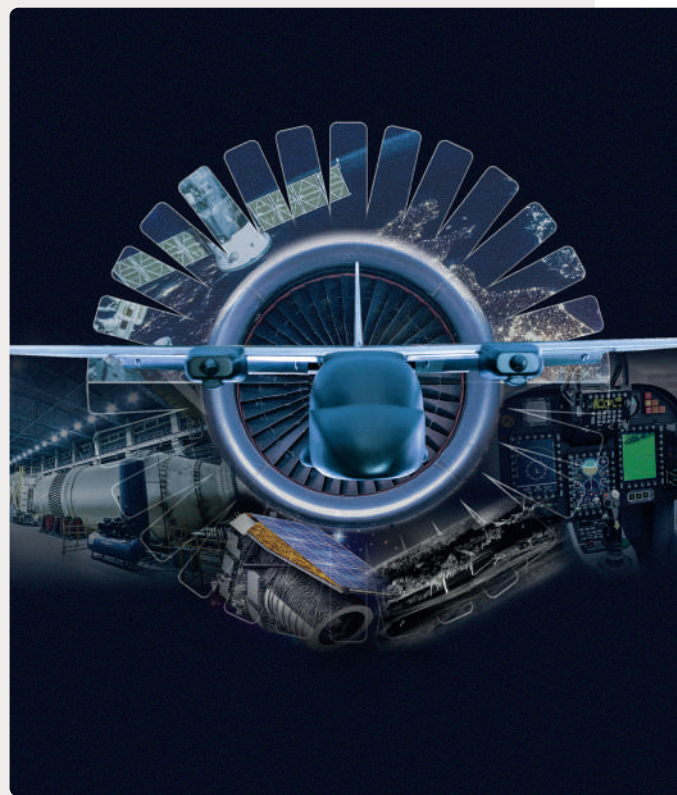
Rolul major al INCAS în ceea ce privește parteneriatele și angajamentele strategice este:

- Actor principal în cadrul procesului de redefinire și implementare a sistemului de trafic aerian al viitorului;
- Leader regional în cercetarea de frontieră în domeniul științelor aerospațiale;
- Unitate de cercetare pentru științe aerospațiale integrată în sistemul parteneriatelor specifice de tip JU- Joint Undertaking la nivelul UE;
- Centru de cercetare-dezvoltare de excelență și inovare în domeniul aviației și spațial;

Fiind implicat de-a lungul timpului în toate proiectele aeronautice majore la nivel național cu aplicații civile și militare, INCAS are în prezent un statut proeminent în derularea politicii Uniunii Europene în domeniul cercetării și dezvoltării aerospațiale.

Ca entitate de cercetare-dezvoltare, misiunea institutului este să ofere servicii specifice de cercetare-dezvoltare atât la nivel național, cât și pentru comunitatea aerospațială internațională. INCAS desfășoară o gamă amplă de activități, de la cercetare științifică fundamentală și aplicată până la implementarea rezultatelor obținute în producție.

INCAS se angajează în furnizarea accesului la tehnologii state-of-the-art la nivel mondial în comunitatea aerospațială, în universități și mediul academic, precum și la atingerea celor mai înalte standarde de calitate și excelență în toată activitatea sa.



2020

ICECHIM 70 ANI



Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Chimie și Petrochimie

Anul 2020 marchează 70 de ani de activitate neîntreruptă a ICECHIM, unul dintre cele mai renumite institute de cercetare din România.

Înființat în anul 1950, prin divizarea întreprinderilor chimice pentru cercetare, proiectare și producție semi-industrială, Institutul de Cercetări Chimice a fost pilonul principal al Institutului Central de Cercetări Chimice și Institutului Central de Chimie, iar în anul 2004 a fost organizat ca institut național sub denumirea de Institutul Național de Cercetare – Dezvoltare pentru Chimie și Petrochimie – ICECHIM, având ca obiect principal de activitate cercetările aplicative în domeniul chimiei și petrochimiei.

www.icechim.ro

OFERTĂ DE CERCETARE

COORDONATOR: Dr. Habil. Radu Claudiu Fierăscu (Director Tehnic)

Dr. Chim. Rusăndica Stoica (Lider echipă - Laborator Analize)

DENUMIRE CENTRU/DEPARTAMENT

ICECHIM Laboratorul de Analize

DOMENII DE APLICABILITATE

Analize, teste și încercări pentru matrici multiple

SERVICII DE CERCETARE

Servicii de analize, teste, încercări, în regim acreditat Renar și neacreditat

DESCRIERE

Laboratorul ATI (Analize, Teste și Încercări) din ICECHIM asigură implementarea legislației europene și naționale privind evaluarea conformității în domenii de interes cum sunt: controlul pieței fertilizanților, biocidelor, a precursorilor de explozivi și a altor substanțe periculoase, precum și controlul calității mediului.

ICECHIM oferă servicii de analize, teste, încercări, în regim acreditat pentru următoarele tipuri de matrici:

- Apă (metode gravimetrice, volumetrice și spectrometrice);
- Substanțe, preparate chimice și deșeuri periculoase (metode fizice, volumetrice și cromatografice);
- Fertilizanți și biocide (metode electrochimice, gravimetrice, volumetrice și cromatografice);
- Probe de mediu (imisii și emisii).

Laboratorul ATI este acreditat de către organismul național de acreditare din 1995, fiind reacreditat din 4 în 4 ani. Ultima reacreditare RENAR obținută în 2018 acoperă 39 de încercări, fiind valabilă până în 22.01.2022.

De asemenea, competența Laboratorului ATI este recunoscută prin autorizarea de către Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Durabile pentru controlul pieței de fertilizanți și notificarea la Comisia Europeană cu privire la autorizare.

Institutul oferă și o gamă largă de analize în sistem neacreditat, în domeniile de competență ale laboratoarelor componente (polimeri, uleiuri esențiale, combustibili, analize microbiologice, senzori și biosenzori, analize compoziționale și de faze, detergenți și surfactanți, vopsele și lacuri, textile, obiecte aparținând patrimoniului cultural, etc.).

Lista completă a acestora se poate găsi pe site-ul www.icechim.ro.



OFERTĂ DE CERCETARE

COORDONATOR: Dr. Biochem. Mihaela Doni (Director General)

Dr. Habil. Florin Oancea (Director Științific)

DENUMIRE CENTRU/DEPARTAMENT

INCDCP-ICECHIM Compartimente Cercetare

DOMENII DE APLICABILITATE

Bioeconomie, tehnologii informaționale și de comunicații, spațiu și securitate, energie, mediu și schimbări climatice, econano - tehnologie și materiale avansate, sănătate, patrimoniu și identitate culturală, tehnologii noi și emergente

SERVICII DE CERCETARE

Cercetare, dezvoltare și caracterizări analitice

DESCRIERE

În prezent, activitățile institutului sunt orientate către trei mari direcții interdisciplinare de cercetare-dezvoltare-inovare, care răspund atât nevoilor mediului economic național pentru a deveni competitiv în context european, cât și provocărilor științifice actuale:

- **Materiale și nanomateriale polimerice inteligente** – dezvoltarea de compozite și nanocompozite, materiale polimerice inovative și filme pentru utilizări industriale (industria auto, materiale de construcții, ambalaje, imprimare 3D/4D, textile, electronică, aeronautică etc.) și cu aplicații în bioeconomie, energie, protecția mediului, senzorică, protecția patrimoniului cultural;
- **Biotehnologii, bioresurse și bioproduse pentru bioeconomie** - valorificarea produselor și subproduselor naturale prin dezvoltarea de noi bio (nano)tehnologii / procedee de obținere de biostimulanți, fertilizanți și diverse alte bioproduse inovative pentru agricultură, zootehnie, industria alimentară, suplimente alimentare, domeniul medical, cosmetică, industria pielăriei/textilă, materiale de construcții etc; biorafinarea fluxurilor laterale din bioeconomie, inclusiv a sub-produselor de la fabricarea bio-combustibililor, cu recuperarea ingredientelor active; valorificarea diverselor tipuri de deșeuri și resurse regenerabile, inclusiv a algelor, pentru obținerea de (bio)combustibili, solvenți ecologici, biogaz, energie etc.;
- **Tehnologii noi și emergente** – dezvoltarea de tehnologii avansate bazate pe cercetări interdisciplinare pentru captarea, stocarea și utilizarea dioxidului de carbon; recuperarea și reciclarea deșeurilor speciale; obținerea de noi produse pentru depoluarea / protecția / monitorizarea mediului; dezvoltarea de tehnologii pentru studiul, restaurarea, conservarea și punerea în valoare a obiectelor și obiectivelor aparținând patrimoniului cultural național; tehnologii pentru obținere de materiale cu proprietăți speciale (antimicrobiene, autocurățare, antireflexie, sisteme termocrome pentru economisirea energiei, etc.).



OFERTĂ DE CERCETARE

COORDONATOR: Dr. Habil. Radu Claudiu Fierăscu (Director Tehnic)

Drd. Ing. Mihaela Frîncu (Director CTT)

DENUMIRE CENTRU/DEPARTAMENT

Centrul de Transfer Tehnologic ICECHIM

DOMENII DE APLICABILITATE

Promovarea tehnologiilor cu potențial de valorificare în rețele naționale și internaționale, mass-media, expoziții, evenimente științifice și de brokeraj, înlesnirea transferului tehnologic către agenții economici

SERVICII DE CERCETARE

Servicii de transfer tehnologic

DESCRIERE

Centrul de Transfer Tehnologic ICECHIM (CTT) este puntea de legătură dintre echipele de cercetare și întreprinderile care doresc să aplice rezultatele cercetării.

Cercetarea și inovarea reprezintă o oportunitate pentru dezvoltarea economiei românești, existând o serie de instrumente de finanțare care sprijină transferul tehnologic și colaborarea dintre organizațiile de cercetare și întreprinderi.

Suntem interesați în mod deosebit de ridicarea la scară a tehnologiilor elaborate în institut în parteneriat cu întreprinderile în care vor fi valorificate.

CTT - ICECHIM oferă servicii de consiliere cu privire la tehnologiile ce ar putea fi aplicate cu succes în întreprinderile interesate și intermediază procesele de licențiere a brevetelor de invenție din portofoliul ICECHIM.

Fie că se dorește utilizarea unui brevet ICECHIM prin licențiere sau consilierea pentru identificarea unei soluții concrete la o problemă tehnică sau realizarea unui produs cu anumite proprietăți, CTT - ICECHIM stă la dispoziția celor interesați pentru a facilita transferul tehnologic și de cunoaștere de la specialiști către mediul economic.

CTT - ICECHIM a fost acreditat pentru prima oară în 2011 și reacreditat în 2017 pentru o perioadă de 5 ani.

CTT face parte din Rețeaua Națională de Inovare și Transfer Tehnologic ReNITT și din Asociația Română pentru Transfer Tehnologic și Inovare ARoTT.

ICECHIM este membru asociat al Bio-based Industries Consortium începând din anul 2020.



www.incdecoind.ro

INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE
PENTRU ECOLOGIE INDUSTRIALĂ

ECOIND

EXCELENȚĂ ÎN CERCETARE ȘI SERVICII DE MEDIU

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Ecologie Industrială INCD ECOIND

OFERTĂ DE CERCETARE

COORDONATOR: Șef Departament Dr. Chim. Lidia Kim

DENUMIRE CENTRU/DEPARTAMENT

Departament Evaluare Monitorizare Poluare Mediu
Laborator Analize Deșeurî (Acreditat RENAR)

DOMENII DE APLICABILITATE

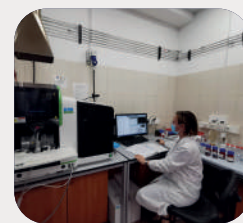
Industrii energetice, site-uri miniere contaminate,
industrii generatoare de deșeurî, gestionarea depozitelor de
deșeurî, întreprinderi care colectează/reciclează deșeurî

SERVICII DE CERCETARE

Evaluarea poluării provenită din activități industriale/
non-industriale & managementul integrat al deșeurilor

DESCRIERE

Obiectul principal de activitate este evaluarea poluării, provenită din activități industriale și din activități non-industriale, activități privind managementul integrat al deșeurilor și elaborarea de studii și documentații de mediu în conformitate cu cerințele legislative de mediu în vigoare.



Directii tematice:

Evaluarea impactului activităților antropice industriale și non-industriale asupra calității componentelor de mediu (apă de suprafață, apă subterană și sol):

- Evaluarea poluării solului și vegetației cu metale grele în zone cu trafic rutier intens;
- Evaluarea presiunilor antropice asupra învelișului edafic în mediul urban;
- Elaborarea de modele hidrochimice de ecologie urbană pentru zonele lacustre din mediul urban;
- Dinamica aspectelor de mediu în zone în care s-au desfășurat activități cu impact semnificativ asupra mediului;
- Evaluarea poluării apelor subterane la scară regională (Studii geochimice ale apelor freatice cu nivel liber la scară regională);
- Mobilitatea unor substanțe prioritare periculoase în sedimentele de râuri poluate prin activități antropice industriale;
- Evaluarea riscurilor induse de emisiile de gaze din sol/subsol în zone poluate antropice;
- Evaluarea impurificării apelor subterane în zona iazurilor de decantare sterile miniere;

Studii privind evaluarea zonelor puternic poluate antropice (poluare istorică) în vederea stabilirii de repere actuale privind evoluția calității factorilor de mediu și pentru evidențierea unor tendințe pentru viitor;

Dezvoltarea unor metode/sisteme adecvate de management destinate gestionării emisiilor de poluanți și conservării resurselor naturale:

- Studii privind aplicarea unor sisteme de management adecvate de gestionare a deșeurilor specifice în contextul strategiei „zero deșeurî”;
- Dezvoltarea unor noi metode/metodologii pentru evaluarea, predicția și managementul poluării (metodologie de predicție a concentrației undeî de poluare bazată pe teoria mulțimilor rugoase);
- Studii privind identificarea și stabilirea tehnicilor adecvate de valorificare a emisiilor gazoase din depozitele de deșeurî municipale;
- Dezvoltarea unui sistem de management integrat al apei aplicabil într-o platformă industrială în contextul gestionării sustenabile a resursei naturale apă în zonă;
- Studii privind dezvoltarea unor metode de caracterizare a deșeurilor industriale;

Studii de validare și comparare a metodelor de caracterizare a combustibililor aplicate în laboratoare ale agenților economici prin raportare la rezultatele obținute de un laborator acreditat conform cerințelor SR EN ISO/ IEC 17025: 2018.

DENUMIRE CENTRU/DEPARTAMENT

Departament Control Poluare

DOMENII DE APLICABILITATE

Industria, agricultură, energie, educație, sănătate

SERVICII DE CERCETARE

Activități de cercetare aplicativă și servicii în domeniul controlului, monitorizării și analizei calității factorilor de mediu: apă, aer, sol, nămol, sedimente, deșeuri

DESCRIERE

Prin activitățile pe care le desfășoară, departamentul vine în întâmpinarea cerințelor agenților economici și autorităților de mediu pentru implementarea prevederilor reglementărilor de mediu în vigoare și tendințelor științifice în domeniu.

Directii tematice:

Laborator Control Poluare Apă, Sol, Deșeuri (Acreditat RENAR)

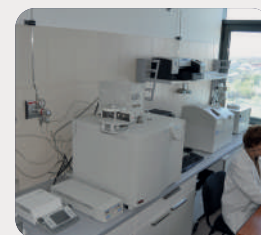
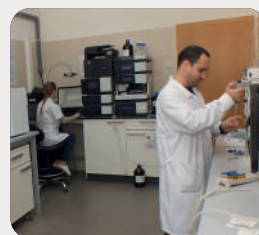
- Dezvoltarea/ optimizarea și validarea unor metode performante de analiză pentru poluanții nou introduși în legislația de mediu pentru care nu există metode standardizate la nivel național, inclusiv a diferitelor clase de medicamente din ape uzate și efluenți ai stațiilor municipale de epurare și din ape de suprafață;
- Studii fizico-chimice complexe privind calitatea apei potabile și a materialelor utilizate în sisteme de distribuție a apei potabile;
- Dezvoltarea și implementarea unor tehnici moderne privind analiza judiciară de mediu.

Laborator Control Poluare Aer (Acreditat RENAR)

- Dezvoltarea și validarea de noi metode pentru determinarea poluanților gazoși emiși în aer din surse fixe, prezenți în aerul ambiental și aerul din interiorul clădirilor;
- Evaluarea nivelului de poluare chimică și fonică a aerului ambiental prin modelarea matematică, inclusiv a nivelului de miros generat de procesele tehnologice;
- Evaluarea calității aerului din zonele industriale și din interiorul clădirilor.

Laborator Bioteste - Analize Biologice (Acreditat RENAR)

- Dezvoltarea/implementarea metodelor biologice, bacteriologice și ecologice de control al calității mediului înconjurător;
- Implementarea de tehnici microbiologice avansate: identificarea microorganismelor din diferite matrici de mediu și caracterizarea potențialului de patogenitate și virulență al acestora; determinarea profilului de rezistență la antibiotice al microorganismelor potențial patogene, izolate din ecosisteme naturale; identificarea microorganismelor din diverse produse chimice (lacuri, vopsele, cosmetice) și agricole (furaje animaliere și din dejectii avicole);
- Dezvoltarea de metodologii/modele integrate de evaluare a stării ecologice a corpurilor de apă de suprafață / apă subterană;
- Dezvoltarea de metodologii pentru caracterizarea riscului ecologic generat de substanțele /preparatele chimice / substanțele prioritare;
- Utilizarea tehnicilor moderne de biochimie și biologie moleculară: RT-PCR (detectie a exprimării mRNA – nivel transcripțional) și SDS-PAGE (detectie a proteinelor – nivel translațional);
- Stabilirea efectelor toxice ale probelor de mediu contaminate / poluate asupra organismelor acvatice și terestre.



OFERTĂ DE CERCETARE

COORDONATOR: Șef Departament Dr. Ing. Chim. Gheorghe Bătrînescu

DENUMIRE CENTRU/DEPARTAMENT

Departament Tehnologii de Mediu & Transfer Tehnologic

DOMENII DE APLICABILITATE

Protecția Mediului: obținerea apei potabile, epurarea apelor reziduale industriale (extracția și prelucrarea metalelor, industriei alimentare, zootehnie, extracția și prelucrarea petrolului, industria chimică, etc), epurarea apelor reziduale municipal, managementul deșeurilor

SERVICII DE CERCETARE

Evaluarea poluării provenită din activități industriale/non-industriale & managementul integrat al deșeurilor

DESCRIERE

Servicii de cercetare - dezvoltare experimentală pentru elaborare/optimizare soluții tehnice unitare/integrate de tratare ape în scopul potabilizării, epurare ape reziduale industriale sau municipale, procesare nămoluri chimice/biologice, tratare deșeurii cu recuperare de produși utili, remediere soluri poluate antropice, în acord cu cerințele pieței din domeniu.

Directii tematice:

Dezvoltarea de tehnologii/biotehnologii de tratare/epurare inovative și sustenabile pentru îndepărtarea nutrienților, xenobioticelor și substanțelor prioritare din ape/ape uzate:

- Identificarea/diminuarea/îndepărtarea xenobioticelor din sursele de apă potabilă;
- Minimizarea și controlul formării subprodușilor intermediari de dezinfecție în filierele de potabilizare a surselor de suprafață/subterane;

Promovarea de tehnologii alternative pentru re tehnologizarea / modernizarea stațiilor de tratare / epurare a apelor uzate:

- Integrarea procedeelelor fotoinduse în schemele de epurare a apelor reziduale;
- Cercetare industrială și dezvoltare experimentală de sisteme inovative de epurare bazate pe tehnologia cu namol aerob granular și nămol granular mixt microalge – bacterii;

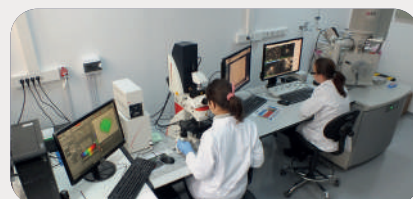
Eco-nano-tehnologii bazate pe procese fizico-chimice și biologice pentru remedierea solurilor contaminate:

- Biotehnologii de remediere ex-situ a solurilor poluate cu produse organice (produse petroliere, pesticide, etc);
- Biotehnologii de remediere în-situ (fitoremediere) a solurilor poluate cu produse organice periculoase și metale grele.

Tehnologii de tratare recuperativă a deșeurilor de natură organică din fluxurile de epurare a apelor uzate:

- Biotehnologii de tratare a nămolurilor reziduale organice din stațiile de epurare pentru obținere de gaze combustibile;
- Tehnologii de post-tratare a nămolurilor reziduale fermentate și deshidratate în vederea reutilizării acestora ca fertilizant agricol;

Implementarea cerințelor economiei circulare în strategiile de dezvoltare durabilă a operatorilor industriali.



www.incdsb.ro



Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Științe Biologice INCDSB

DENUMIRE CENTRU/DEPARTAMENT

Centrul de Bioanaliză

www.bioanaliza.ro

DOMENII DE APLICABILITATE

Domeniul medical, mediu, agricol și biotehnologic: investi-garea substanțelor biologic active în scopul utilizării lor în practică

SERVICIILE DE CERCETARE

Determinarea prin cromatografie de lichide de înaltă perfor-manță cu detecție specifică și respectiv electroforeză capilară a: antocianilor, polifenolilor, carotenilor, licopenului, luteinei și vitaminei A, vitaminei C, vitaminei E, acidului ursolic, polizaharidelor, acizilor organici, taninuri din materii prime vegetale și din diferite formulate fito-farmaceutice sau alimentare

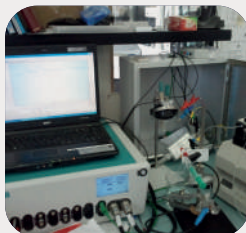
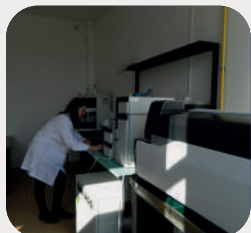
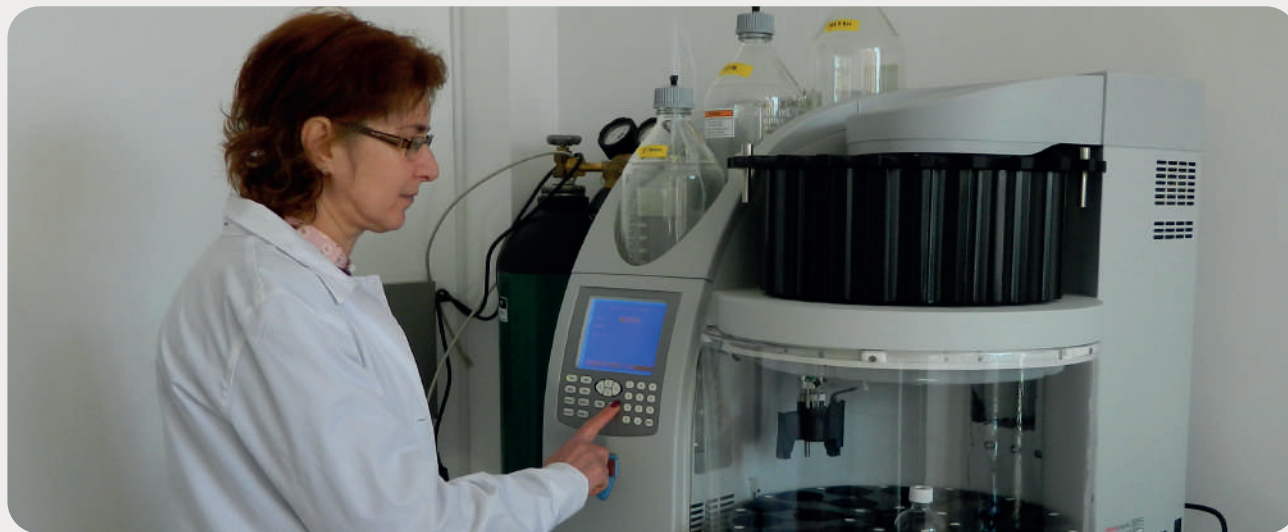
Determinarea capacității antioxidante (ORAC, ABTS, DPPH)

Determinarea de contaminanți: pesticide, metale grele

Detalii aici: <http://www.incdsb.ro/p/FITOCOMP/index.html#oferta1>

DESCRIERE

- Sinteza, caracterizarea și aplicații ale unor sisteme biomimetice;
- Realizarea și validarea unor metode analitice bazate pe tehnici cromatografice, spectrometrice și electrochimice pentru analiza de biocom-puși și bioprocese;
- Analiza eficacității și a compoziției unor plante și extracte de plante;
- Realizarea unor sisteme de tip „Biosensor” pentru determinarea de principii active și contaminanți.



OFERTĂ DE CERCETARE

COORDONATOR: Cercetător Grad Științific III Ioniță Larisa

DENUMIRE CENTRU/DEPARTAMENT

DOMENII DE APLICABILITATE

SERVICII DE CERCETARE

Dinamică Celulară și Citometrie în Flux

Domeniul biologiei, chimiei și fizicii-știința materialelor

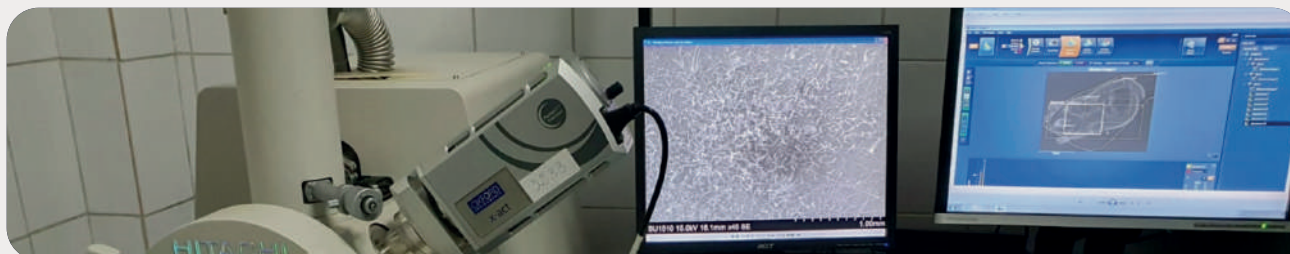
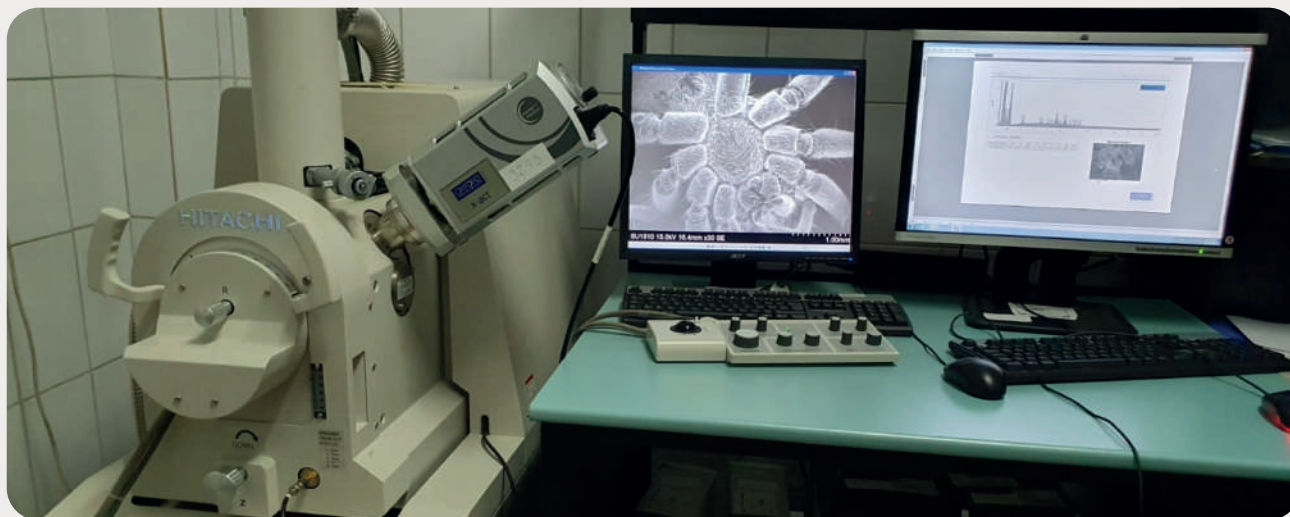
Microscopie electronica de baleiaj (SEM, HITACHI SU1510 echipat cu detector EDX)

DESCRIERE

Semnalele generate în timpul analizei SEM produc o imagine bidimensională și oferă informații despre probă, de morfologie externă (textură).

Probele pot fi de natură: biologică (celule, țesuturi, bureți de colagen, probe de biopsie, microorganisme, insecte), chimică (substanțe cristaline, nanoparticule), metale, ceramică.

Componenta EDX a sistemului este aplicată împreună cu analiza SEM pentru determinarea elementelor din sau de pe suprafața probei pentru a obține informații calitative, se analizează compoziția elementară pentru rezultate semicantitative, se identifică substanțele străine care nu au natură organică.



OFERTĂ DE CERCETARE

COORDONATOR: Cercetător Grad Științific II Opreța Iulia

DENUMIRE CENTRU/DEPARTAMENT

Departamentul de Biologie Celulară și Moleculară (BCM)

DOMENII DE APLICABILITATE

Domeniul Biomedical: în laborator se testează In Vitro citotoxicitatea unor dispozitive medicale și biomateriale

SERVICII DE CERCETARE

Testare In Vitro pe linii celulare a unor dispozitive medicale și biomateriale

DESCRIERE

Departamentul de Biologie Celulară și moleculară (BCM) oferă servicii în domeniul biomedical în cadrul "Laboratorului de culturi celulare pentru testarea in vitro a biocompatibilității", acreditat de către RENAR în perioada 2008-2012 cu Certificatul de Acreditare nr. LI 727.

Laboratorul de culturi celulare a fost proiectat, organizat și echipat conform standardului SR EN ISO 17025:2005 (Cerințe generale pentru competența laboratoarelor de încercări și etalonări) și EN ISO 10993:2009 (Evaluarea biologică a dispozitivelor medicale). În laborator se testează in vitro citotoxicitatea unor dispozitive medicale și biomateriale prin metode descrise în standardul EN ISO 10993:2009, partea 5: "Teste pentru citotoxicitate in vitro".

Efectuarea acestui tip de teste este reglementată de legislația europeană și de legislația națională privind stabilirea condițiilor de introducere pe piață și de punere în funcțiune a dispozitivelor medicale. Ținând cont și de prevederile Directivei EU 86/609/CEE privind protecția animalelor folosite în scopuri științifice (care stipulează faptul ca un experiment nu poate fi efectuat pe un animal de laborator dacă este disponibilă o altă metodă satisfăcătoare din punct de vedere științific), înlocuirea testărilor pe animale de laborator cu teste in vitro pe linii celulare mamaliene este o soluție necesară ca principiu, rezonabilă ca preț și sigură ca rezultat în laboratorul nostru.



www.incdtp.ro



**Institutul Național de
Cercetare- Dezvoltare
Pentru Textile și Pielărie
INC-DTP București**

DENUMIRE CENTRU/DEPARTAMENT

Departament Cercetare Cauciuc

DOMENII DE APLICABILITATE

A. O1 - Aerospațial, industria de automobile, construcții, agricultura
B. O2 - Securitate, aeronautică, spațial
C. O3 - Farmaceutic, alimentar, medical

SERVICII DE CERCETARE

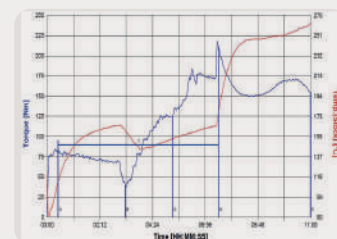
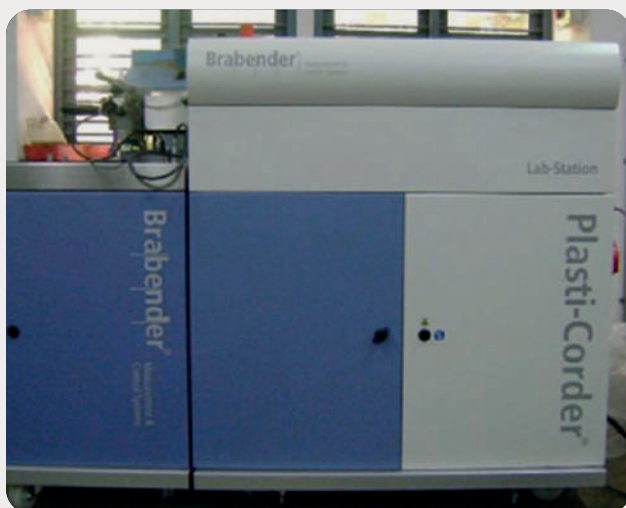
Realizarea de materiale polimerice rezistente la radiații ionizate

DESCRIERE

Nanocompozitele elastomerice NANOELAST-O sunt noi tipuri de materiale elastomerice avansate pe baza de cauciuc etilen-propilen-dien terpolimer (EPDM), cauciuc butilic-copolimer (IIR) sau butilic halogenat (IIR-Cl sau IIR-Br) și nanosarje (carbura de siliciu, montmorilonit modificat organic), destinate obținerii de garnituri de etanșare (O-ringuri) și alte articole tehnice din cauciuc, cu aplicații în domeniul spațial, aerospațial, securitate, industria de automobile, construcții, agricultura etc. Reticularea lor se poate realiza atât cu sulf și acceleratori de vulcanizare, cât și cu peroxizi în prezența de coagenți de vulcanizare.

Nanocompozitele elastomerice pentru O-ringuri se pot fabrica în 3 tipuri, astfel:

- O1** - compozite polimerice pe bază de cauciuc etilen-propilen-terpolimer (EPDM), cauciuc butilic clorurat (IIR-Cl) și sarja de tip silice precipitata, reticulate cu sulf și acceleratori de reticulare;
- O2** - nanocompozite polimerice pe bază de cauciuc etilen-propilen-terpolimer (EPDM), cauciuc butilic clorurat (IIR-Cl) și nanosarja de tip montmorilonit modificat organic (OMMT) reticulate cu peroxid și coagent de reticulare;
- O3** - nanocompozite polimerice pe baza de cauciuc etilen-propilen-terpolimer (EPDM), cauciuc butilic bromurat (IIR-Br) și nanosarja de tip carbura de siliciu (Si-C) reticulate cu peroxid și coagent de reticulare.



OFERTĂ DE CERCETARE

COORDONATOR: Dr. Ing. Maria Sonmez

Dr. Ing. Maria Daniela Stelescu

DENUMIRE CENTRU/DEPARTAMENT

Departament Cercetare Cauciuc

DOMENII DE APLICABILITATE

A. Alimentar, farmaceutic, securitate, aerospațial, construcții
B. Construcții, aerospațial, agricultură, farmaceutic, alimentar
C. Aerospațial, construcții, agricultură

SERVICII DE CERCETARE

Realizarea de materiale elastomerice reticulate și grefate cu electroni accelerați

DESCRIERE

Materiale elastomerice reticulate și grefate cu electroni accelerați se realizează în următoarele trei categorii principale:

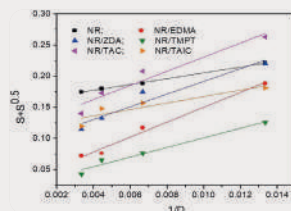
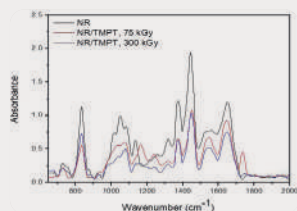
- A. Materiale din copolimer etilen-vinil-acetat (EVA) obținute prin metode noi, complexe de reticulare a elastomerilor prin iradiere cu electroni accelerați în prezența de monomeri polifuncționali (precum: triililcianurat sau triilil izocianurat);
- B. Materiale din cauciuc etilena-propilena-terpolimer (EPDM) obținute prin reticulare cu electroni accelerați în prezența de monomeri polifuncționali (cum ar fi trimetilolpropan trimetacrilat, etilen glicol dimetacrilat);
- C. Compozite polimerice pe bază de cauciuc natural și monomer polifuncțional (de tip: trimetilpropan-trimetacrilat) care se prelucrează în produse finite prin prevulcanizare în presă la temperaturi ridicate și un timp de vulcanizare redus, urmată de o procesare prin iradiere cu electroni accelerați în vederea finalizării reticulării, sterilizării și îmbunătățirii unor proprietăți.

Aspecte privind realizarea tehnologiei de obținere a materialelor din cauciuc prezentate:

Amestecurile de cauciuc se obțin prin tehnica amestecării pe utilaje specifice industriei de cauciuc, cum ar fi: valt electric sau malaxor Brabender. Omogenizarea amestecurilor sau completarea cu agenții de reticulare/vulcanizare se realizează pe un valt electric când se obține amestecul de cauciuc sub formă de foaie de cca 2 mm grosime.

Obținerea plăcilor pentru testare sau a produselor finite din foile de amestec de cauciuc se realizează în două etape: (1) prima etapă, constă în modelarea / sau prevulcanizarea amestecului cu ajutorul unei prese hidraulice și a unei matrițe; (2) a doua etapă, constă în reticularea și grefarea cu ajutorul radiațiilor, utilizând un accelerator de electroni sau alta sursă de radiații ionizante; aceasta etapă se poate realiza numai în unități care dispun de surse de radiații ionizante, cum ar fi INFLPR.

Monomerii polifuncționali (cum ar fi: triililcianurat, triilil izocianurat, trimetilolpropan trimetacrilat, etilen glicol dimetacrilat etc.) sunt utilizați ca sensibilizatori de iradiere în reticularea polimerilor, scurtând timpul de reticulare, reducând doza necesară iradierii, reducând numărul reacțiilor de scindare a lanțului polimeric și îmbunătățind proprietățile produselor obținute (atât datorită micșorării dozei de iradiere, cât și datorită grefării polimerului).



OFERTĂ DE CERCETARE

COORDONATOR: Dr. Ing. Mădălina Camelia Ignat

Ec. Floarea Bumbas, Șef Compartiment Marketing

DENUMIRE CENTRU/DEPARTAMENT

Departament Cercetare Investigare Materiale - DCIM /
Departamentul Cercetare Încercări, Control Calitate -
Laboratorul Încercări, Control Calitate

DOMENII DE APLICABILITATE

Descrise mai jos.

SERVICII DE CERCETARE

Caracterizarea materialelor textile, polimerice și din piele,
prin teste fizico-chimice și fizico-mecanice acreditate

DESCRIERE

Laboratorul de investigare DCIM funcționează în cadrul INCDTP – Textile, ca laborator de terță parte și este acreditat încă din anul 1995 de către RENAR, conform SR EN ISO/CEI 17025: 2005 (Certificat acreditare nr. 014LI) pentru un portofoliu de 36 de încercări destinate caracterizării complexe a tuturor categoriilor de produse textile. Acreditarea laboratorului este recunoscută la nivel internațional grație acordurilor RENAR – EA MLA.

Laboratorul Încercări, Control Calitate – Sucursala ICPI a obținut reacreditarea RENAR, în 2017, conform SR EN ISO/CEI 17025:2005 (Certificat acreditare nr. LI 1128/10.04.2017) pentru un portofoliu de 21 de încercări acreditate (în domeniul pielărie, încălțăminte, marochinerie și cauciuc) pe o perioadă de 4 ani.

Cele două laboratoare, oferă servicii de testare pentru activitatea de cercetare (încercări fizico-chimice, metode spectrometrice UV-VIS, metode electrochimice, analiză instrumentală, fizico-mecanice, etc) ale produselor rezultate și ale materiilor prime și produselor auxiliare folosite în experimentări; precum și ale produselor agenților economici din domeniul textile, pielărie, încălțăminte, marochinărie și cauciuc.

DOMENII DE APLICABILITATE

A) Încercări fizico - chimice

- Materiale textile - identificarea naturii fibrelor textile, stabilirea compoziției fibroase la amestecuri binare, ternare, determinarea pH-ului extractului apos, evaluarea eficienței tratamentelor de oleofobizare, analizarea parametrilor fizico-chimici ai articolelor medicale (vată medicinală, tifon și fașa din tifon), determinarea cantitativă a substanțelor de tratare, determinarea capacității de higroscopicitate la materialele textile;
- Sectorul pielărie – blănărie, (pentru piei finite și semifabricate pe operațiile procesului tehnologic, materiale auxiliare: materiale de tăbăcire/retăbăcire, tananți, coloranți, uleiuri, pigmenți) etc;
- Materii prime și materiale auxiliare pentru tălpi și încălțăminte de cauciuc;
- Ape reziduale din tabăcării.

B) Metode spectrometrice (UV-VIS) pentru:

- Determinarea conținutului de formaldehidă liberă și hidrolizată din materiale textile (fibre, fire, țesături, tricouri, materiale nețesute, piele etc.) precum și materiale destinate articolelor medicale, tratate cu produse care conțin formaldehidă;
- Determinarea Cr(VI) din piele.

C) Metode electrochimic

Determinarea pH-ului extractului apos - materiale textile (fibră, fir, tricot, țesătură, nețesut, piele și produse auxiliare pentru sectorul pielărie).

D) Analiza instrumentală cromatografie

- cromatografie în fază lichidă și gazoasă cuplata cu spectrometru de masă pentru determinare coloranți azoici, pentaclofenol și formaldehidă din piei finite;
- identificări structurale prin spectrometrie în infraroșu ale materialelor auxiliare și pieilor finite, precum și materiale polimerice pentru tălpi de încălțăminte.

E) Încercări fizico-mecanice pentru:

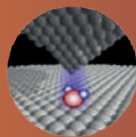
Materiale textile: 1. Fibre: determinarea densității de lungime a fibrelor textile, determinarea diametrului fibrelor de lână; 2. Fire: determinarea densității de lungime a fibrelor, determinarea rezistenței la rupere și alungire a firului individual, determinarea torsiunii fibrelor; 3. Țesături: determinarea grosimii materialelor, masa pe metru pătrat și pe metru liniar, desimea, rezistența la abraziune, rezistența și alungirea la rupere la tracțiune, rezistența la sfâșiere, permeabilitatea la apă și aer, stabilitate dimensională la spălare casnică și industrială, efect pilling, alunecarea fibrelor la cusături în țesături, determinarea lungimii și lățimii materialelor textile, determinarea legăturii și a raportului de fire la țesături, etc;

Încălțăminte și materiale componente (fețe, căptușeala, brant, talpă) etc;

Adezivi utilizați în confecția încălțăminte.



www.cssnt-upb.ro



SMALL sizes, BIG wonders!

Universitatea POLITEHNICA din București Centrul pentru Știința Suprafeței și NanoTehnologie

OFERTĂ DE CERCETARE

COORDONATOR: Prof. Dr. Rer. Nat. Marius Enăchescu

DENUMIRE CENTRU/DEPARTAMENT

Departamentul de Microscopie Avansată

DOMENII DE APLICABILITATE

Micro-/Nano-Electronică; (Eco-)Nano-Tehnologii și Materiale Avansate

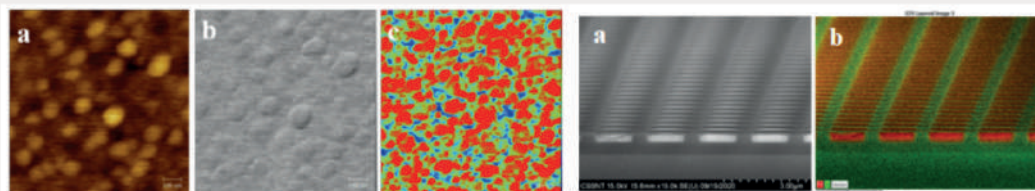
SERVICII DE CERCETARE

Imagistică de Înaltă Rezoluție și Spectroscopie Extrem de Localizată

DESCRIERE

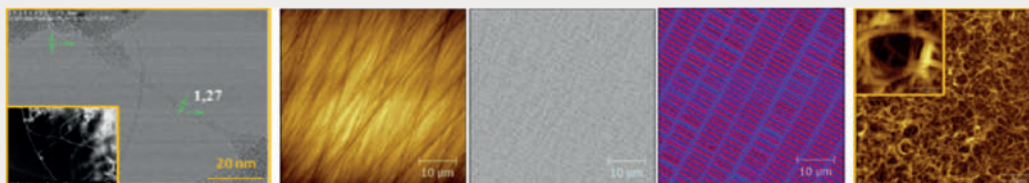
DEPARTAMENTUL DE MICROSCOPIE AVANSATĂ AL CSSNT-UPB OFERĂ O PALETĂ LARGĂ DE SERVICII DE CERCETARE PRINTRE CARE:

1. Analize TOPOGRAFICE 3D prin Microscopie de Forță Atomică (AFM);
2. Evaluarea RUGOZITĂȚII de SUPRAFAȚĂ prin Microscopie de Forță Atomică (AFM);
3. Măsurători ELECTRICE prin diferite tehnici AFM (C-AFM, EFM);
4. Măsurători MAGNETICE prin Microscopia de Forță Magnetică (MFM);
5. Analize MORFOLOGICE prin Microscopia Electronică de Baleaj sau de Transmisie (SEM, TEM);
6. Analize ELEMENTALE/COMPOZIȚIONALE prin Spectroscopie Dispersivă de Raze X și SEM/TEM;
7. Analize STRUCTURALE prin Nano-Difracție (TEM);
8. Imagistică la nivel ATOMIC prin TEM;



Măsurători electrice înregistrate prin C-AFM:
a) Topografie; b) Forțe de Frecare și c) Conductivitate electrică

Măsurători morfologice și elementale înregistrate prin SEM-EDX: a) Morfologie și b) Distribuția elementelor



Imagistică la Rezoluție Ultra-Înaltă prin TEM

Măsurători magnetice prin MFM: a) Topografie; b) Contrast de Fază și c) Forțe Magnetice

Analize topografice prin AFM

DENUMIRE CENTRU/DEPARTAMENT

Departamentul de Microscopie Avansată

DOMENII DE APLICABILITATE

Nanotehnologii Avansate și Micro/Nano Dispozitive

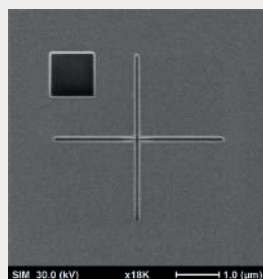
SERVICII DE CERCETARE

Nanofabricare și Investigații Complexe la Nivel Nanometric

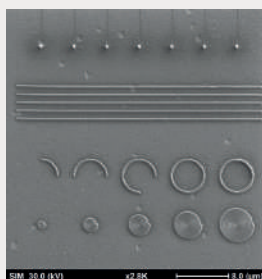
DESCRIERE

DEPARTAMENTUL DE MICROSCOPIE AVANSATĂ ESTE DOTAT CU UN SISTEM SEM-FIB-EDX UNIC ÎN EUROPA CAPABIL SĂ REALIZEZE:

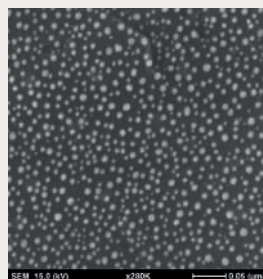
1. Nanofabricare controlată cu vizualizare SEM de înaltă rezoluție (< 0.7 nm);
2. Preparare lamele TEM;
3. "Cut and see" combinat cu EDX care permite analiza straturilor în profunzime fără preparare de lamele TEM;
4. Depuneri metalice controlate: C, W, Pt;
5. Manipulare cu precizie a nanoobiectelor și realizarea de nano-dispozitive prin plasarea directă a nanostructurilor în zona dorită și contactarea electrică prin depuneri controlate;
6. Finisarea structurilor tăiate cu Ga prin prelucrarea cu ioni de Ar.



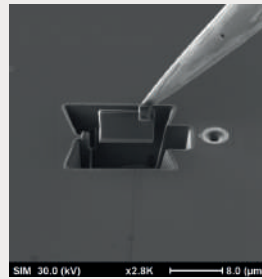
Depunere de C



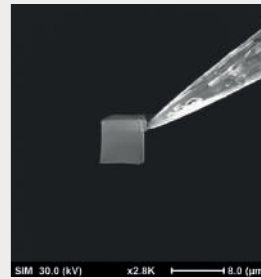
Depunere și etching



Test Rezoluție Nanoparticule de Au



Prepararea lamelei TEM



OFERTĂ DE CERCETARE

COORDONATOR: Prof. Dr. Rer. Nat. Marius Enăchescu

DENUMIRE CENTRU/DEPARTAMENT

Departamentul de Microscopie Avansată

DOMENII DE APLICABILITATE

Realizare și Testare Micro/Nano Dispozitive

SERVICII DE CERCETARE

Nanofabricație și Investigații Electrice la Scală Nanometrică

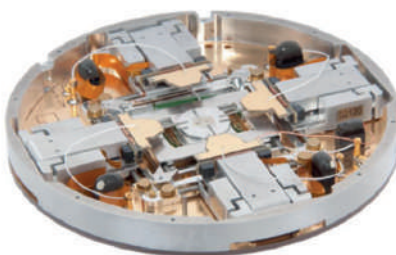
DESCRIERE

DEPARTAMENTUL DE MICROSCOPIE AVANSATĂ ESTE DOTAT CU UN SISTEM DE NANOMANIPULATOARE ȘI UNUL DE EBL INTEGRATE ÎNTR-UN SEM-EDX (REZOLUȚIE < 0.7 NM) CAPABILE SĂ REALIZEZE:

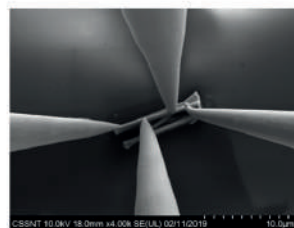
1. Nanomanipulare;
2. Teste electrice ale structurilor active la nivel nanometric cu ajutorul a 4 nanoprobe;
3. Nanoindentări;
4. Nanofabricare contacte electrice;
5. Manipulare cu precizie a nanoobiectelor și realizarea de nano-dispozitive prin plasarea directă a nanostructurilor în zona dorită și contactarea electrică prin depuneri controlate EBL.



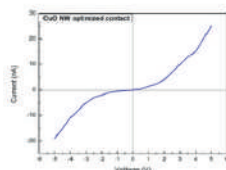
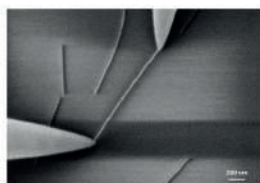
SEM-EDX-EBL



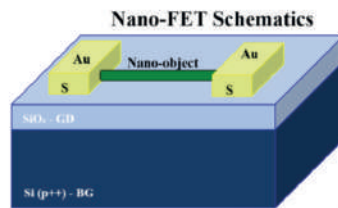
4 NANOMANIPULATOARE/NANOPROBES



IMAGINE SEM 4 PROBES



CARACTERIZAREA ELECTRICA A UNUI NANOFIR DE CuO



S - Source Electrode
D - Drain Electrode
GD - Gate Dielectric
BG - Bottom Gate Electrode



FABRICAREA UNUI NANO-FET CU EBL

www.ecomet.pub.ro



Universitatea
POLITEHNICA din
București
Centrul de Cercetări și
Expertizări Eco-Metalurgice
ECOMET

DENUMIRE CENTRU/DEPARTAMENT

DOMENII DE APLICABILITATE

SERVICII DE CERCETARE

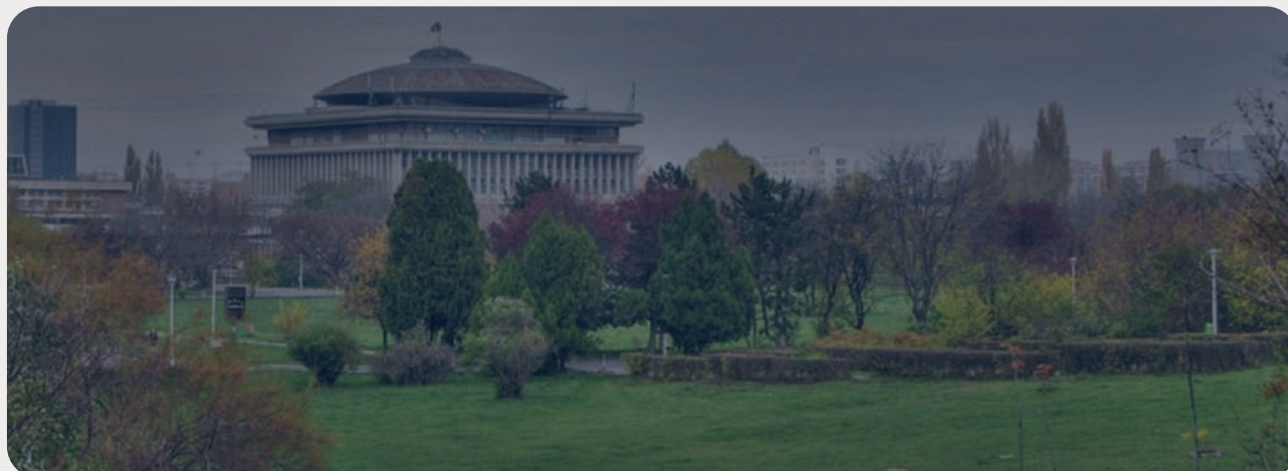
Centrul de Cercetări și Expertizări Ecometalurgice

Epurarea apelor uzate contaminate cu metale grele și poluanți organici persistenti, sisteme de filtrare ape, industria alimentară, dispozitive medicale, industria energetică, industria metalurgică și industria chimică, societăți comerciale producătoare și prelucratoare de materiale metalice

1. Obținere, caracterizare și testare nanomateriale cu aplicații în protecția mediului și industria alimentară
2. Obținere, caracterizare și testare superaliaje expertize mecano-metalurgice

DESCRIERE

1. Obținerea de materiale nanostructurate magnetice cu proprietăți adsorbante și de schimb ionic pentru îndepărtarea unor ioni ai metalelor grele din ape; obținerea de materiale nanostructurate fotocatalitice utilizate pentru degradarea poluanților organici persistenti; obținerea de materiale nanostructurate metalice cu proprietăți antioxidante și antimicrobiene integrate în matrici polimerice biodegradabile cu aplicații în domeniul alimentar în vederea prelungirii duratei de viață a alimentelor și în domeniul medical pentru eliminarea riscurilor apariției de infecții; funcționalizarea materialelor nanostructurate în vederea îmbunătățirii unor proprietăți; valorificarea potențialului unor deșeuri industriale pentru utilizarea lor ca sursă de materie primă în obținerea de materiale cu valoare adăugată; caracterizări și investigații avansate în vederea stabilirii parametrilor de performanță ai materialelor proiectate; dezvoltarea de materiale nanofibroase (electrospinning) cu aplicații în domeniul protecției mediului, medical, ambalaje alimentare.
2. Elaborare superaliaje cu baza Ni sau Ti pentru aplicații speciale; caracterizări și investigații structurale avansate; analize, teste și investigații pentru evaluarea stării tehnice a echipamentelor industriale (prescripții IS CIR); evaluarea duratei de viață în condiții de siguranță a echipamentelor industriale; diagnosticare și expertiză tehnică; analiza tehnică post-avarie; expertiza structurală și investigarea materialelor metalice prin microscopie optică și electronică de baleiaj; analiza chimică a materialelor feroase și neferoase metalice prin spectrometrie de emisie optică și de raze X; analiza de fază calitativă și cantitativă prin difracție cu raze X; analiza structurală non-distructivă prin replici metalografice; analize nedistructive cu ultrasunetele (US), lichide penetrante și pulberi magnetice; teste de rezistență la coroziune; expertizare obiecte de artă.



MEDIUL DE AFACERI

Viziunea și acțiunile Asociației Măgurele
Science Park își propun să permită
convergența celor mai competitive sectoare
ale cercetării românești și ale
antreprenoriatului inovator

Allevo



Misiunea noastră

este creșterea numărului de companii care au succes printr-o gestiune financiară mai bună.

Allevo este un IMM românesc, fondat în 1998, care creează soluții software pentru instituții financiare.

Allevo ajută bănci, companii, ONG-uri, instituții de microfinanțare și administrații publice, să proceseze tranzacții financiare care să fie conforme cu standardele și reglementările în vigoare.

Una dintre valorile de bază, care face diferența în piață, este “nu-ți dezamăgi niciodată clienții”.

Allevo se concentrează pe oferirea de servicii de calitate clienților, lăudându-se cu software “mission critical” care rulează producție de peste 20 de ani.

Această abordare a adus în compania Allevo recunoașterea reputației privind echipa de experți care știu ce fac și care își ajută clienții pe termen lung.

Misiunea Allevo este creșterea numărului de companii care au succes printr-o gestiune financiară mai bună.

Cum traversează Allevo haosul generat de COVID?

Din fericire, întreaga echipă Allevo era deja obișnuită cu lucrul de la distanță. De asemenea, un plan de continuitate operațională a fost testat din timp și a fost prin urmare disponibilă la momentul lockdown-ului.

Nu în ultimul rând, procesele interne ale ciclului de viață a dezvoltării software, s-au dovedit esențiale în asigurarea livrărilor conform planificării (la timp și cu aceeași calitate).

PROIECTUL WHIZZER

În 2020, Allevo a început să lucreze la proiectul Whizzer, un proiect cofinanțat de Innovation Norway România, ca parte a EEA and Norway Grants. Problema pe care acest proiect își propune să o rezolve este incluziunea financiară a ecosistemului de business.

Acest proiect se adresează băncilor, furnizorilor de servicii financiare și IMM-urilor din Europa, cu focus special pe IMM-uri, în ceea ce privește o comunicare armonizată construită peste o infrastructură deschisă, construită corect.

Pentru acest proiect, Allevo a încheiat un parteneriat cu compania norvegiană Bakken & Bæck AS pentru a crea design-ul și a dezvolta o soluție open source care oferă IMM-urilor operațiuni financiare ca serviciu. Aceasta le ajută să automatizeze și să centralizeze procese financiare uzuale precum: balanța, plăți salariale, facturare, automatizarea fluxurilor de numerar, obligații de plată și de încasare, lichiditate.

Allevo se folosește de experiența pe care o are în proiecte bancare și lucrează la o soluție ușor de utilizat și cu un cost atractiv, care oferă o fereastră unică care acomodează toate funcționalitățile menționate. Aceasta se concretizează într-o integrare de aplicații open source applications care oferă acest set de funcționalități, cu input la sursă.

Soluția utilizează inteligența artificială și algoritmi de machine learning, pentru a crea oferte personalizate construite de către bancă clienților proprii, cu consimțământul acestora. Aceasta valorifică datele procesate de bănci și oferă clienților individuali sau corporative produse mai bune, potrivite nevoilor fiecăruia.

Proiectul este implementat în București, are ca dată de sfârșit 30 noiembrie 2021 și o valoare totală de 738.375 EUR, din care 420.000 EUR este finanțare nerambursabilă.

Proiectul este finanțat printr-un grant din Islanda, Liechtenstein și Norvegia prin EEA and Norwegian Financial Mechanisms 2014-2021, în cadrul programului “SMEs Growth România”.

Allevo este acum aproape la jumătatea fazei de implementare și împărtășește câteva din rezultatele principale cu comunitatea financiară și mediul academic. Credem cu tărie că aceste lecții învățate vor ajuta la interacțiuni directe între instituții și la standardizarea proceselor financiare.

Pentru funcționalitatea de obligații de plată și încasare “accounts payable, accounts receivable”, partenerul nostru Bakken & Back a creat un algoritm care oferă câte un rang fiecărei tranzacții și creează perechi și sugestii de posibile perechi.

Dacă luăm ca exemplu plățile și facturile, sunt câteva scenarii unde matching-ul poate eșua.

De exemplu:

1. Aceeași factură este plătită de două ori: una este match-uită automat, iar cealaltă este oferită ca duplicat și poate fi închisă manual;
2. O singură factură împărțită în două tranzacții de credit sau debit;
3. Facturi și extrase de cont emise în valute diferite; aceasta ar putea include și comisioane bancare sau o rată de schimb dinamică. Problema: cum apar comisioanele listate în extrasul de cont și cum pot fi acestea conciliate cu tranzacția?
4. Plata făcută de către alt titular de cont decât cel care apare în tranzacția din extrasul de cont;
5. Reconcilierea tranzacțiilor din extrasul de cont cu zona de business aferentă (adică extras cu factură emisă sau plata). Reconcilierea între facturi și extrase are prioritate crescută.

Allevo așteaptă cu nerăbdare să primească sugestii și feedback!

Invitație la acțiune: analiști și operatori din bănci, “data scientists”, experți în algoritmi și finanțe.

Allevo are nevoie de ajutorul vostru pentru a valida câteva dintre funcțiile principale ale Whizzer. Suntem dornici să inițiem o conversație în jurul oricăruia dintre scenariile de mai sus – prin intermediul comunității <https://fintp.org/> sau la ioana.guiman@allevo.ro.

Antreprenoriat și inovare din 2012

Încă de la lansare în 2012, când Impact Hub Bucharest a introdus un concept pionier al spațiilor colaborative de lucru pentru antreprenori și freelanceri, inițiativa a fost un business 100% local care și-a imaginat o societate condusă de oameni motivați care reușesc să schimbe lucrurile dacă construiesc împreună. Astfel s-a dezvoltat misiunea organizației: în cadrul potrivit, cu resursele potrivite și o comunitate puternică, orice este posibil.

Impact Hub Bucharest construiește acest cadru pentru antreprenorii și inovatorii din România, ajutându-i să-și urmeze propriile misiuni și creând astfel impact social și economic pozitiv.



Context local

În 8 ani de activitate, am crescut împreună și am format o comunitate de peste 2000 de membri care au pășit pragul în spațiul de coworking, ne-am mărit spațiile de lucru ajungând de la 1 locație la 3 locații fizice în București care însumează 6700 de mp., și am lucrat cu peste 500 de startup-uri în programele de accelerare. De asemenea, numai în 2019 Impact Hub Bucharest a fost gazda a peste 600 de evenimente, conferințe sau târguri.

Începând tot cu anul trecut, Impact Hub Bucharest a fuzionat cu 3house, un concept nou de spații de lucru lansat de Vlad Craioveanu în 2018.

Partenerii celor 2 organizații, Oana și Vlad Craioveanu, împreună cu Ilinca Păun, CEO la The Entrepreneurship Academy, au decis aducerea celor 2 branduri sub umbrela Impact Hub, crescând în acest fel acoperirea Impact Hub în București. La finalul anului 2019, Impact Hub Bucharest era prezent în 3 locații strategice: Timpuri Noi, Universitate și Floreasca. Această creștere a fost susținută de Autonom, cel mai nou partener în board-ul administrativ, o companie cu capital 100% românesc care a investit 2 milioane de euro sub formă de equity, scrisori de garanții bancare și linii de creditare pentru amenajările noilor spații.

Acces la experiență, resurse, rețea și finanțări

Având un rol puternic în ecosistemul de startup-uri, am colaborat cu peste 500 de startup-uri în 8 ani, dintre care 200 au interacționat cu noi numai anul trecut.



IMPACT HUB

Ne concentrăm să dezvoltăm parteneriate care să ofere resurse esențiale pentru antreprenori, și de asemenea, să-i conectăm la o rețea puternică de mentori și experți. În plus, oferim startup-urilor fonduri private, ca premii în competiții și programe de accelerare, care le permit să dezvolte ideea de business și s-o lanseze pe piață. Numai în 2019 am accesat 356.000 de euro suport de finanțare pentru startup-uri.

Cea mai complexă platformă digitală pentru educație antreprenorială

O inițiativă 100% privată, **Startarium** este cea mai complexă platformă pentru antreprenori, lansată în 2016 de către Impact Hub Bucharest și ING. Startarium oferă acces gratuit la nivel național la resurse online pentru antreprenori astfel încât să-i ajute să-și lanseze un business sustenabil: conținut educațional, acces la mentorat, proiecte de incubare și accelerare, dar și instrumente de finanțare, precum platforma proprie pentru crowdfunding sau competiția Startarium Pitch Day.

Misiunea și valorile noastre au fost și vor fi mereu baza pentru lucrurile pe care le construim. Astfel că, vom continua să dezvoltăm noi parteneriate în programele și inițiativele noastre, să creăm noi experiențe de lucru pentru membri din comunitate și să creștem nivelul de inovare și dezvoltare în mediul antreprenorial.





Bogdănel Budeanu CEO

FIA Integra, accelerează integrarea digitală de mai bine de 6 ani



Florentin Beznea MANAGER PARTNER

FIA Integra

FIA Integra SRL, activează ca un Integrator de Sistem, fiind specializată în vânzarea și implementarea soluțiilor software Oracle, Maximo IBM, OSISOFT cât și integrarea acestora cu aplicații existente pe piață din cadrul diverselor procese de business. O altă zonă în care FIA Integra SRL are expertiză, este dezvoltarea de interfețe software customizate, dar și soluții cloud SaaS, IaaS, PaaS.

La sfârșitul celui de al doilea semestru al acestui an, cifra de afaceri a companiei FIA Integra a înregistrat o creștere de 50% față de 2019, ceea ce ne asigură un 2020 plin de progres, atât din punct de vedere financiar (estimăm o creștere de min. 40%), cât și din punct de vedere al proiectelor care se vor adăuga portofoliului actual de clienți și potențiali. Compania a încheiat anul 2019 cu o cifră de afaceri de aproximativ 1 milion de euro, de 4 ori mai mare față de anul precedent, numărul angajaților va ajunge la 30 până la finele anului 2020, iar profitul, estimăm că va depăși 250.000 EUR. Cei mai importanți clienți FIA Integra

provin din industriile de Oil&Gas – OMV Petrom, Rompetrol-Petromidia, Romgaz, Petrotel Lukoil, Bleack Sea, INA d.d. Croatia; Energie și Utilități – Nuclear electrica, CNE Cernavoda, Electrocentrale Bucuresti SA; Real Estate și Construcții - Bog'Art, SSAB, ICCO; Producție – Azomureș, Total Montaj, Turbomecanica precum și din Administrația Publică – Apavital, Apaserv Satu Mare, Aquatim, Consiliul Județean Iași, Primaria Mioveni.

FIA Integra a dezvoltat soluții proprii, Prima Time, Prima Contract Management, Prima BoQ, Prima Activity Reporter aplicații care facilitează crearea, stocarea și monitorizarea contractelor, proiectelor sau diverselor lucrări desfășurate de companii, precum și administrarea documentelor și resurselor folosite, managementul subcontractorilor.

Totodată, compania oferă servicii de consultanță, suport tehnic, servicii de implementare, servicii de integrare, outsourcing, proceduri și metodologii, training. În calitate de Integrator de Sistem, FIA Integra SRL este o companie agnostică în toate tehnologiile actuale aflate pe piață și partener cu provideri de software:

Oracle – Gold Partner specializat în suita de aplicații Primavera care certifică nivelul excepțional de competență al consultanților săi;

OSISOFT – System Integrator și Value Added Reseller;

IBM – Reseller cu specializare pe Maximo Enterprise Asset Management.

Fia Integra își începe parteneriatul cu Asociația „Parcul Științific Măgurele” din dorința de a împărtăși cunoștințele și experiența acumulate în mediul de business, pentru sănătatea și vitalitatea comunității.



Energy & Utilities

FIA Integra și-a mărit portofoliul de clienți semnând cu Electrocentrale București S.A. - ELCEN, cel mai mare producător de energie termică din România

Despre companie

ELCEN este cel mai mare producător de energie termică din România (40%) și principalul furnizor de agent termic pentru sistemul de alimentare centralizată cu energie termică a Municipiului București (90%) și, de asemenea, un jucător foarte important pe piața de energie electrică, acoperind 3,88% din cota de piață la nivel național.

Obiectul de activitate al companiei îl reprezintă producția, transportul, distribuția, dispecerizarea și vânzarea energiei termice, dar și producția și vânzarea energiei electrice.

Cu o tradiție și experiență în domeniul energetic de peste 125 de ani, ELCEN deține în anul 1889 prima centrală hidromecanică-hidroelectrică (hidraulico-electrică), centrala Grozăvești fiind prima centrală de acest tip din România. În momentul de față compania are în componență patru termocentrale și o uzină de reparații, toate în București.

Soluții

Implementare platformă Primavera Enterprise Project și Portfolio Management;

Soluție de devize și management de document;

Elaborarea metodologiei de lucru între filiale și sediul central;

Servicii de consultanță, implementare și training.

Provocare

Urmărirea proiectelor cu dificultăți;
Uniformizarea gestionării proiectelor;
Încadrarea proiectelor în timp și buget alocat;
Un sistem eficient care poate genera rapoarte despre starea tuturor proiectelor și contractelor din/în orice locație.

Beneficii

Vizualizare în timp real a încărcării resurselor, livrarea proiectelor cu ajutorul unei planificări eficiente;
Posibilitatea ca toți managerii, indiferent de locație, să poată obține aceleași rapoarte/rezultate, în baza datelor proiectului;
Planificarea, controlul investițiilor și eficiența sporită în derularea proiectelor;
Suport real în reducerea riscurilor identificate în cadrul proiectului, printr-o puternică analiză a planificării, previziune clară a costurilor și coordonare între proiectanți, furnizori, subcontractori și beneficiar;
Facilitează conducerea proiectelor prin furnizarea de grafice și formate prestabilite de rapoarte, sau care pot fi adaptate, oferind astfel o imagine clară a progresului înregistrat în cadrul proiectului.

“

Ne adaptăm cu prioritate culturii digitale, adoptând în totalitate această transformare cu sprijinul platformei Primavera Enterprise Project și Portfolio Management, soluție implementată de FIA Integra.
Digitalizarea producției înseamnă modernizare prin soluții inovatoare.

Informația centralizată privind fiecare proces de producție în parte este fundamentală pentru adoptarea de decizii documentate, cu riscuri minime de eroare, iar gestionarea scenariilor tehnice de optimizare devine sigură și transparentă.

Ca orice schimbare necesară, digitalizarea la nivelul unei infrastructuri critice cum este ELCEN, va facilita trecerea la noi metode de control a producției, iar analiza datelor reprezintă un instrument predictiv și de control extrem de util, care va permite optimizarea rapidă a proceselor de lucru.

Preocuparea fundamentală a companiei Electrocentrale București S.A. este de a furniza servicii de un nivel calitativ superior prin eficientizare și îmbunătățire a performanțelor de funcționare, punându-se accent pe limitarea impactului asupra mediului în conformitate cu obiectivele Europene.”



Adrian Tudora
Director Dezvoltare și Implementare Proiecte, ELCEN

Primul centru privat de operații de securitate cibernetică în domeniul medical



CYMED

Cum a fost inițiat Centrul de operații de securitate CYMED?

CYMED este divizia de securitate a Info World și a fost înființată în iunie 2019, fiind deja parte a comunității europene a echipelor de securitate cibernetică Trusted Introducer (TI). Compania Info World furnizează soluții informatice integrate pentru sectorul de sănătate compatibile cu cerințele tuturor prestatorilor de servicii medicale. Încă de la înființarea sa, în anul 2000, Info World este cel mai important producător de software medical din România, fiind recunoscut ca o forță inovativă pe piața națională și internațională.

Odată cu apariția Directivei NIS și a Legii 362/2018 care transferă prevederile directivei europene în legislația națională, s-a stabilit că unitățile de asistență medicală, publice sau private, sunt operatori de servicii esențiale. Aceștia au obligația de a lua măsuri de protecție a sistemelor informatice care sprijină furnizarea serviciului medical. **Am considerat necesară dezvoltarea paletii de servicii, astfel încât să oferim partenerilor noștri și posibilitatea de a demonstra îndeplinirea prevederilor legale referitoare la sporirea nivelului de securitate cibernetică.** Astfel, CYMED completează serviciile de tip MSP (Managed Service Provider) furnizate de Info World în calitate de lider de piață în domeniul medical, cu cele de tip MSSP (Managed Security Service Provider). De asemenea, poate furniza independent astfel de servicii și celor care nu au instalate aplicații software Info World.

Concret, ce tip de servicii oferă CYMED?

Identificăm împreună cu beneficiarii serviciilor noastre rețelele și sistemele informatice care susțin furnizarea serviciului esențial, sau care sunt critice pentru funcționarea organizației, identificăm și asigurăm managementul vulnerabilităților existente în respectivele sisteme informatice, acordăm sprijinim pentru a elabora și implementa politici și planuri proprii de securitate a rețelelor și sistemelor informatice și ulterior, coordonarea răspunsului sau răspuns la incidentele de securitate cibernetică, în funcție de tipul de serviciu contractat.

Care este grupul țintă al serviciilor CYMED?

Așa cum menționam, pentru noi primul segment de piață către care am considerat aproape obligatoriu să ne îndreptăm a fost **sectorul medical**, având în vedere experiența Info World, ca important furnizor de soft medical.

Activitatea noastră însă cuprinde o sferă mai largă, astfel încât considerăm și posibilitatea parteneriatelor cu companii din alte domenii.

Când am dimensionat și operaționalizat CYMED, am ținut cont de realitățile pieței din România, unde astfel de servicii sunt contractate, în principal, **de două categorii de beneficiari:**

1. Prima categorie este cea condusă de lideri "open minded", care înțeleg că nicio dezvoltare de business nu se mai poate realiza fără asigurarea securității sistemelor informatice. Expunerea noastră în mediul digital este iminentă. Odată cu beneficiile tehnologiilor moderne, vin la pachet și amenințările din mediul online, amenințările cibernetică și de aceea devine imperativ să ne protejăm;

2. Cea de a doua categorie contractează aceste servicii de securitate cibernetică doar dacă entitățile respective au

Vă invităm să accesați site-ul CYMED pentru a vizualiza turul virtual al centrului nostru ultra-modern și pentru a vă familiariza cu serviciile din portofoliu.



obligații legale și dimensionează cererea la minimum îndeplinirii acestor cerințe. Noi ne adaptăm pentru ambele abordări și am dimensionat serviciile ca atare.

Aflați pe www.cymed.ro mai multe informații despre serviciile de securitate cibernetică.

Așadar, în opinia noastră, serviciile de securitate cibernetică vor face parte, mai devreme sau mai târziu, din planurile de business ale oricăror companii care dețin sau operează sisteme informatice, iar noi suntem aici să le oferim.

Care ar fi beneficiile clienților care apelează la serviciile CYMED?

Noi, cei de la CYMED, ne-am propus să dezvoltăm împreună cu beneficiarii serviciilor noastre, **arhitecturi de securitate care să țină cont de realitățile românești și de specificul pieței**. Sunt importante criteriile precum modalitatea de achiziționare, bugetele disponibile, nivelul de pregătire al personalului care operează sistemele etc. Evident, există și alți furnizori, cei mai mulți chiar companii globale prezente și în România, dar sfatul nostru pentru reprezentanții unităților spitalicești, cel puțin, este să evite a fi doar o adresă de e-mail într-un call center.

Dacă ar ajunge să fie un simplu utilizator al serviciului, o sumă de credențiale, ar reprezenta un tichet căruia probabil i se

va răspunde doar dacă a îndeplinit toți pașii procedurali dezvoltăți de compartimente juridice puternice, foarte abile în a-și feri propria companie de răspundere legală.

Ce proiecte dezvoltă CYMED în perioada următoare?

Fiind o companie nouă, promovarea serviciilor în piață este unul dintre primii pași. În acest demers, avem nevoie de parteneriate precum cel cu dvs. - Măgurele Science Park - și pentru care vă mulțumim.

De asemenea, avem în plan o dezvoltare prudentțială, în condițiile dificile sporite și de această perioadă de pandemie care se prelungește și ale cărei efecte se vor resimți foarte probabil pe o perioadă mai lungă de timp. Dezvoltăm poli de expertiză și scalăm serviciile în funcție de nevoile pieței. Dar, cel mai important, încercăm să dezvoltăm împreună cu partenerii noștri arhitecturi de securitate care să răspundă noilor provocări pe termen mediu și lung, pentru a justifica investițiile partenerilor în serviciile noastre.

Și pentru a reuși, este nevoie de încredere care se construiește în timp.

Daniel Ioniță
Director General CYMED



QUALITANCE

13 ani de reinventare și inovație

2020 este anul în care QUALITANCE, companie globală de tehnologie, inovație și AI fondată în România, a intrat într-o nouă etapă, ca mentalitate și dezvoltare a business-ului.

După un prim pas către Bursa de Valori și atragerea unei investiții de 1.5 milioane Euro printr-o ofertă de obligațiuni corporative, QUALITANCE a demarat strategia de extindere accelerată în piața internațională sub o nouă paradigmă - Business 5.0.

Cu un nivel ridicat de încredere din partea investitorilor, cu proiecte de transformare digitală complexe în desfășurare, alături de mari branduri regionale și internaționale, cu o echipă de 200 de experți în tehnologie și design (avându-l ca lider pe Mike Parsons, care după 4 ani ca director de inovație a făcut tranziția la rolul de CEO), QUALITANCE își reînnoiește misiunea de a fi o companie globală de tehnologie și inovație.

Business 5.0 O nouă etapă de maturitate

Într-o lume în care nevoia de rezolvări digitale rapide a crescut exponențial, iar digitalizarea a devenit o condiție esențială de supraviețuire, QUALITANCE oferă organizațiilor mari și start-upurilor atuul propriului model de transformare digitală, prin care construiește și scalează business-uri digitale, axându-se pe dezvoltarea accelerată de soluții, reușind să construiască MVP-uri de la 0 în doar 10 săptămâni. Acest avantaj competitiv este rezultatul unui algoritm validat în timp, care îmbină tehnologiile emergente precum AI și machine learning cu strategii de inovare, product design, psihologie comportamentală, growth marketing și experience design. QUALITANCE se distinge în industrie nu

doar prin propriul framework de inovare și produsele sau experiențele digitale distincte create alături de parteneri precum BCR ERSTE, Ford, Johnson & Johnson, IKEA, News Corp, ci și prin capacitatea de dezvoltare și specializarea în noile tehnologii, care creează acum oportunități fără precedent în orice business, indiferent de dimensiuni sau industrie.

Fondată în 2007 de către Ioan Iacob și Radu Constantinescu în Laboratorul de Cibernetică de la Academia de Științe Economice și având un ADN digital 100% românesc, QUALITANCE se bucură de o prezență extinsă pe 3 continente (Europa, America de Nord și Australia).



Workshop de inovație QUALITANCE

Forța învățării și a reinventării

Astăzi, QUALITANCE ajută organizațiile mari și startup-urile să facă pasul către economia digitală hiper scalabilă a secolului XXI. Compania și-a asumat responsabilitatea de a construi soluții digitale intuitive și scalabile, care rezolvă cu eficiență și empatie probleme relevante din viața de zi cu zi a oamenilor și business-urilor.

De-a lungul celor 13 ani de existență, QUALITANCE a parcurs o serie de reinvențări succesive, profund influențate de o deschidere constantă spre experimentare și învățare.

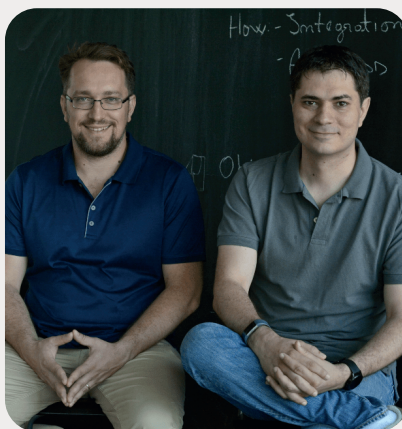
La început, compania a pornit prin a oferi servicii de Quality Assurance și training, ulterior completându-și portofoliul cu servicii de technology outsourcing pentru organizații mari precum IBM sau Adobe. În 2013, odată cu intrarea pe piața din Statele Unite, QUALITANCE a adoptat o nouă mentalitate - "gândește la scară mare, rapid și privind spre viitor", făcând astfel saltul de la software development la inovație.

Pentru QUALITANCE, 2013 a marcat debutul etapei Silicon Valley, respectiv al unui parcurs transformațional prin învățarea unui nou mod de lucru, prin expunerea la proiecte de inovație și aprofundarea unui nivel avansat de design și de dezvoltare de tehnologie, ambele centrate pe utilizator.

Schimbarea de mentalitate la nivel de companie a fost deopotrivă influențată de sprijinul advisorilor Tom Chi (cofondator GoogleX), Robert Neivert (partener la 500 Startups) și Radu Cautiș (investitor recunoscut internațional în domeniul medical și biotech).

Tranziția propriu-zisă de la zona de dezvoltare software la inovație s-a produs odată cu deschiderea în 2016 a primului birou din afara României (San Francisco) și achiziționarea ulterioară a startup-ului de experience design, LaunchPodium, fondat de Mike Parsons. În același an a debutat și divizia QUALITANCE Innovation Labs, sub conducerea lui Mike în calitate de Chief Innovation Officer. Tot atunci QUALITANCE a făcut primii pași spre Australia. Ulterior, compania și-a urmat evoluția spectaculoasă de creștere de la an la an, cu un ritm recunoscut în mod repetat de către cele mai mari publicații - Financial Times 1000, Deloitte Technology Fast 50 Central Europe, Inc.5000 Europe, Deloitte Technology Fast 500 EMEA.

A fost Compania Anului în 2017, titlu primit din partea Asociației Patronale a Industriei de Software și Servicii (ANIS), iar Bursa de Valori București a selectat-o în 2018 în topul celor 15 companii antreprenoriale românești care au toate premisele să contribuie la creșterea economiei. În 2019, QUALITANCE a primit Premiul Campionilor în cadrul programului dedicat antreprenorilor vizionari "Campioni în Business."



CO-FONDATORII QUALITANCE
Radu Constantinescu și Ioan Iacob

Planuri de viitor

După 13 ani de existență, QUALITANCE rămâne la convingerea că tehnologia și designul rezolvă probleme complexe din viața de zi cu zi, oferind oamenilor oportunitatea de a-și folosi cât mai mult potențialul creativ, ajutându-i să câștige eficiență, autonomie, acces rapid la informație avansată și experiență. Indiferent de verticalele în care dezvoltă soluții inovatoare - esports, retail și banking sau telecomunicații, ecologie și sănătate, QUALITANCE găsește rezolvări rapide la probleme complexe și dublează capacitățile tehnologice cu o înțelegere profundă a business-ului, empatie, simplitate și eficiență.

Ce urmează?

Consolidarea prezenței internaționale și locale, dezvoltarea continuă în jurul propriei platforme de tehnologie și construirea rapidă de produse și experiențe digitale care, mai ales în contextul pandemic, să ajute companiile în translatarea din mediul analog a tuturor interacțiunilor esențiale atât cu clienții, cât și cu angajații.



CEO QUALITANCE
Mike Parsons



SOFT TEHNICA, despre inovație și adaptare în domeniul software

Suita Freya Hospitality & Retail, de la funcționarea de zi cu zi la adaptarea la criză



În această perioadă, în care adaptarea și inovația sunt cuvintele cheie în toate domeniile, Soft Tehnica este unul dintre cei mai importanți jucători din domeniul software de nișă.

Compania fondată în 2004, în Târgu Jiu, de “o mână” de IT-iști inimoși conduși de Iulian Popescu, echipa Soft Tehnica a ajuns acum la peste 50 de specialiști, cu birouri în București și Târgu Jiu, proiecte îndrăznețe în domeniul HoReCa & Retail, Augmented Reality, e-learning, business și administrație.

Motto-ul care stă la baza funcționării echipei Soft Tehnica – *Însuflețind idei, nevoi și afaceri, îmbinând tehnologia cu experiența oamenilor și identificând oportunitățile, aducem o perspectivă diferită asupra dezvoltării de produse software.*

Abordăm soluțiile IT într-un mod holistic, pornind de la nevoile reale ale utilizatorilor și feedback-ul permanent.

Un exemplu în acest sens este seria de produse Freya, soluția transformată într-un fanion în portofoliul companiei și în piața de software dedicate nișei HoReCa. Dacă la început Freya era doar o soluție dintr-o listă de soluții, în ultimii 8 ani s-a transformat într-un produs de sine stătător, fiind deja la a patra versiune, îmbunătățită permanent pe baza observațiilor și solicitărilor clienților.

În ultimele luni, odată cu perioada dificilă care a lovit puternic afacerile din domeniul ospitalității, echipa Soft Tehnica și-a concentrat eforturile pentru a găsi soluții punctuale care să ajute restaurantele să reziste în această perioadă dificilă.

Un prim răspuns a fost dezvoltarea soluțiilor din ecosistemul Freya Delivery - o parte fiind deja dezvoltate intern, prin adaptarea și îmbunătățirea modulelor existente și adăugarea de noi funcționalități.

Pe de altă parte, avem și noi abordări ca răspuns inovativ pentru cei ce utilizează tehnologii avansate precum Augmented Reality, și se pregătesc de lansare, urmând să aducă premieră națională în acest domeniu. Astfel, odată cu dezvoltarea și integrarea funcționalităților cuprinse în Freya Delivery a apărut

un sistem integrat de funcționare prin mai multe linii de business, inclusiv cea de livrare, care a devenit necesară în noul context.

Eforturile de dezvoltare merg în această perioadă destul de mult spre domeniul Cloud. Freya Cloud, un produs la care se lucrează de aproape doi ani aduce o abordare holistică a proceselor de zi cu zi din domeniul ospitalității, fiind ideal pentru afacerile care au mai multe locații și linii de business, care sunt astfel mutate în cloud, tehnologia care este din ce în ce mai abordată la nivel mondial. Tocmai această abordare unitară a business-urilor HoReCa și aplicarea noilor tehnologii în funcționarea acestora a adus în portofoliul de clienți Soft Tehnica a unor nume importante din industrie: Berăria H, Porto Gallo, Complexul Călimănești – Căciulata etc.

Însă munca echipei Soft Tehnica nu a însemnat și nu înseamnă numai dezvoltarea produselor Freya (Restaurant, Hotel, Shop, Cloud). De-a lungul timpului au apărut în portofoliul companiei și soluții dedicate administrației publice (Agora DMS, Sign-Tech), managementului afacerilor, e-learning și, în ultimii doi ani, abordarea de proiecte de cercetare în domeniul folosirii tehnologiei Augmented Reality.

Adaptarea la noile trenduri în tehnologie și noi provocări

Trendurile la nivel mondial arată că toate domeniile, inclusiv HoReCa și Retail, se orientează spre noile tehnologii – Augmented Reality și Virtual Reality, adoptându-le pentru a crea o experiență mai plăcută clienților.

Ținând cont de acest lucru, echipa de programatori și business management Soft Tehnica a început implementarea unor proiecte de cercetare bazate pe Realitatea Augmentată (AR), cu rezultate vizibile pentru clienții din industrii diferite: de la holograme la diferite prezentări de produse, la crearea de prezentări video de nivel avansat, fiecare proiect aducând nu doar clienți mulțumiți, ci și know-how.

Tehnologia de tip AR este deja folosită pentru a dezvolta proiecte complexe în domeniul ospitalității și retail (prin crearea de meniuri digitale folosind holograme, cu ajutorul cărora clienții pot vedea direct cum arată un produs din meniu, dar și prin crearea de prezentări video complexe pentru diferite produse și magazine), iar în ultimul an echipa Soft Tehnica s-a concentrat asupra unei noi provocări, aceea de a implementa un proiect dedicat învățării cu ajutorul tehnologiei AR.

Studiile arată că procesul de învățare care folosește instrumente de tip AR și VR are rezultate mult mai bune, implicarea, creativitatea și interactivitatea fiind la un nivel mult superior față de varianta clasică.

În această perioadă, în care copiii, tinerii și adulții au smartphone și îl folosesc intensiv, tehnologia de tip AR vine ca un ajutor important în procesul de educație, nu doar la explicarea și ilustrarea unor concepte dificile doar cu ajutorul cuvintelor, ci și la interacțiunea cu diferite tipuri de informație, chiar din propria locuință. Folosirea acestor noi tehnologii este parte integrantă din planurile de viitor ale Soft

Tehnica, care lucrează deja intens la noi proiecte ce vor folosi Augmented Reality, Virtual Reality, pentru a le oferi cele mai bune servicii clienților actuali și viitori.

“

Personal, afirm cu tărie că echipa Soft Tehnica își desfășoară activitatea de zi cu zi ținând cont de două concepte importante în vremurile pe care le trăim: adaptarea și inovația. Inovarea a fost și este mereu în gândul nostru, atât în crearea produselor (am fost printre primii care au implementat semnătura digitală în țara noastră, am fost primii care au adus self-ordering kiosks în România, lucrăm la un sistem de meniu digital bazat pe hologramă, pe care îl vom lansa curând), cât și în activitatea echipei.

Mă bucur să conduc o echipă care se adaptează rapid la cererea pieței și gândește în perspectivă, care este deschisă spre învățare și spre proiecte-provocări, care ne ajută pe toți să devenim mai buni și să venim în întâmpinarea nevoilor clienților cu produse adaptate vremurilor actuale.”



Florian Bucă, CEO Soft Tehnica





Mindspace

spații de lucru flexibile

MINDSPACE

Dacă te-ai gândit vreodată să explorezi Spațiile de Lucru Flexibile, acum este momentul perfect

Dacă ai auzit de spații de lucru flexibile, s-ar putea să te fi întrebat ce presupune acest lucru. O bună analogie ar fi un hotel de tip boutique, cu o mulțime de camere, ai căror chiriași folosesc o serie de facilități comune. În mod similar, un spațiu de lucru flexibil este un spațiu în care companiile ocupă birouri private, toate aflându-se în aceeași clădire. De exemplu, la **Mindspace**, peste 90% din birouri sunt private, în timp ce birourile comune ocupă mai puțin de 10% din suprafața totală dedicată acestora. Dar să revenim la ce sunt spațiile de lucru flexibile.

Acum, mai mult ca oricând, flexibilitatea este prioritară și deciziile de afaceri corecte sunt cu atât mai importante, iar informațiile corespunzătoare sunt cele care duc la astfel de decizii. Noi suntem aici să vă oferim suport cu ajutorul ofertei noastre flexibile.

În primul rând, vorbim de termeni flexibili: perioada minimă contractuală este de 30 de zile, ceea ce minimizează riscurile pe termen lung.

Apoi, vorbim despre rentabilitate: de la garanție (mai mică decât în cazul biroului „tradițional”) și până la costurile de amenajare inexistente, adică investiții inițiale zero.

De asemenea, cu un spațiu de lucru flexibil plătești numai pentru numărul de angajați care îl folosesc în momentul respectiv, deci plătești pe măsură ce compania crește.

Acest lucru este o soluție excelentă pentru despărțirea temporară a echipelor de departamentele mari, dar reprezintă și o modalitate pentru a scurta din drumul către birou al angajaților.

Fiind unul dintre principalii operatori de spații de lucru flexibile din Europa, la Mindspace ne străduim să oferim toate acestea și multe altele. Îi facem pe membri să fie entuziasmați când se gândesc la mersul la birou și le oferim celor care dețin un business liniștea de care au nevoie pentru a se concentra pe obiectivele afacerilor lor, toate acestea prin intermediul unui membership all-inclusive. Companiile membre văd un nivel de implicare mai ridicat în rândul angajaților, un nivel mai ridicat de productivitate, atrag și păstrează cele mai bune talente, datorită serviciilor personalizate și de cea mai înaltă calitate. Am intrat pe piața din România în 2018 și am deschis două spații, proiectate după cele mai înalte standarde, cu scopul de a le oferi membrilor sentimentul că lucrează din propria sufra-



gerie, indiferent dacă sunt corporații mari, start-up-uri sau antreprenori. Prima noastră locație, **Mindspace Business District**, a fost deschisă în decembrie 2018: un spațiu de lucru flexibil situat în cel mai dinamic cartier business din București, aproape de unele dintre cele mai importante companii care își desfășoară activitatea în România. Patru luni mai târziu, am deschis al doilea spațiu, **Mindspace Victoriei**.

Fiind operatorul care se concentrează pe membrii săi și pe experiența oferită acestora mai mult decât orice alt operator de acest tip, nu numai din România, chiar din lume, acordăm prioritate sigu-

ranței membrilor noștri: avem grijă să respectăm reglementările fiecărei țări pentru a asigura sănătatea membrilor.

Astfel, am pus bazele unui **nou standard de siguranță** - „The Mindspace Seal” - care este compus dintr-o serie de reguli adaptate spațiului nostru de lucru.

Ca parte a sigiliului, am făcut și modificări în designul spațiilor Mindspace și am construit noi servicii adaptate spațiului de lucru, care le-au permis membrilor noștri să rămână în siguranță.

DDS Diagnostic, cercetare multidisciplinară, bio-nano-tehnologii, biosenzori și teste rapide, made in Romania

“

Cred în intuiție și inspirație.

Imaginația la fel de importantă ca și cunoașterea. Totuși, în timp ce cunoștințele sunt limitate, imaginația îmbrățișează întreaga lume, stimulează progresul, dând naștere evoluției. Este, în sensul pur, un factor real în cercetarea științifică.”, era de părere Albert Einstein acum circa 100 de ani. Acest adevăr stă și astăzi la baza cercetării și dezvoltării de noi tehnologii și produse.

Un exemplu în acest sens este compania 100% românească, DDS Diagnostic. Înființată în anul 2002, de către doctorul în chimie Dana Stan, liderul unei echipe dinamice focusată pe sănătatea oamenilor, prin identificarea, dezvoltarea, realizarea și comercializarea celor mai performante soluții de diagnosticare și testare rapidă, pentru spitale, clinici și laboratoare medicale.

Cum spunea, deținătoarea premiului Nobel, Marie Curie, „un om de știință în laboratorul său nu este un simplu tehnician; el este și un copil pus față în față cu un fenomen natural care l-a impresionat ca și cum ar fi o poveste cu zâne”. Un alt om de știință exceptional, Nicola Tesla spune „Omul de știință nu vizează un rezultat imediat. El nu se așteaptă ca ideile sale avansate să fie preluate cu ușurință. Munca lui seamănă cu aceea a agriculturului - pentru viitor. Datoria lui este de a pune bazele pentru cei ce vor veni. El trăiește, trudește și speră”.

“Cam așa arată realitatea noastră zilnică, a celor din departamentul de cercetare-dezvoltare din cadrul companiei DDS Diagnostic”, spune Dr. Dana Stan.

“Cercetarea multidisciplinară cu accentul pe micro și nano-tehnologii, electrochimie, biosenzori pentru dezvoltarea unor noi teste medicale, ce implică inovarea și integrarea domeniilor precum biologia, biochimia, chimia, medicina, electronică, software, așa cum ne-am ales noi drumul, presupune o permanentă deschidere pentru necunoscut și o mare apetență pentru nemăiîntâlnit”, este de părere omul din spatele singurei companii românești care a produs și pus pe piață primele teste pentru detectarea antigenului SARS CoV2 și pentru identificarea diferențiată a anticorpilor IgM și IgG Covid-19.

Inovarea este cuvântul cheie.

Există multe proiecte pe agenda departamentului de cercetare-dezvoltare al DDS. Dintre ele putem aminti, proiectul „Creșterea diversității și calității produselor de diagnostic imunocromatografice, prin introducerea iradierii gamma tehnologice și adăugarea de controale pozitive externe”. Acesta are ca obiectiv realizarea unei scheme de flux tehnologic pentru producerea de kituri de control pentru trusele IVD și întocmirea dosarului cu documentația tehnică privind punerea pe piață a dispozitivelor medicale in vitro (IVD).



Compania DDS Diagnostic, fondată de Dr. Dana Stan în anul 2002, este astăzi unul dintre principalii jucători pe piața românească de cercetare-dezvoltare a tehnologiilor de diagnostic de ultimă generație, dedicate sănătății oamenilor.

DDS Diagnostic este specializată în cercetarea multidisciplinară cu accentul pe micro și nano-tehnologii, electrochimie, biosenzori și soluții de diagnosticare și testare rapidă și inovare prin integrarea unor domenii precum biologie, biochimie, chimie, medicina, electronică sau software.

DDS Diagnostic

Proiect dezvoltat în cadrul unui program amplu coordonat de Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizică și Inginerie Nucleară, Horia Hulubei - IFIN HH. Un alt proiect de cercetare aplicativă este "Obținerea și testarea acțiunii biologice a unui bionanocompozit cu activitate regeneratoare dermoepidermică", care urmărește obținerea unor preparate medicale sub formă de gel, cu efect antimicrobian, pentru tratamentul rapid al rănilor și arsurilor.

Acesta este un proiect dezvoltat sub coordonarea Institutului Național de Cercetare-Dezvoltare în Domeniul Patologiei și Științelor Biomedicale "Victor Babeș".

Mai este și proiectul de cercetare fundamentală, realizat în colaborare cu Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Microtehnologie: "Platforme de metasuprafețe plasmonice și dielectrice pentru îmbunătățirea fluorescenței".

Aici este vorba despre metode și tehnologii noi, în dezvoltare la nivel mondial, ce vor fi comercializate, probabil, abia în următorii 4-5 ani.



Dr. Chim. Dana Stan
Fondator, CEO și Responsabil
Departament de Cercetare

În acest moment DDS Diagnostic distribuie peste 25 de tipuri de kituri de diagnostic în peste 300 de unități medicale și are în portofoliu peste 6 milioane de pacienți testați și diagnosticați cu aceste produse.

Planurile de viitor includ dezvoltarea gamei de teste și implementarea unei linii de producție proprie, de mare capacitate, pentru diverse tipuri de teste rapide, dezvoltarea unei platforme logistice care să ofere suport tehnic pentru utilizatorii produselor de testare "in vitro", aplicabilitate și interpretarea rezultatelor, cât și extinderea pe piața externă, în primul rând în restul Europei, America și apoi în Asia.

DDS Diagnostic este o companie 100% românească, dedicată inovării în domeniul diagnosticului "in vitro".

Focusată pe sănătatea oamenilor, DDS este specializată în identificarea, dezvoltarea, realizarea și comercializarea celor mai performante soluții de diagnosticare și testare rapidă, pentru spitale, clinici și laboratoare medicale.

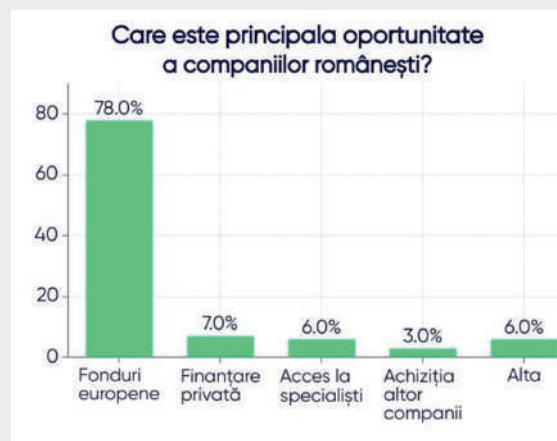




Rolul finanțărilor în dezvoltarea proiectelor cu tehnologii de Artificial Intelligence și Machine Learning

Obiectivul studiului „COVID-19, încotro?” este de a înțelege mai bine situația și nevoile companiilor din România. Pe următoarele poziții în viziunea firmelor, ca oportunități, se numără accesul la finanțarea privată, accesul la specialiști și achiziția altor companii.

O proporție foarte mare – 78% dintre managerii și antreprenorii români – consideră că principala oportunitate a firmelor sunt fondurile europene, arată un studiu Termene.ro, platforma care oferă informații actualizate în timp real despre datele financiare și juridice ale companiilor din România.



Astfel, potrivit Termene.ro, fondurile europene reprezintă o soluție pentru finanțare în următoarele 12 luni.

Avem vești bune că vor fi puse la dispoziție fonduri de până la 1 miliard de euro pentru susținerea financiară a afacerilor din sectoare cheie ale economiei, care doresc să facă investiții pentru dezvoltarea business-urilor, cât și pentru ajutorarea sectoarelor afectate de criza COVID-19.

“

Finanțarea devine tot mai importantă în ierarhia nevoilor antreprenorilor români în contextul crizei generate de COVID-19.

Ca antreprenor, am crescut cu ajutorul mai multor surse de finanțare în ultimii ani. Fondurile europene reprezintă un miraj pentru mulți antreprenori: sunt foarte utile când le obții, dar satisfacțiile nu vin atunci când obții proiectul sau primești banii, ci abia după ce ai finalizat proiectul cu succes. Fondurile europene sunt un proces de maturizare antreprenorială, așa zice”, a declarat **Adrian Dragomir, co-fondator Termene.ro.**

Produce | Soluții | Companii | Contactați-ne | **Inregistrare**

O singură platformă. Toate datele!

Introduți CUI-ul sau numele firmei pe care dorești să analizezi

CUI-ul sau numele firmei

Cele mai bune decizii se bazează pe informații despre companii, care sunt gratuite și au acces la informații oficiale, actualizate în timp real din toate regiunile din România.

Vezi costul gratuit acum

Recomandăm antreprenorilor să aplice, cu următoarele condiții:

În acest context, Termene.ro dezvoltă un proiect din fonduri europene prin care face trecerea de la metode tradiționale de analiză a datelor la Artificial Intelligence și Machine Learning pentru analiza automată a datelor și informațiilor pentru afaceri și diversificarea serviciilor pe care le oferă. Proiectul este co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională și din fonduri de la bugetul de stat prin Programul Operațional Competitivitate 2014-2020.

Obiectivul general al proiectului este diversificarea serviciilor și creșterea productivității companiei prin trecerea de la metode tradiționale de analiză a datelor și informațiilor pentru afaceri („business intelligence”) la metodele moderne folosite în știința datelor pe baza dezvoltării unei platforme pentru știința datelor, inteligență artificială și învățare automată.

Artificial Intelligence (inteligența artificială) și tehnologiile de tip Machine Learning vor fi folosite în procesul de analiză a partenerilor la stabilirea riscului de creditare și nu numai. Rezultatul scontat este creșterea competitivității acestui sector cheie de furnizare de informații despre companii și de management de risc comercial pentru societate.

“Viitorul aparține inteligenței artificiale, iar dezvoltarea unui sistem de Machine Learning este un pas necesar în

creșterea companiei noastre. Datele reprezintă fundamentul inovării, dar valoarea acestora provine din informațiile pe care experții în date le pot culege și asupra cărora pot acționa ulterior.

Firmele din România au nevoie de metode moderne de analiză a datelor și a informațiilor pentru afaceri. Știința datelor dezvoltă tendințele și produce informații pe care oamenii de afaceri le pot utiliza pentru a lua decizii mai bune și pentru a crea produse și servicii mai inovatoare”, spun reprezentanții **Termene.ro**.

În cadrul proiectului de finanțare, TERMENE creează un grup propriu de R&D (cercetare, dezvoltare și inovare), care se concentrează pe studiul științific, tehnologic și inovativ al metodelor specifice necesare în domeniul științei datelor (în special pe algoritmi de Machine Learning) și pe aplicarea acestora în relația cu



1.

Să se asigure înainte de a depune dosarul că pot avea acces la pre-finanțare. Să lucreze alături de un consultant cu experiență dovedită. Să aibă mare atenție la eligibilitate. Nu parcurge criteriile de eligibilitate doar de dragul de a o face, fiindcă o greșeală făcută acum te poate costa mult peste 5 ani.

2.

Fondurile europene reprezintă un miraj pentru mulți antreprenori: sunt foarte utile când le câștigi, dar satisfacțiile nu vin atunci când obții proiectul sau primești banii, ci abia după ce ai finalizat proiectul cu succes. Fondurile europene sunt un proces de maturizare antreprenorială, așa zice. Înveți despre burocrație și te ciocnești de logica în care sunt gândite aceste proiecte, care e total atipică față de modul în care un antreprenor e obișnuit să gândească și să își dezvolte afacerea.

3.

Finanțarea prin fonduri europene te scoate din zona de confort. Altfel, fondurile europene sunt relativ ușor de obținut, mai ales ca antreprenor tech. Primești o finanțare utilă fără să oferi la schimb procente din companie. Acesta este marele avantaj, de fapt: dacă firma ta poate să susțină partea de co-finanțare și costurile, realizezi o investiție în companie. Trebuie doar să fii atent la acte și proceduri, tot procesul ține, cum spuneam, de maturizarea antreprenorului și, implicit, a companiei.



EDUCAȚIE PENTRU VIITOR

Îndrumarea elevilor către materii de tip STEAM și inspirarea copiilor din Ilfov, dar nu numai, în vederea extinderii creativității într-o lume digitală

O altfel de școală

Adolescenții sunt mai conectați la viitor decât am fost noi vreodată. Ei intuiesc perfect că bună parte dintre profesii pentru care noi îi pregătim nu vor mai exista în 30 de ani. Ei intuiesc că viitorul nu mai este despre profesii, ci despre diverse skill-uri dezvoltate. Cu toate acestea noi insistăm să le dăm ceva ce ei nu pot "înghiți". Nu cred că a mai existat vreodată o fractură atât de mare între generații și concepții. Una care întrezărește și crează fără limite viitorul și una orăbă aproape total la ceea ce ni se întâmplă acum.

Adolescenții știu mai bine decât noi ce nevoi de învățare au

Când am început să lucrăm cu tinerii în Success Academy, acum 6 ani, plecam la drum cu o concepție-stereotip: "tinerii din ziua de astăzi sunt...". Astăzi suntem exact la 180 de grade față de ceea ce credeam inițial. Tinerii chiar vor să învețe. Nu orice. Nu oricum. Ei vor lucruri concrete și... , cel mai important, vor să înțeleagă clar la ce îi ajută ceea ce învață în viața reală. Sunt necruțători cu subiectele care nu au sens în conștiința lor. Se întâmplă astăzi cu ei exact ce s-a întâmplat în tehnologie: am trecut de la sisteme-mamut care ofereau "totul", la aplicații mici, de sine stătătoare, adaptate la resursele de care dispunem, perfect construite pentru fiecare nevoie în parte.

Steve Jobs a schimbat fundamental modelul de gândire al omenirii. Tinerii au interiorizat acest model în mod natural, fără să-l conștientizeze. Nici noi, ca adulți, nu conștientizăm schimbarea uluitoare de paradigmă pe care o trăim. Astfel, insistăm să le oferim cu forță "sisteme-mamut" de educație. Și insistăm să îi tratăm după chipul și asemănarea noastră, după ceea ce știm, fără să facem nici cel mai mic efort de adaptare la ei. Asta facem și în business. Câte companii au înțeles că am trecut spre altceva? Câte companii fac efortul să își adapteze măcar ofertele la viitor? Câte companii și-au adaptat sistemele interne la generațiile Y și Z? Merg pe la conferințe și nu aud decât considerații ste-

rile legate de profilele Y și Z. Simt de multe ori rușine. Generațiile Y și Z sunt puse acum în niște cuști precum maimuțele și noi, "docenții", stăm în jurul lor să le observăm și comentăm uluiți că nu sunt ca noi. Dar, cine suntem noi să judecăm? Ne este ușor să observăm din afară, fără să vrem să înțelegem cu adevărat atitudinea și comportamentul copiilor și tinerilor noștri.

Plăcerea de a învăța

Îmi spunea cineva: "acest tânăr este pierdut". I-am răspuns că nu este pierdut cât are curiozitate. Și avea. Dar nu pentru matematică. Curiozitatea este o caracteristică specific umană. Curiozitatea se manifestă în zonele noastre de interes. Adică de învățare. Tinerii ne transmit clar mesajul dar noi nu avem urechi să-i auzim. "Vreau să învăț ceea ce mă interesează!". Adolescentul de mai sus, am desoperit după mai multe sesiuni de lucru, era interesat de acțiune, de proiecte, de lucrul în echipă și organizare. A devenit cel mai bun din grupa lui la acest capitol. Dar cine din școala lui îl întrebă vreodată ce și-ar dori? Cine are răbdarea să-l asculte fără să-l judece? E mult mai ușor să spui că e pierdut. Pierdut în raport cu ce? În realitate va fi unul dintre tinerii noștri de succes. A înțeles ce are de făcut cu el și cu viitorul său. Tinerii sunt curioși, vor să afle. Cum spuneam și la început, nu orice, nu oricum. Motivul pentru care s-a creat această dezbatere între plăcerea și presiunea resimțită de tineri în învățare este, de fapt, incapacitatea noastră de a ne adapta la tineri. Incapacitatea unui sistem de a se adapta la un alt tip de om. Incapacitatea noastră ca adulți de a-i inspira. În acest moment sistemul de educație este centrat pe "trebuie". Trebuie să citești Baltagul. Trebuie să rezolvi și-ruri. Trebuie să știi anii între care a domnit nu știu cine. TREBUIE! Ei, tinerii, ne arată zilnic că nu trebuie. Rezistența lor la învățare este data de utilitate. Întrebarea pe care ți-o pune un tânăr este: de ce trebuie să știe ceva dacă găsește informația pe Google? Dacă stai să analizezi puțin îți dai seama că singurul argument pe care îl ai este

”cultura generală”. Frica noastră ca adulți este că nu vor avea cultură generală. Total greșit. Cultura generală are forme diferite în capul nostru și al lor. În capul nostru este legată de literatură, istorie, geografie, biologie etc. Câte puțin din toate ”Atât cât să nu te faci de răs. Să poți să ții o conversație. Când nu știi, taci. Fă-te că știi!” Avem o ipocrizie a noastră în privința subiectului cultură generală. La noi e mai important să ”dăm bine”. Judecăm oamenii după cultura generală, dar ne știm foarte bine limitele...

Adolescenții nu fac asta. Ei sunt autentici. Ei înțeleg că nu trebuie să fim la fel, să știm aceleași lucruri. Și nu judecă un om că nu știe când a domnit Mihai Viteazu. Lor li se pare normal să caute pe Google dacă este importantă informația aceasta. Oameni buni, o persoană nu are cum să nu-și dezvolte cultura generală dacă trăiește în comunitate, dacă învață și citește. Dacă se pregătește pentru viitor. Dacă are obiective. Cultura generală a tinerilor se cristalizează în jurul unor subiecte de interes. Și e normal să fie așa la câte subiecte există astăzi. E o nișare a culturii generale (pare antagonist?) pe câteva domenii de interes studiate mai în profunzime decât o făceam noi cu cultura noastră generală. Vreți să știți ce știe un tânăr de 16 ani despre criptomonede sau despre Forex? Ați fi surprinși. Criptomonedele sunt o parte a culturii lor generale. Iar noi îl discredităm pentru că nu știu istorie. Înainte, când noi ca oameni nu aveam acces la informație, cunoștințele se transmiteau de la creier la creier. De la profesor la elev. Astăzi, nu mai este necesar efortul acesta. Astăzi, în loc să le antrenăm inteligența – definită ca mod de a opera cu informațiile de care dispune la un moment dat – persistăm în a le antrena memorarea. Memorare fără noimă. De aici și rata mare a analfabetismului funcțional. Le cerem să știe lucruri și ei se conformează. Știu pentru că trebuie să știe. Nu pentru că vor. Nu pentru că își pun mîntea în mișcare. Pe cine ajută că le forțăm mîntea cu o informație privită de ei ca fără de sens? Deci, ca să vă răspund la întrebare, depinde de cum ne uităm la învățare. Dacă vorbim de învățarea pe care ei o consideră utilă, veți vedea cea mai mare pasiune. Dacă ne uităm la subiectele transmise steril de un sistem de educație centrat pe conținuturi mai mult decât pe nevoile copiilor și adolescenților, vom vedea că învățarea este o mare ”presiune” de care vor să scape.

Îi pregătim pentru mâine

Nu. Școala nu-i mai motivează nici măcar pentru mersul la școală. Prin motivare înțeleg un demers conștient făcut de cei care lucrează cu copiii și adolescenții noștri, acționarea unor pârghii cu scopul de a-i face să își dorească mai mult într-un domeniu de studiu. Din păcate există doar excepții de la regula asta. Avem în Academie sute de exemple vii. Demotivarea este în masă. Și, foarte grav, este că se extinde din ce în ce mai mult și spre gimnaziu. Este incredibil că tu, copil care ai trecut de clasa a 4-a și aștepti cu nerăbdare și bucurie să ”fii mare”, adică să ajungi într-a 5-a, să-ți ”moară” într-un semestru orice chef de școală. Și aici nu vorbim de performanță, ci de mersul la școală. Este imposibil ca un alt copil la cei 13 ani ai săi, să-ți spună că ”abia așteaptă să termine cu școala asta”. Ce ne spune de fapt? E dureros. Și, atenție, nu este un caz singular. Este o situație generalizată. Ca traineri în zona de business suntem în contact permanent cu modul în care se obține performanța profesională. Când am pornit Success Academy, primul pas a fost să îi întreb pe clienții din business ce și-ar dori de la un angajat. Invariabil mi-au răspuns că își doresc oameni pregătiți. Știu că am fost puțin revoltat de răspuns, pentru că am considerat mereu (sunt trainer, deh...) că este datoria companiei să-și pregătească angajații pentru a obține performanță. Când am clarificat întrebarea am înțeles la ce se refereau. Nu se gândeau la partea tehnică sau de vânzări pe care și-o asumaseră. Ci la lucruri mult mai simple. Cum să comunice corect. Cum să își spună punctul de vedere sau chiar să-și confrunte șeful pe un subiect. Cum să țină o prezentare. Cum să argumenteze. Cum să ia o decizie. Cum să rezolve o problemă. Sunt abilități de bază pentru orice angajat, dar de pregătirea lor nu se ocupa nimeni. Astăzi, există o prăpastie uriașă între ceea ce produce sistemul de educație și ceea ce se cere unui angajat în business. Aici ne-am poziționat noi, Success Academy. Ne-am propus să completăm ceea ce face școala și să micșorăm această prăpastie. Să formăm la copiii și adolescenții noștri acele abilități extrem de utile în viața reală. Să-i însoțim pe durata școlii într-un proces coerent de dezvoltare în care să vedem rezultate clare. Am structurat programul pe modelul academiilor de corporație. Competențe clare antrenate pe durata mai multor ani de studiu cu libertate în alegerea programului și adaptare 100% la vârsta lor mentală, interesele lor și felul lor de a fi.

Am dezvoltat un stil apropiat de tineri și subiecte atractive astfel încât să-și dorească să vină săptămânal în training.



Facem ce școala nu face. Cu o experiență de peste 17 ani, suntem singura școală din România menită să te pregătească pentru un viitor de succes în mediul business. Aici găsești cursuri dezvoltare personală copii și adolescenți, predate în română și engleză de traineri cu experiență în domeniu. Conștienți că pregătim adulții de mâine, punem accentul pe dezvoltarea armonioasă a copiilor, ajutându-i să își descopere adevăratul potențial și să devină cea mai bună versiune a lor.

În acest moment lucrăm cu aproape 300 de copii și adolescenți și este incredibil să vezi cât de mult își doresc să știe și să practice ceea ce noi numim "life & business skills": de la modul în care comunicăm, la modele de relaționare, la decizii, rezolvare de probleme, gândire critică sau argumentare, public speaking, strategii etc. Tinerii învață în cel mai pragmatic mod cum să se descurce în viață sau din punct de vedere profesional. Am gândit Success Academy ca o școală în paralel cu școala clasică. Rolul nostru este să completăm ceea ce studiază copiii în școală. Să facem ce școala nu face.

Despre succes

Din perspectiva noastră succesul este capacitatea tinerilor de a-și rezolva autonom problemele cotidiene. Dacă un tânăr adolescent reușește, fără ajutor, să rezolve un conflict cu un profesor, spre exemplu, asta înseamnă succes. Dacă reușește ca "sihastru" să-și facă un grup de prieteni, asta înseamnă succes. Dacă reușește să își administreze activitățile astfel încât să nu mai sufere de "lipsa timpului", înseamnă succes. Privit astfel, le este foarte ușor să-și măsoare succesul.



Ovidiu Atanasiu
Fondator - Success Academy
www.SuccessAcademy.ro

SUCCESS ACADEMY
Facem ce școala nu face.®



INACO
INIȚIATIVA PENTRU COMPETITIVITATE

Pentru prima dată în România, 36 de elevi din Sectorul 3, care au obținut nota maximă la examenele de Bacalaureat și Evaluare Națională în sesiunea 2020, au primit diplome digitale nominale, pe sistemul blockchain. Festivitatea de premiere a avut loc online și a fost organizată de Asociația INACO - Inițiativa pentru Competitivitate, în parteneriat cu Inspectoratul școlar al Sectorului 3 și cu Primăria Sectorului 3. Proiectul a fost extins în octombrie 2020 la toți absolvenții cu media 10 din București, la solicitarea Inspectoratului Școlar al Municipiului București.

„Acum câteva luni mă gândeam că abia dacă voi obține 9,50 la Evaluarea Națională. M-am bucurat enorm că am luat 10, am fost trei elevi din aceeași clasă cu această notă și șase elevi în tot liceul. Am avut surpriza să îi descopăr la această festivitate de premiere online. Toată ceremonia a fost o imensă bucurie pentru mine. M-am simțit apreciată cu adevărat. Nu doar de prieteni și de familie, ci de societate. Contează imens pentru mine, pentru colegii mei. În școală nu suntem prea obișnuiți cu aprecierea, cu lauda. Iar ideea diplomelor blockchain mi se pare genială și foarte utilă în același timp. O încarci pe telefon, nu mai trebuie să o validezi, o arăți direct cui vrea să o vadă, mai ales atunci când mergi în străinătate”, a mărturisit Marina Alexandra Vîlcescu, elevă la Liceul Teoretic Internațional de Informatică București.

Pasul următor ar putea consta în emiterea tuturor diplomelor în blockchain de către instituțiile publice și private de învățământ. Gestionarea diplomelor prin tehnologia blockchain este o practică inovativă, folosită de universități de prestigiu, precum MIT, care permite absolvenților să aibă control asupra documentelor lor și care asigură securitate și portabilitate. De asemenea, le oferă instituțiilor și potențialilor angajatori posibilitatea de a îi verifica rapid și sigur, fără să mai aștepte emiterea diplomelor fizice, pe hârtie și transmiterea copiilor.

“Copiii aceștia formidabili ne fac să privim cu încredere către viitor și am vrut să îi felicităm și să le arătăm că sunt apreciați. În același timp, am vrut să le spunem profesorilor și directorilor de școli că eforturile lor nu trec neobservate și că le suntem recunoscători pentru miile de ore de muncă și

Diplome digitale, pe blockchain, pentru elevii de 10 din București

seriozitatea cu care au contribuit la reușitele elevilor. Știți deja că INACO promovează digitalizarea învățământului și tehnologiile inovative, prin urmare, cadoul nostru pentru elevi nu putea să fie decât unul care să aibă legătură cu aceste domenii. Diplomele pe blockchain vor deveni, într-un viitor cât mai apropiat, o necesitate în sistemul românesc de educație”, a spus Andreea Paul, fondatoarea INACO.

În cadrul întâlnirii, tinerii de 10 au fost invitați să se alătore comunității INACO și să împărtășească, prin intermediul platformei ICOTI - Inițiativa pentru Competitivitatea Tinerilor, poveștile lor, pasiunile și planurile lor pentru viitor.

„Am vrut să-i cunoaștem pe tinerii de 10, să aflăm care le sunt convingerile, care le sunt valorile, care le sunt aspirațiile! Și toate acestea, pentru că ei sunt dovada clară că se poate, că în societate și în educație e nevoie de performanță, de adaptare, de implicare! Avem încredere că, dincolo de faptul că sunt "de nota 10", sunt niște tineri de valoare, care-i vor inspira pe colegii lor mai mici sau mai mari. Felicitări tuturor pentru ceea ce sunt, felicitări deopotrivă familiilor, școlilor și comunității locale care i-au susținut! Și, nu în ultimul rând, mulțumiri partenerilor, INACO, ISMB, Primăria Sector 3, Direcția Cultură, pentru răspunsul prompt la invitația noastră de a face posibilă această întâlnire în cadrul căreia tinerii noștri să se simtă apreciați! Educație nu se poate face decât în echipă. Mulțumim tuturor!”, a declarat Mihaela Ștefan, inspector școlar.

În același timp, tinerilor le-a fost oferită posibilitatea de a se înscrie într-un program de mentorat, unde își pot alege un mentor din rândurile membrilor INACO sau din afară. Asociația s-a angajat să le faciliteze întâlnirea cu oameni pe care absolvenții îi consideră modele sau surse de inspirație.

“Avem convingerea că în echipă valoarea unei persoane crește, așa că am venit cu ideea să îi unim pe toți cei 36 de absolvenți în cadrul grupului TINERII INACO, pentru început o comunitate on-line, unde sperăm că vor genera idei, propuneri și soluții pentru lucrurile pe care le dorim schimbate în România. Iar noi vom face tot posibilul să le promovăm inițiativele și proiectele. Le-am propus tinerilor să devină ambasadori ai meseriilor viitorului și să îi încurajeze pe cei de vârsta lor să fie deschiși, să se împrietenească cu noile tehnologii, care le vor asigura un start și un parcurs mai ușor în carieră”, a adăugat Andreea Paul.

Un moment emoționant al evenimentului a avut loc la

inițiativa Adelei Hanafi, președintele Asociației Conil. “Copiii cu nevoi speciale, de care Asociația Conil are grijă, au pregătit și ei câteva cadouri pentru tinerii premiați astăzi. Este vorba despre o serie de picturi pe sticlă, realizate manual în centrul nostru și îi așteptăm pe beneficiari să vină să le ridice și să le mulțumească personal, micilor pictori talentați. Împreună cu INACO ne dorim să fim un pod de legătură între acești copii diferiți, dar la fel de extraordinari”, a declarat Irina Ismail, reprezentantul Asociației Conil.

Diplomele digitale nominale sunt realizate de către designerul Dan Gherman, pe baza datelor oferite de către ISMB, completate de către dr. Anca Tamaș și urcate în Blockchain de prof. univ. dr. Carmen Holotescu. Victor Holotescu, doctorand, a fost cel care a generat aplicația pe blockchain. Cei patru sunt membri ai comunității de profesioniști voluntari ai INACO.



Sursă poză: Javier Trueba - [Unsplash.com](https://unsplash.com)

Realitatea virtuală în educație & training-ul profesional

Realitatea virtuală este din ce în ce mai prezentă în jurul nostru și, la fel ca orice altă tehnologie, reprezintă un instrument pe care îl putem folosi într-un mod sau altul.

La **RoboHub** ne-am focusat în special pe realitate virtuală în educație și realitate virtuală în training profesional pentru că este un subiect legat de misiunea noastră: de a promova către public noi tehnologii cu componente hardware.

În educație, realitatea virtuală poate fi folosită pentru a prezenta mult mai atractiv și grafic, diverse concepte și subiecte. Există aplicații, unele dintre ele gratuite, de geografie, de anatomie, de geometrie, de istorie și multe alte domenii, care pot fi folosite în predarea materiilor la clasă.

În acest mod, copiii intră în lumea virtuală și văd și participă în conceptul în care sunt predate.

Pentru a putea beneficia de aceste aplicații, este nevoie de ochelari VR, însă există soluții accesibile precum Google Cardboard – niște ochelari virtuali din carton care costă în jur de 50 de RON și pe care copiii i-ar putea folosi la clasă.

În domeniul educației, în mod special, este relevant un studiu în baza căruia sa reușit ca redarea informațiilor învățate, este de 75% în cazul învățării în mediul virtual, față de 10% în cazul învățării prin lectură și 5% în cazul învățării prin discurs. Un alt experiment realizat de Oculus, a arătat că 83% dintre studenții de la chirurgie care au învățat prin intermediul realității virtuale, au reușit să ducă la capăt o simulare de operație, fără nici un fel de ajutor, în timp ce studenții care au învățat prin metode tradiționale nu au reușit să facă acest lucru fără sprijin

din partea cadrelor. Practic, studiile duc către aceeași concluzie: reții mult mai multe informații atunci când ești în mediul virtual, atunci când “trăiești” ceea ce înveți.

Este ca și cum ceea ce înveți devine experiența ta personală și o reții ca pe o amintire. În training-ul profesional, realitatea virtuală are și mai multe aplicații: se pot face instruirii ale muncitorilor în mediul virtual, se pot analiza diverse procese. Testăm, de exemplu, aplicații pentru training pentru criminaliști, training pentru pompieri și training în domeniul medicinei. Companiile își pot instrui personalul mult mai rapid și mai eficient și pot avea acces la date pe care le pot analiza pentru a determina eficiența unor procese sau acțiuni.

Un sistem mai avansat de căști pentru realitatea virtuală permite, de exemplu conectarea, în același spațiu virtual, a mai multor colegi aflați în diverse colțuri ale lumii. Ei se pot auzi în cadrul lumii virtuale și pot mișca și analiza obiecte împreună.

Un studiu foarte relevant în ceea ce privește eficiența învățării în realitatea virtuală a fost realizat de PricewaterhouseCoopers pe parcursul unui an folosind medii de învățare diferite: realitate virtuală, învățare online și prezența fizică în clasă.

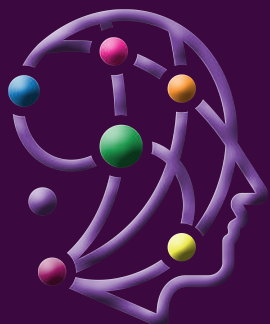
Câteva dintre concluziile acestuia sunt foarte relevante:

- 40% dintre cei care au învățat în mediul de realitate virtuală au avut o creștere a încrederii în sine comparativ cu cei care au învățat în mediul fizic;
- Cei care au învățat în mediul virtual au terminat instruirea de 4 ori mai repede decât cei care au efectuat instruirea în clasă;
- Cei care au învățat în mediul virtual au fost de 4 ori mai concentrați în timpul trainingului decât cei care au învățat în mediul online și de 1,5 ori mai concentrați decât cei care au învățat în mediul fizic.

În plus față de toate aceste avantaje evidente în învățare și training, în situația pandemică în care ne aflăm astăzi este cu atât mai util pentru companii să poată folosi astfel de instrumente pentru a-și continua munca în aceste condiții, realitatea virtuală permițând continuarea activității în ciuda restricțiilor de circulație și de apropiere socială.







Avrămescu Maya- Clasa a IV- a Casă



Antici Cosmin- Clasa a III - a Clădire Urbană

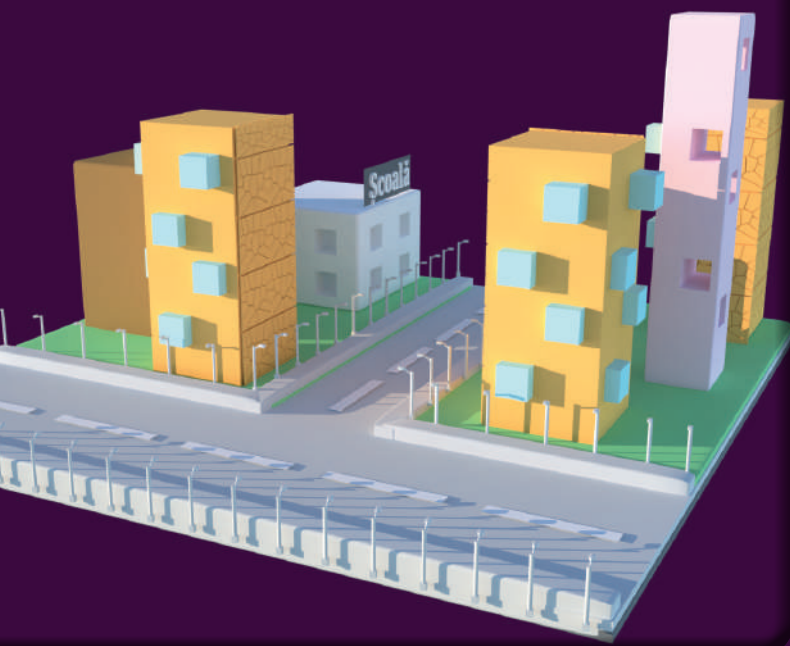


Gheorghiu Camelia Georgiana - Școala de Vară - Liceu - suport personalizat căști audio



Radu Mihai Posan - Clasa a III - a Scenă Urbană

Ion Sorana - Elena - Școala de vară - Liceu -
Scenă Cartoon Urban



Traian Popescu - Clasa a V a
Minecraft Mug



Radu Mihai Posan - Clasa a III - a
Scenă Minecraft



Radu Mihai Posan - Clasa a III - a
Scenă Minecraft



Stefan Ferseta - Mini Scenă Urbană



Radu Mihai Posan - Clasa a III - a
Scenă Urbană

MODELARE 3D SmartLab

Modele realizate de elevii ce au participat la modulele online de modelare 3D. La sesiunile organizate în cadrul Smart-Lab Măgurele au participat 64 de elevi din ciclul primar și gimnazial. Aceștia au deprins concepte de bază ale modelării 3D, folosind unelte simple de modelare în Tinkercad.



EVENIMENTE

Colectăm cele mai importante evenimente
din industria
Science, Tech & Business

2020 a fost un an cu adevărat interesant și plin de provocări

Din cauza situației cu care se confruntă lumea în momentul de față și anume pandemia de COVID-19, în urmă cu câteva luni, ediția a 9-a a GoTech World avea șanse foarte mici de a avea loc. La un moment dat, misiunea pentru care organizatorii au muncit încă din 2012, anul în care a fost implementat pentru prima dată **GoTech World** (cunoscut atunci ca Internet & Mobile World), a început să fie cuvântul principal de pe buzele tuturor:

digitalizarea.

Știm că poate suna clișeic, dar companiile și participanții au fost cei care au motivat întreaga echipă să se adapteze la situația actuală și să găsească modalități noi și sigure de a organiza cea de-a 9-a ediție a acestui eveniment. Echipa a muncit din greu pentru a lăsa o amprentă asupra mediului de business, ajutând companiile să integreze mai ușor digitalizarea în procesele lor, iar acum mai mult ca oricând a fost momentul să își facă treaba din nou! 100% digital, de data aceasta! Virtualized a fost primul experiment al unui eveniment online, iar organizatorii au învățat multe de pe urma acestuia. GoTech World este rezultatul tuturor acelor lecții, iar acum poate fi văzut ca o poveste reală a digitalizării.

Ca întotdeauna, sarcina de a rezuma întreaga esență a GoTech World pare imposibilă.

Iată cum arăta din punct de vedere al numerelor:

- 14.230 vizitatori;
- 83 de expozanți;
- 130 de speakeri internaționali și locali;
- 112 sesiuni;
- 8 scene;
- 2.500+ soluții digitale și de IT.

Ne vedem la ediția următoare!

Desigur, digitalizarea nu este o destinație, ci o călătorie nesfârșită. GoTech World va continua să își urmărească misiunea de a depăși granițele digitale ale mediului de afaceri.

14.230

VIZITATORI

2.500+

SOLUȚII
DIGITALE ȘI DE IT

83

EXPOZANȚI

112

SESIUNI

8

SCENE

130

SPEAKERI
INTERNAȚIONALI & LOCALI

REGIUNEA BUCUREȘTI , ILFOV

Exemple concrete de proiecte inovative
și afaceri derulate
în București și Ilfov



Agenția pentru Dezvoltare Regională București-Ilfov a finalizat prima variantă consolidată a Strategiei de Specializare Inteligentă a Regiunii București-Ilfov 2021-2027

Agenția pentru Dezvoltare Regională București-Ilfov a finalizat prima variantă consolidată a Strategiei de Specializare Inteligentă a Regiunii București-Ilfov 2021-2027, rezultatul unui proces demarat în luna ianuarie 2019 cu sprijinul serviciului științific intern al Comisiei Europene - Centrului Comun de Cercetare (JRC) și susținut de un număr important de actori regionali (reprezentanți ai mediului de afaceri, ai universităților și ai centrelor de cercetare-dezvoltare-inovare, ai infrastructurilor de sprijinire a afacerilor, ai administrației publice și ai societății civile incluzând asociații/fundații/ONG-uri).

Strategia de Specializare Inteligentă a Regiunii București-Ilfov 2021-2027 a fost concepută astfel încât să abordeze problema specializării în cercetare, dezvoltare și inovare, raționamentul de bază fiind următorul: concentrând resursele de cunoaștere și conectându-le la un număr limitat de activități economice prioritare, regiunea București-Ilfov poate deveni

competitivă în economia globală. În conformitate cu etapele metodologice definite în Ghidul RIS3 elaborat de Comisia Europeană au fost realizate la nivelul regiunii București-Ilfov următoarele progrese: elaborarea analizei potențialului economic, de cercetare și inovare regional; analiza tendințelor existente la nivel global și european; desfășurarea focus-grupurilor (6 focus-grupuri); organizarea atelierelor de descoperire antreprenorială – EDP (10 EDP); desfășurarea Apelului de proiecte RIS3 BI și analiza ideilor de proiecte de cercetare-dezvoltare-inovare generate de actorii cheie în cadrul acestuia (217 fișe colectate); organizarea de întruniri ale Comitetului Regional de Inovare București-Ilfov. Setarea domeniilor de specializare inteligentă a presupus realizarea unei relaționări eficiente între un proces de sus în jos de identificare a unor obiective aliniate politicilor UE și un proces de jos în sus bazat pe identificarea de nișe de specializare inteligentă și areale de

experimentare ca urmare a rezultatelor procesului de descoperire antreprenorială și a Apelului RIS3 BI desfășurat în scopul conturării priorităților finale ale RIS3 BI precum și construirii portofoliului de proiecte aferent RIS3 BI 2021-2027.

Cele șase domenii de specializare inteligentă evidențiate la nivelul regiunii București-Ilfov sunt: Tehnologia Informațiilor și Comunicațiilor (Tic); Industriile Culturale și Creative; Sistemele și Componentele Inteligente (Electronică, Optoelectronică, Mecatronică, etc.); Materialele Avansate; Noile Alimente și Siguranța Alimentară; Sănătatea.

Strategia de Specializare Inteligentă a Regiunii București-Ilfov 2021-2027 se află în consultare publică pe site-ul www.adrbi.ro fiind propuse 7 tematici sub forma unui chestionar de consultare. Rezultatele chestionarului vor fi valorificate în varianta finală a Strategiei RIS3 BI 2021-2027 care va cuprinde și modificările/completările necesare evidențiate de evaluare ex-ante care este realizată de experții JRC în paralel cu procesul de consultare publică.



Agencia pentru Dezvoltare Regională București-Ilfov
Str. Mihai Eminescu 163, Sector 2, București, Tel: 021-3159639, E-mail: contact@adrbi.ro
Investim în viitorul tău! Proiect cofinanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională prin Programul Operațional Regional 2014-2020
www.adrbi.ro | facebook.com/adrbi | www.inforegio.ro | facebook.com/inforegio
Conținutul acestui material nu reprezintă în mod obligatoriu poziția oficială a Uniunii Europene sau a Guvernului României.





Remus Trandafir

Director Direcția de Management
Programe de Dezvoltare din cadrul
Consiliului Județean Ilfov

**„Digitalizarea administrației
publice înseamnă eficiență
crescută, în beneficiul
oamenilor”**

Într-o perioadă în care pandemia tocmai a aruncat lumea în cel mai mare moment de transformare digitală din istorie, administrația publică are șansa de a ieși în evidență ca contribuitori cheie și să implementeze soluții pentru cetățeni și antreprenori.

Consiliul Județean Ilfov a înțeles că digitalizarea poate fi modalitatea prin care interacțiunea cetățenilor cu statul, precum și activitatea administrației publice pot fi eficientizate și astfel, face pași importanți către o administrație „smart”, adaptabilă și eficientă.

Soluții digitale în curs de implementare

1. Sistem informatic integrat pentru managementul electronic al fluxurilor de documente, al activităților și al arhivei electronice de documente

Prin implementarea acestui sistem informatic se urmărește optimizarea generală a activității la nivelul întregii instituții precum și o creștere a securității informației și a trasabilității.

Managementul electronic al fluxurilor de documente și al activității va conduce la un control sporit asupra documentelor, la creșterea vitezei de regăsire a documentelor, la creșterea securității informației vehiculate sub formă electronică etc.

2. Platformă online de servicii publice (componentă a proiectului Platforma online pentru eficientizarea serviciilor publice oferite cetățenilor de Unitatea Administrativ-Teritorială Județul Ilfov)

Această platformă on-line va fi integrată în sistemul informatic pentru managementul electronic al fluxurilor de documente, al activităților și al arhivei electronice de documente și va avea ca obiectiv general eficientizarea serviciilor publice oferite cetățenilor din județul Ilfov. Cele două soluții informatice propuse sunt interoperabile.

Portalul de servicii publice al Consiliului Județean Ilfov va avea următoarele funcțiuni:

A. Solicitarea prin intermediul portalului a diverselor acte administrative

- autorizații/avize și/sau acorduri specifice urbanismului și amenajării teritoriului (ex: certificate de urbanism, autorizație de construire, autorizație pentru lucrările de organizare de șantier, etc.);
- avize/acorduri specifice lucrărilor desfășurate pe domeniul public al județului Ilfov (ex. autorizația amplasării de chioșcuri, containere, tonete, cabine, spații de expunere, corpuri și panouri de afișaj, firme și reclame situate pe căile și în spațiile publice; acord prealabil privind amplasarea și execuția unor obiective în zona drumurilor județene etc.)

B. Depunerea online a petițiilor adresate Consiliului Județean Ilfov, respectiv primirea răspunsului în termenul legal.

C. Sondarea opiniei cetățenilor, respectiv a persoanelor juridice cu privire la diverse teme de actualitate pentru activitatea desfășurată de Consiliul Județean Ilfov.

D. Vizualizarea online a stadiului solicitărilor efectuate prin intermediul portalului, fapt ce va contribui la transparentizarea actului administrativ.

3. Platforma de management al investițiilor

Finanțat din fonduri europene, prin proiectul “Introducere a unui sistem de management al calității performant și transparent în cadrul UAT – Județul Ilfov” se urmărește crearea unei platforme în care activitatea Direcției de Management Programe de Dezvoltare și Direcția de Investiții va fi simplificată și eficientizată în timp;

Ce va permite această platformă?

Evidența investițiilor în funcție de mai multe criterii: tipuri de investiții, surse de finanțare, executanți

- Planificarea etapelor de derulare a investițiilor, pentru a se putea urmări etapa cu etapa respectarea planificării și obținerea rezultatelor previzionate;
- Calcularea automată a întârzierilor înregistrate la nivelul etapelor de investiții, dacă este cazul;
- Verificarea existenței creditelor de angajament și a celor bugetare disponibile, având în vedere valorile inițiale și cele utilizate deja;
- Realizarea de raportari în funcție de diferite criterii.

4. Semnături electronice pentru toți angajații Consiliului Județean Ilfov

Asigurarea unei tranziții ușoare către semnături electronice este o etapă importantă în procesul de digitalizare și va crește calitatea serviciilor oferite publicului;

Luând în considerare pandemia Covid-19, Consiliul Județean Ilfov a luat măsuri într-un timp record pentru a oferi angajaților semnături electronice, astfel încât, în cazul telemuncii, sarcinile administrative să poată fi îndeplinite fără întârzieri.

5. Dezvoltarea unei platforme de matchmaking care să faciliteze procesul de transfer al afacerii- [Businessmatch](https://businessmatch.ro/)

Ce face această platformă?

- Pune la dispoziție toate instrumentele necesare transferului de afaceri: căutare business, interacționare, suport și transfer;
- Facilitează transferul de afaceri în mediul online și crează o comunicare mai eficientă între antreprenori.

Concept ILFOV Smart County

Extinderea sistemului de e-governare la unitățile administrativ-teritoriale din județul Ilfov.

Dat fiind faptul că digitalizarea serviciilor publice este primordială în procesul de creștere a calității serviciilor oferite, Consiliul Județean Ilfov își propune să acționeze ca un promotor al e-governării și va sprijini toate localitățile din județ pentru implementarea măsurilor vizând deservirea nevoilor populației cu o viteză crescută și o precizie mai mare.





DEVIRO

produs dezvoltat de Dr. Mihai Ganciu, cercetator în INFLPR, în colaborare cu Ing. Horia Nimigean, Dr. Serban Udrea și Ing. Nicu Ungureanu

Inițiativa dezvoltării unui nou sistem de dezinfectare a aerului, ce protejează împotriva infecțiilor transmise prin intermediul aerosolilor combinând mai multe metode de decontaminare care acționează în sinergie, îi revine cercetătorului Mihai Ganciu de la Institutul Național pentru Fizica Laserilor, Plasmei și Radiației (INFLPR).

Domnul Mihai Ganciu este profesor, doctor în fizică, cercetător științific I la INFLPR și fost director de cercetări la Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), Universitatea Paris Sud, Franța.

Profesorul a primit o solicitare din partea unor parteneri din Germania să dezvolte un sistem de dezinfecție care să folosească atât filtre clasice, cât și radiație UVC (200-280 nm) care să poată fi folosit în incinte și încăperi în care se găsesc oameni.

Sisteme aflate deja în comerț folosesc lămpi cu vapori de mercur cu emisie puternică de radiație ultravioletă cu lungimea de undă de 253,7nm. Deși aceste lămpi au deja un efect dezinfectant bine documentat, prezența mercurului ridică o mulțime de probleme de ordin ecologic precum și riscul de contaminare cu mer-

cur în caz de șocuri mecanice survenite în urma unor accidente, a calamităților naturale, unor acte de vandalism, etc. În concluzie s-a urmărit înlocuirea lămpilor cu vapori de mercur cu LED-uri de putere cu emisie UV în domeniul 265-280 nm, ținând cont că parametrii funcționali ai LED-urilor au o evoluție extrem de rapidă în momentul de față și se preconizează că în scurt timp vor putea înlocui lămpile cu vapori de mercur.

Sistemul de dezinfecție dezvoltat a urmărit utilizarea cât mai eficientă a fotonilor UV pentru a se asigura o dezinfecție globală, cât mai ridicată a aerului care trece prin sistem.

Așa a apărut produsul **DEVIRO** (www.deviro.eu) dezvoltat într-o strânsă colaborare între domniile Mihai Ganciu, Horia Nimigean, Șerban Udrea și Nicușor Ungureanu.

Un prototip se găsește deja în Germania și acum este pregătită seria 0 de către societatea PRORET-SA. În decembrie se vor exporta în Germania primele 40 de sisteme DEVIRO.

DEVIRO este un sistem de dezinfectare cu filtre convenționale combinate cu filtre ionice din plasă depusă cu cupru poros și radiație UVC emisă de 40 de LED-uri cu o putere radiantă de ~1W (eficiență de ~2%) la o lungime de undă de 275 nm. În interior are filtre pe bază de aluminiu care asigură atât o cale optică mai mare –

prin reflexii multiple ale radiației UVC – cât și un efect suplimentar de decontaminare asigurat de suprafața nano structurată a acestora.

În sistemele clasice de decontaminare cu UVC se utilizează radiație la 253,7 nm, specifică lămpilor pe bază de mercur. Eficacitatea biocida maximă este la 265 nm, dar nu există încă nici un preț rezonabil pentru LED-uri cu emisie la această lungime de undă. Generația recentă de LED-uri UVC, la un preț rezonabil pe unitate de energie radiantă, emite la 275 nm și are aproximativ același efect biocid ca și radiația la 253,7 nm.

De ce DEVIRO?

Zgomot redus

Deviro este dezvoltat pentru un fond de zgomot foarte scăzut, astfel încât poate să-și îndeplinească sarcinile neobservat.

Forma specială și construcția DeViro sunt în mare măsură responsabile pentru a garanția că radiația UVC nu poate scăpa în exteriorul dispozitivului. În concluzie, radiația UVC, care ar putea fi dăunătoare, nu poate pătrunde în mediul înconjurător. Deasemenea, **nu se produce ozon**, care poate fi extrem de toxic pentru oameni.

Deviro realizează **o dezinfecție optimă** pentru fluxuri ridicate de aer prin efectul cumulat sinergetic al filtrelor clasice, filtrelor ionice și al radiației UVC, asigurând un mediu cu **risc scăzut de contaminare în birouri, bănci, săli de așteptare, săli pentru terapie intensivă, etc.**

Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Științe Biologice (INCDSB) a pus la dispoziția Guvernului României personal, logistică și infrastructură: echipamente RT-PCR și un laborator de culturi celulare cu expertiză în testarea citotoxicității unor dispozitive medicale.



Conștienți de rolul pe care cercetarea îl are în furnizarea de soluții pentru problemele comunității, INCDSB devine parte a luptei globale împotriva COVID 19 astfel:

– Dr. Edina Szekeres și dr. Bogdan Drugă de la filiala ICB Cluj-Napoca a INCDSB participă, ca voluntari, la diagnosticarea cazurilor de COVID-19 prin Real-Time PCR, la Spitalul Clinic Județean de Urgență Cluj-Napoca (Institutul de Cercetare Medicală Imogen), respectiv la Institutul Oncologic „Prof. Dr. Ion Chiricuță” din Cluj-Napoca;

– Dr. Bogdan Drugă a asigurat training de specialitate personalului Direcției de Sănătate Publică Bistrița-Năsăud pentru investigarea probelor COVID-19 aferente județului Bistrița-Năsăud.

Sursa aici: <http://www.incdsb.ro/noutati-evenimente/disponibili-si-implicati/>

De asemenea, Dr. Cosmin Teodor Mihai de la filiala ICB Iași a INCDSB se numără printre cei 10 cercetători voluntari care lucrează pentru investigarea probelor COVID-19 în cadrul laboratorului de biologie moleculară al Centrului de Cercetare și Medicină Experimentală din cadrul Universității de Medicină și Farmacie „Gr.T. Popa”.

Sursa aici: <http://www.incdsb.ro/noutati-evenimente/suntem-aici-pentru-dumneavoastra/>

<https://news.umfiasi.ro/din-culisele-laboratorului-de-biologie-moleculara-pentru-detectia-sars-cov2-jurnalul-primei-luni/?fbclid=IwAR0qB9eUylhAv8jgqxYR-jDBQjFqogfWI4VaFG-RWSvFMzOS9dNC14HqupY>

<https://www.bzi.ro/deschidere-laborator-de-biologie-moleculara-special-amenajat-pentru-testarea-probelor-in-vederea-detectarii-sars-cov-2-la-iasi-3918840>

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Științe Biologice (INCDSB) este, din anul 2011, Centru Afiliat al Centrului Internațional pentru Inginerie Genetică și Biotehnologii (ICGEB), organizație dedicată cercetărilor aplicative avansate și instruirii profesionale în domeniul biologiei moleculare și biotehnologiilor.

Sursa aici: <http://www.incdsb.ro/despre-incdsb/afilieri-incdsb/>

ICGEB a lansat o platformă online, open access COVID-19 / SARS-CoV-2 pentru statele membre care furnizează resurse, instrumente și know-how pentru lupta împotriva virusului SARS-CoV-2 care provoacă COVID-19.

Platforma o găsiți la adresa <https://www.icgeb.org/covid19-resources/>. Sunt oferite cele mai actualizate informații despre modul de diagnosticare a infecției și, mai important, oferă informații despre primerii, protocoalele PCR și procedurile de extracție ARN, care pot fi dezvoltate „în casă” și care nu necesită kituri cumpărate. Contactul pentru informații suplimentare este disponibil la adresa: covid_resources@icgeb.org. Se oferă, de asemenea, ARN de control pozitiv și informații pentru izolarea și lucrul cu virusul și pentru secvențiere în scopuri de supraveghere ulterioare. Toate acestea sunt susținute în direct cu asistență tehnică, cu tutoriale video on-line privind izolarea și detectarea ARN-ului Sars-CoV-2. Protocoalele și expertiză în producția de Interferon alfa, despre care s-a raportat că are unele efecte benefice în tratamentul infecțiilor cu Covid19, sunt de asemenea disponibile gratuit pe website.

Sursa aici: <http://www.incdsb.ro/>

DDS DIAGNOSTIC

Singura companie românească care a produs și pus pe piață primele teste pentru detectarea antigenului SARS CoV 2 și pentru identificarea diferențiată a anticorpilor IgM și IgG Covid-19.

DDS Diagnostic SRL s-a angrenat cu toată forța departamentului de cercetare pentru realizarea unor teste performante, de mare precizie pentru determinarea calitativă a Antigenului COVID-19 și Anticorpilor **IgM** și **IgG**.

Testele s-au pus pe piață după efectuarea studiilor clinice pe probe biologice ale pacienților din România.

S-au realizat teste în paralel, din aceeași probă biologică prin metoda RT PCR și metode de chemiluminiscenta efectuate pe analizoare, în laboratoare clinice. Calculele statistice de corelare a rezultatelor au arătat performanțe analitice excelente ale testelor rapide, cu limita de detecție joasă și cu precizie ridicată.

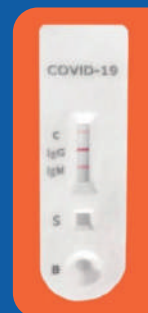
TESTE PENTRU DIAGNOSTIC COVID-19:

- Test rapid pentru determinarea antigenului COVID-19 – rezultat în 15 minute;
- Test rapid pentru determinarea anticorpilor IGG și IGM COVID-19;
Rezultat în 10 minute;
- Teste foarte ușor de utilizat, kit complet.

TESTE PENTRU UZ PROFESIONAL:

- Produs și verificat în România;
- Înregistrat la ANMDMR, cu marcat CE.

Pentru informații suplimentare, puteți transmite un mesaj la adresa de email office@ddsdiagnostic.ro.



DDS DIAGNOSTIC
Research | Production | Support

Probă pacient simptomatic - România
Test PCR pozitiv
Ziua 12 de la debutul bolii



DISPOZITIVE DE DECONTAMINARE ÎMPOTRIVA VIRUSULUI SARS-COV-2, DEZVOLTATE DE O ECHIPA DE CERCETĂTORI.

Partenerii noștri din mediul de cercetare (Institutul de Științe Spațiale – Filiala INFLPR, Institutul Național pentru Fizica Laserilor, Plasmei și Radiației (P1), Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Inginerie Electrică ICPE-CA (P2), Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Materialelor (P3) împreună cu un spital din Iași (Spitalul Clinic de Urgență "Dr. Nicolae Oblu) s-au unit într-un consorțiu pentru dezvoltarea unor prototipuri de dispozitive de decontaminare împotriva virusului SARS-CoV-2.

Toate aceste realizări sunt parte din proiectul DECON-UVMNP, singurul proiect finanțat din cele 16 propuneri de proiecte depuse în cadrul apelului de "Soluții - 2020 - 2 - Dispozitive de decontaminare împotriva virusului SARS-CoV-2 (UV, microunde, raze X, biochimice, nanoparticule, altele)", deschis de către coordonatorul de program - Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării (UEFISCDI). Scopul proiectului DECON-UVMNP propune realizarea acestor prototipuri ce vor fi realizate și testate atât în condiții de laborator cât și în mediu clinic/spitalicesc pentru a atinge un nivel de maturitate tehnologică de TRL=8.

Rezultatele obținute prin acest proiect

1. Prototip dispozitiv UVC mobil pentru decontaminarea suprafețelor și aerului din spații închise și semideschise

Scurtă descriere:

Dispozitivul este foarte ușor de operat, permițând operatorului să selecteze, printr-o simplă apăsare de buton, între utilizarea a 2, 4, sau 8 lămpi ale ansamblului de iradiere, în funcție de dimensiunea incintei/camerei ce necesită decontaminare. În același timp, și din nou funcție de necesitate, ope-



ratorul poate să pună în funcțiune un ventilator aflat în partea superioară a ansamblului de iradiere UV-C pentru a forța un flux de aer prin regiunea de mare intensitate a radiației UV-C dintre lămpile cu mercur, și în consecință pentru a produce o decontaminare suplimentară în flux continuu a aerului din incintă/încăpere.

Dispozitivul poate asigura decontaminarea unei incinte/încăperi de cu un volum de aproximativ 30 mc într-un timp de 5-10 min, și poate fi utilizat pentru decontaminarea oricărui tip de incintă/spațiu închis sau semideschis, de la camere de spital, holuri de spital, săli de clasă și holuri din școli, interiorul mijloacelor de transport în comun.

2. Prototip generator de microunde în două trepte pentru decontaminarea aerului din încăperi închise

Scurtă descriere:



În prezent, sindromul respirator acut sever (SARS) este o boală care pune viața oamenilor în pericol prin infectare cu virusul SARS-CoV-2. La fel ca în cazul altor agenți patogeni respiratorii, se consideră că transmite-

rea SARS-CoV-2 se realizează prin picături microscopice provenite de la respirație, tuse și strănut. Transmiterea virusului SARS-CoV-2 prin acești aerosoli poate fi posibilă prin expunerea prelungită sau expunerea la concentrații crescute de asemenea aerosoli în spații închise. La nivel internațional, studiile au arătat că expunerea probelor contaminate cu virusuri la temperaturi de peste 65°C poate determina inactivarea virusurilor. O modalitate de tratare a aerului din spații închise este utilizarea metodelor de recirculare a aerului prin sisteme cu microunde.

Microundele sunt radiații electromagnetice cu frecvențe cuprinse între 300 MHz și 300 GHz, care sunt absorbite foarte bine de apă și de aerosolii conținând apă. La interacția radiațiilor electromagnetice cu aerosolii din aerul atmosferic, aceștia își măresc temperatura ca urmare a absorbției de radiație. Având în vedere că la tempera-

turi mari virusurile pot devenii inactiva și că principalul mijloc de transfer al acestor virusuri este aerul înconjurător, generatorul de microunde în două trepte decontaminează aerul din interiorul spațiilor închise prin reciclarea lui în câmpuri de microunde de mare intensitate. Generatorul de microunde în 2 trepte pentru decontaminarea aerului se bazează pe un nou concept de utilizare a cavităților rezonate (în modul transversal magnetic TM_{xxx}) și pe un electrod non-contact de wolfram sau grafit care concentrează câmpul electromagnetic într-un singur punct.

Utilizând aceasta configurație, în punctul focal al cavității rezonate se ating temperaturi foarte mari și câmpuri electrice intense de 3MV/m-6MV/m la o putere a microundelor de doar 700W. Recircularea forțată a aerului prin zona de temperatura mare și câmp electric intens conduce la sterilizarea microorganismelor biologice, și deci la decontaminarea aerului.

3. Prototip dispozitiv fix/mobil UVC de tip incinta pentru decontaminare

Scurtă descriere:



Rezultatul principal îl reprezintă dezvoltarea unui prototip de instalație fixă / mobilă de decontaminare UV-C de tip incintă, cu Documentație tehnică și de exploatare aferentă, pentru a putea fi construită de orice producător și folosită în condiții de siguranță.

De asemenea, dezvoltăm și un protocol de măsurare al lămpilor cu radiație UV-C aflate în incintă și Protocoale privind siguranța în utilizare a echipamentelor cu lămpi cu radiație UV-C, în conformitate cu legislația și standardele europene aplicabile, documente ce pot fi utilizate ca bază pentru instruirile ce trebuie efectuate pentru toți lucrătorii care utilizează echipamentul dezvoltat de INFLPR, în vederea asigurării lucrului în siguranță cu acesta. Pornind de la documentația rezultată din acest proiect, un producător autohton ar putea implementa într-o linie de producție realizarea de incinte de decontaminare cu radiație UV-C și punerea pe piață a acestora. De asemenea, ajutăm la optimizarea producției autohtone de lămpi cu radiație UV-C (la ora actuală lămpile cu radiație UV-C nu sunt produse în România). O pro-

ducție de asemenea incinte ar conduce la un management mai bun al pandemiei cauzată de virusul SARS-COV 2, pandemie aflată în curs de desfășurare la momentul actual.

Prototipul dezvoltat de INFLPR prezintă mai multe elemente de noutate din care amintim pe cele mai importante:

1. Monitorizarea în timp real a radiației UV-C pentru a avea certitudinea decontaminării;
2. Elaborarea de Protocoale privind siguranța în utilizarea echipamentelor cu lămpi cu radiație UV-C (inexistente la nivel național);
3. Modularitatea Prototipului: prototipul este construit în sisteme de tip panouri ce pot fi adăugate pentru a modifica dimensiunea incintei, în funcție de necesități.

Prototip soluție de decontaminare bazat pe dispersii de nanoparticule Cu-Au obținute radiochimic

Produsele de tipul dispersiilor lichide de nanoparticule de Cu-Au obținute radiochimic, pentru aplicații de decontaminare microbiană a suprafețelor, sunt materiale inovative destinate decontaminării suprafețelor din mediul spitalicesc, precum și din spații publice caracterizate de nivele ridicate de contaminare microbiologică diversă. Acest produs a fost realizat ca prototip la INCIE ICPE-CA fiind validat în condiții de laborator precum și în condiții reale de exploatare.



Prototip soluție de decontaminare pe baza de nanostructuri de oxizi metalici (ZnO-CuO-10% NPC)



În perioada proiectului au fost realizate prototipuri complexe de decontaminare conținând nanostructuri pe baza de oxizi metalici (monocomponent/compozite) și compozite nanostructurate pe baza de nanostructuri oxidice și nanoparticule de carbon.

Acestea au fost activate UV și testate în condiții de laborator existente în INCDFM în vederea evidențierii speciilor active care apar sub lumina UV.

Pentru mai multe detalii, puteți contacta pe responsabilul de proiect: Dl. Mihnea Popescu: empopescu@spacescience.ro.

Echipa MSP



Paula



Iuliana



Gilda



Remus



Oana



Laurențiu



Mădălin



Costin

Membrii Fondatori



CONSILIUL JUDEȚEAN
ILFOV



INSTITUTUL NAȚIONAL DE
CERCETARE-
DEZVOLTARE
PENTRU FIZICĂ ȘI
INGINERIE NUCLEARĂ
„HORIA HULUBEI”



PRIMĂRIA
MĂGURELE



UNIVERSITATEA
POLITEHNICA DIN
BUCUREȘTI



UNIVERSITATEA
DIN
BUCUREȘTI

Asociația Măgurele Science Park

Este motorul dezvoltării celui mai mare Parc Științific și Tehnologic de ultimă generație din România, care facilitează dialogul dintre **Cercetători** - **Antreprenori** - **Mediul Academic.**



www.magurelesciencepark.ro
office@magurelesciencepark.ro
021 794 01 89