



**ACADEMIA ROMÂNĂ
FILIALA TIMIȘOARA
în colaborare cu
UNIVERSITATEA POLITEHNICA TIMIȘOARA**

**vă invită
la conferința inaugurală a
ZILELOR ACADEMICE TIMIȘENE**

**Ediția a XVIII-a
cu tema**

**MISIUNEA UNIVERSITĂȚII
ÎN EPOCA DIGITALĂ.
IMPACTUL INTELIGENȚEI ARTIFICIALE
ÎN EDUCAȚIE ȘI CERCETARE**

**Manifestarea va avea loc luni, 22 mai 2023, începând cu ora 11.00,
în format hibrid, cu participare fizică în Aula Filialei Timișoara
a Academiei Române, Bd. Mihai Viteazu, nr. 24
și online, accesând coordonatele:**

**Join Zoom Meeting
<https://us06web.zoom.us/j/89487844493?pwd=cVRFUtc2TUtzNE5LS2RQbDBZK0ljdz09>**

**Meeting ID: 894 8784 4493
Passcode: arft**

**PROGRAMUL
MANIFESTĂRII DEDICATE**

**ZILELOR
ACADEMICE TIMIȘENE**

Ediția a XVIII-a

**TIMIȘOARA,
22 MAI 2023, ORA 11.00**

DESFĂȘURĂTOR

11.00 – Cuvânt introductiv

Acad. Dan DUBINĂ

Președintele Filialei din Timișoara a Academiei Române

11.15 – Dr. ing. Dragoș Dorin MĂRGINEANȚU

Conducerea tehnică a cercetării privind Învățarea Automatizată și Inteligența Artificială la Boeing, lider pentru Inteligența Artificială în cadrul avioanelor autonome.

Idei pentru cercetare și inginerie în Inteligența Artificială

11.35 – Prof. dr. ing. Radu-Emil PRECUP

Membru corespondent al Academiei Române, Universitatea Politehnica Timișoara și Centrul de Cercetări Tehnice Fundamentale și Avansate din cadrul Filialei Timișoara a Academiei Române

Rezultate și provocări în sisteme inteligente de conducere automată obținute de Grupul de Conducerea Proceselor din cadrul Universității Politehnica Timișoara

11.55 – Conf. univ. dr. Lavinia Melania BRATU

Psiholog, Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” din Timișoara, Departamentul Neuroștiințe, Catedra de psihologie

Nevoia de sens și semnificație a omului

12.15 – Prof. univ. dr. Adrian Dinu RACHIERU

Sociolog, critic și istoric literar

“Homo digitalicus” și educația transdisciplinară

12.35 – Prof. univ. dr. Ioan BIRIȘ

Universitatea de Vest din Timișoara

Metafizică și tehnologie. Ce știau profeții apocalipsei?

13.00 – Moment muzical

Alice BĂLAN – Liceul de Artă „Ion Vidu”, clasa a XII-a,
pian, profesor Anda Drăgan-Icleanu

Moderator:

Conf. univ., CS II dr. Ioan DAVID

Directorul Bibliotecii Academiei Române, Filiala Timișoara





Acad. Dan DUBINĂ

președintele Filialei din Timișoara a Academiei Române

Misiunea universității în epoca digitală: impactul IA în educație și cercetare

Rezumat

Câteva repere pentru orientare

Definiții (Ce este inteligența artificială și cum este utilizată?
[https://www.europarl.europa.eu/ 30-03-2021](https://www.europarl.europa.eu/30-03-2021))

Inteligența artificială (IA) are multe definiții, una dintre acestea fiind aceea că „*IA este capacitatea unei mașini de a imita funcții umane, cum ar fi raționamentul, învățarea, planificarea și creativitatea*” și este considerată „*o tehnologie determinantă a viitorului.*”

Bazându-se pe tehnologii ca recunoașterea vocală, tehnologia limbajului și procesarea limbajului natural, asistența virtuală, automatizarea proceselor sau platformele de „machine learning”, IA este privită ca un factor ce poate declanșa a patra revoluție în educație; în unele țări învățarea despre IA fiind introdusă în programa școlară („*Impactul inteligenței artificiale (ia) în educație*”, Ion Iordache, <https://www.geopolitic.ro> 2021/11).

Inteligența artificială se încadrează în trei categorii:

- **Inteligența artificială generală** (*Artificial general intelligence, AGI*), denumită și „AI puternică”. Este genul de inteligență artificială ce permite înțelegerea și învățarea oricărei sarcini ce ține de intelect pe care o poate efectua o ființă umană. AGI poate gândi, înțelege și acționa într-un mod care nu se distinge de cel uman în anumite situații

- **Inteligența artificială îngustă** (*Artificial narrow intelligence, ANI*), denumită și „AI slabă”. Acest tip de inteligență artificială funcționează într-un context limitat și este o simulare a inteligenței umane. Narrow AI se concentrează pe îndeplinirea de sarcini specifice, însă are anumite limitări. Exemple de Narrow AI: Siri (de la Apple), Alexa (de la Amazon), Google Search.

- **Superinteligența artificială** (*Artificial superintelligence, ASI*). Aceasta este, la nivel ipotetic, acea inteligență artificială care nu doar înțelege și imită comportamentul uman, ci mașinile devin conștiente de sine.

Cum funcționează inteligența artificială (<https://www.mygreatlearning.com/blog/what-is-artificial-intelligence/>)

Inteligența artificială funcționează prin prelucrarea datelor prin algoritmi avansați. Pentru a înțelege cum funcționează de fapt inteligența artificială, trebuie analizate diferitele subdomenii ale acesteia:

- **învățarea automată** (*machine learning sau ML*) învață o mașină cum să ia decizii bazate pe experiențe trecute.

- **învățarea profundă** (*deep learning sau DL*) este o funcție a AI care imită funcționarea creierului uman în procesarea datelor și crearea de modele pentru utilizarea acestora în procesul de luare a deciziilor.

- **rețele neuronale** (*neural networks*). O rețea neuronală este o serie de algoritmi care încearcă să recunoască relațiile dintr-un set de date printr-un proces care imită modul în care

funcționează creierul uman. Rețelele neuronale funcționează pe principii similare cu celulele neuronale umane.

- **procesarea limbajului natural** (natural language processing sau NLP). Procesarea limbajului natural este o știință a citirii, înțelegerii, interpretării unui limbaj de către o mașină. Din momentul în care o mașină înțelege ce intenționează să comunice utilizatorul, aceasta răspunde în consecință.

- **computer vision**. Algoritmii computer vision încearcă să înțeleagă o imagine prin descompunerea acesteia și studierea diferitelor părți ale obiectelor.

- **calcul cognitiv** (cognitive computing). Algoritmii de calcul cognitiv încearcă să imite creierul uman analizând textul, vorbirea, obiectele și imaginile în modul în care ar face-o un om și încearcă să dea rezultatul dorit. Calculul cognitiv tinde spre o interacțiune naturală, asemănătoare omului, cu mașinile.

Oportunități și riscuri

Pionierul inteligenței artificiale, Geoffrey Hinton, spune că aceasta ar putea fi un pericol mai mare decât schimbările climatice.

Yuval Noah Harari, reputat istoric, profesor titular la Departamentul de istorie al Universității Ebraice din Ierusalim, autor a două cărți care au făcut vâlvă pe mapamond, „**Sapiens. Scurtă istorie a omenirii** (2011) și **Homo Deus - Scurtă istorie a viitorului** (2015), amândouă traduse și în limba română, spune:

„Istoria a început când oamenii au inventat zeii și se va sfârși când oamenii vor deveni zei.”?!

Dintre toate domeniile în care IA va avea un impact, în educație ar putea fi cel mai mare. În 2021, Parlamentul European a dezbătut și votat următoarea rezoluție: „**Inteligența artificială în educație, cultură și sectorul audiovizual**. În Cartea albă Inteligența artificială – O abordare europeană axată pe

exelență și încredere, UE, COM/2020/65 final/2 se afirmă:
„Abordarea europeană a IA va trebui să pună un accent puternic pe competențe, pentru a remedia lipsa de personal calificat ... Planul de acțiune actualizat pentru educația digitală va contribui la o utilizare mai bună a tehnologiilor bazate pe date și pe IA, cum ar fi învățarea și analiza predictivă, cu scopul de a îmbunătăți sistemele de educație și de formare și de a le adapta la era digitală. De asemenea, planul va spori gradul de sensibilizare cu privire la IA la toate nivelurile de educație, pentru a pregăti cetățenii să ia decizii în cunoștință de cauză care vor fi afectate din ce în ce mai mult de IA.”

Dar, totuși, întorcându-ne la bătrânul Darwin și la a sa teorie a evoluției, nu se poate să nu ne punem întrebarea, postulatul profesorului, „funcția creează organul”, cum se formulează în lumea dominată de Inteligență Artificială?!





Dr. ing. Dragoș Dorin MĂRGINEANȚU

Conducerea tehnică a cercetării privind Învățarea Automatizată
și Inteligența Artificială la Boeing, lider pentru Inteligența Artificială
în cadrul avioanelor autonome.

Idei pentru Cercetare și Inginerie în Inteligența Artificială

Rezumat

Ultimii ani au adus o atenție deosebită asupra domeniului inteligenței artificiale („AI”) și al învățării automate (machine learning.- „ML”), științe din domeniul calculatoarelor și al matematicii.

Cu toții am văzut demonstrații de funcții și capacități care ne-au impresionat și care ne-au dat, fie doar pentru câteva secunde, impresia că aceste sisteme vor depăși mult limitele umane ale „inteligenței”.

Într-adevăr, progresele făcute în domeniile modelelor computaționale învățate cu un număr mare de date pe sisteme de calculatoare foarte puternice arată promisiuni mari în toate domeniile științei aplicate de la biologie la medicină și de la știința materialelor la dinamica fluidelor.

Realitatea este că știința și ingineria au de acum înaintea la îndemână un nou set de metode fundamentale pe care le poate folosi în sprijinul tuturor eforturilor fie de cercetare, fie inginerești, fie chiar artistice.

Aș dori să discutăm împreună câteva întrebări de cercetare și inginerie pentru care nu avem încă multe idei întru a le adresa și pentru care avansurile recente din inteligența artificială nu sunt suficiente, precum design-ul de sisteme complexe și sistemele care cer siguranță mare în funcționare.





Prof. dr. ing. Radu-Emil PRECUP

Membru corespondent al Academiei Române, Universitatea Politehnica
Timișoara și Centrul de Cercetări Tehnice Fundamentale și Avansate din cadrul
Filialei Timișoara a Academiei Române

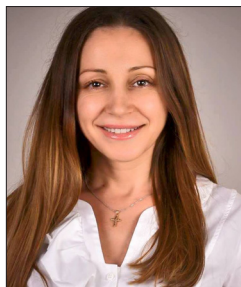
Rezultate și provocări în sisteme inteligente de conducere automată obținute de Grupul de Conducerea Proceselor din cadrul Universității Politehnica Timișoara

Rezumat

Sistemele inteligente de conducere automată oferă un grad sporit de autonomie și adaptabilitate sistemelor actuale de conducere automată și rezolvă diverse probleme care le pot afecta performanțele: modelarea imprecisă/incompletă, restricții operaționale de funcționare, nelinearități, scalabilitate și distribuție, număr mare de variabile. Organismele vii extind experiența acumulată prin învățare prin fenomenul de predicție care presupune optimizarea a priori a execuției unei sarcini astfel că încă de la prima execuție organismul ajunge în apropiere de soluția optimală (perfectă). Însă organismele vii nu rezolvă ecuații matematice și nu folosesc reprezentări

matematice explicite ale mediului, ci îmbină experiența execuțiilor anterioare stocate în memorie ale unor sarcini de bază numite primitive, pe care apoi le recompun pentru a oferi o execuție suboptimală din prima încercare. Creierul biologic este responsabil pentru soluția de optimizare a priori la nivelul ierarhic superior. În cadrul prezentării sunt discutate rezultate și provocări ale echipei în domeniul tehnicilor de modelare, reglare, optimizare și conducere automată cu diverse grade de inteligență. Tehnicile de conducere ierarhizată de tip data-driven model-free propuse de echipă sunt inspirate de comportamentul organismelor vii și oferă soluții pentru acordarea automată a parametrilor reglatoarelor la nivelul ierarhic inferior, învățarea prin repetiție a unor comportamente optimale la nivel ierarhic intermediar și predicția unor comportamente optimale pentru sarcini noi la nivelul ierarhic superior, fiecare nivel de conducere ierarhizată fiind construit peste cel imediat inferior. Sistemele de conducere automată din care fac parte aceste tehnici obțin trăsături specifice, sistemele inteligente de conducere automată fiind înzestrate cu mecanisme de învățare, predicție și conducere ierarhizată specifice organismelor vii.





Conf. univ. dr. Lavinia Melania BRATU

Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” din Timișoara,
Departamentul Neuroștiințe, Catedra de psihologie

Nevoia de sens și semnificație a omului

Rezumat

Dacă întrebăm oamenii în aceste vremuri cum este viața lor, cum este societatea și lumea din jur, ei știu în sinea lor că lucrurile nu merg tocmai bine, fără să poată defini exact acest bine. Să nu lăsăm societatea de astăzi să ne pregătească pentru o viață conectată la avântul tehnologic și globalitate, dar decuplată de interioritate. Pentru că aceasta ar putea sabota realizarea misiunii noastre și farmecul frumuseții relațiilor sufletești dintre noi. Misiunea omului este a se ridica, a crește, a se supune permanent unui efort, a evolua. Iar din această misiune nu avem voie să ne oprim. Parcursul, potențialul și bogăția omului vin din starea sa interioară, prin relație cu ceilalți, alături de semenii săi. Iar pentru toate acestea omul are nevoie a se cunoaște, a se ști pe sine...

Confortul, căutarea permanentă a plăcerii, individualitatea și smulgerea permanentă a atenției către exterior sunt principalii perturbatori ai progresului de astăzi.



Prof. univ. dr. Adrian Dinu RACHIERU

Sociolog, critic și istoric literar

“Homo digitalicus” și educația transdisciplinară

Rezumat

Fragmentarismul postmodern, întreținând relativismul cultural și agitația entropică, face din lumea de azi, *interconectată*, un angrenaj planetar. Paradoxul e că *mondializarea mediată* la care asistăm (anunțată cu voioșie de cohorta analiștilor), „beneficiind” de o frenetică exploatare comercială nu iese din ceea ce John B. Thompson numea, acuzator, „miopia prezentului”. Din păcate, responsabilitatea globală, conștiința acută a interdependențelor se însoțesc cu „golirea etică a vieții publice”, cu deșertificarea morală. Motiv de a crede că renașterea gândirii critice este imperios necesară.

În felurite împrejurări, academicianul Basarab Nicolescu, adică metodologul transdisciplinarității, o personalitate de anvergură europeană, ne reamintea că epoca pe care o traversăm, „o epocă de nouă barbarie”, poate fi definită printr-un triptic conceptual: *anthropocen*, *panterorism* și *transumanism*. Dacă anthropocenul desemnează o nouă eră geologică (specia umană

devenind forța geofizică dominantă, riscând propria-i dispariție), dacă transumanismul ascunde pericolul apariției, prin „selecție tehnologică”, a omului-mașină („un Dumnezeu-proteză”), panterorismul ar exprima o nouă formă de terorism, „fără nici o legătură reală cu vreo religie sau ideologie”, instaurând *insecuritatea globală*.

Spectrul pericolelor în lumea de azi prezintă o încărcată agendă crizistă. În numele biotehnologiei, *marele proiect* al transumanismului, ca „ideologie ascunsă”, râvnește eliminarea transcendenței, omul dorindu-se egalul lui Dumnezeu. Noua biserică *Way of the Future*, sub șefia unui inginer expert în tehnologie robotică, A. Levandovski, pretinde, în acest război al inteligențelor, adorarea unei divinități create de inteligența artificială. Reacțiile n-au întârziat și cartea regretatului părinte Jean Boboc (*Le transhumanisme décrypté*, Paris, 2017) se voia un demers demistificator: transumanii nu doar că „transcend biologia”, cum susține futuristul Ray Kurzweil, ci atentează asupra religiilor constituite, anulând „orice urmă de transcendență”.

Rezumând, *Carta Transdisciplinarității* pledează pentru o *cultură transdisciplinară*, asigurând „o privire globală asupra ființei umane”, combătând „noul obscurantism”. Evident, *educația transdisciplinară* presupune, în condițiile parcelării câmpului cognitiv (prin proliferarea haotică a disciplinelor), deschidere, implicit *permanența interogării*. Fiecare disciplină poate fi animată de această *atitudine transdisciplinară*; esențial, ni se atrage atenția, „nu pot exista discipline cu caracter transdisciplinar”. „Stâlpii metodologici” ai acestei noi orientări vizează nivelele de Realitate, logica terțului inclus și, firește, înfricoșătoarea și fascinanta complexitate, traversând, astfel, cumulat, nivelurile de percepție pe un traseu îmbietor și dificil: de la fecundarea cercetărilor disciplinare la un nou proiect de civilizație.

Tehnologia informației cunoaște o „dezvoltare malefică și haotică” (vezi „halda Internetului”) iar a patra revoluție tehnologică elimină din ecuație tocmai omul. Încât, decretând „esența malefică a tehnicii planetare”, doar *reafirmarea metafizicii* înseamnă șansa re-umanizării societății, contracarând „explozia malignă a virtualismului planetar” prin reglementări dure. *Metaversul*, „ca surogat servit pe post de viață reală” este o noțiune substitutivă; instituind un univers paralel (virtual), se încearcă resetarea lumii în conformitate cu delirul ideologic de tip progresist, uitând cu vinovăție și aruncând la tomberoanele Istoriei o solidă tradiție spirituală.

Analistii media, atenți la consecințele revoluției digitale, abandonând viziunea euforizantă, au avertizat asupra patologiei psiho-sociale a idolatrizatei „culturi de monitor”. „A treia vârstă a mass-mediei”, șterge frontiera dintre *viața online* și *viața reală*. Noile tehnologii bulversează raportul nostru cu realitatea. Se impune să ne protejăm de acest bruiaj permanent, cultivând, ca antidot, o „veritabilă ecologie a spiritului maltratat”. Patologia *New Media*, eclipsând realitatea, devenind un „elixir electronic”, procură voluptăți virtuale și senzații vizuale, exhibând viața privată, dislocând valorile și tradițiile sedimentate. *Flirtul web* înlocuiește nevoia unor întâlniri reale. „Accesul” la lume, ideologia divertismentului (infantilizare, starizare, publicizare), identitatea „de piață”, dorința de *extimitate*, revărsată în spațiul public, ne aruncă în insecuritate. Internetul, un mediu în extensie, cu frontiere deschise și facilități magice, pare un Rai tangibil; el ne modelează și ne redefinește, fie elogiât ca șansă de spiritualizare, fie deplâns prin simptomatologie ori chiar demonizat, sub suspiciunile de control secret. Oricum, acroșanta „butaforie electronică”, prin imersiune și interactivitate, creează dependență. Societatea mediatică ne invită la evaziune, plonjând în spațiul virtual, „dematerializat”, rupându-ne de problemele și

constrângerile prezentului, părăsind realitatea ternă, stresantă, depresivă. Cu efecte deloc neglijabile: desensibilizare, lexic sărăcit, identități fictive (multiple), o viață paralelă într-o lume paralelă prin prizonieratul virtualului. Riscând să ne pierdem busola în „oceanul virtual”.

Universul digitalic oferă, așadar, o periculoasă libertate „fără margini”, cu efecte patologice, bulversând identitatea socială, adâncind prăpastia dintre *viața adevărată* și *viața online*. Ce-ar fi de făcut, ne întrebăm, pentru a ne proteja de această „bigamie virtuală” (vieți paralele), pentru a ne cultiva „anticorpii” într-o eficientă *pedagogie media*? Adică „o veritabilă ecologie a spiritului maltratat de mirajele ecranelor”, într-un spațiu mental supus torentului informațional, recomandând *dieta digitală*. Noua paradigmă educațională, răvășită de bufeuri reformiste, înfruntând *infobezitatea* și propunându-și dezintoxicarea (*nomofobie*), va trebui să se adapteze provocărilor Inteligenței artificiale (ca Inteligență fără Conștiință).





Prof. univ. dr. Ioan BIRIȘ

Universitatea de Vest din Timișoara

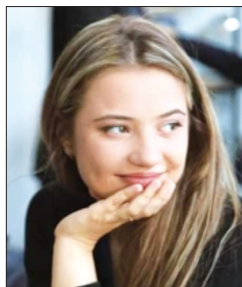
***Metafizică și tehnologie.
Ce știau profeții apocalipsei?***

Rezumat

Inteligența artificială, tehnica și biotehnologiile de astăzi permit modificarea înzestrării genetice a oamenilor. De aici, impunerea ideologiei, a metafizicii postumanului sau transumanului. Până unde putem merge cu aceste modificări? Oamenii vor deveni „mai umani” sau vom asista la „dezumanizare”, la crearea artificială a unei „noi specii”? Roboții și cyborgii creați de inteligența artificială vor mai fi umani sau non-umani? Nu se va putea întâmpla, cum spun deja unii autori, ca viitorul să fie precum cel descris de profeții Apocalipsei? În ziua în care va fi produs un calculator uriaș, cu memorie infinită, asemenea unui Golem, care poate vedea tot ce există și poate decide instantaneu asupra a orice, omul va mai putea stăpâni această creatură? Aceasta să fie „locuirea lui Dumnezeu cu oamenii”, unde „moarte nu va mai fi; nici bocet,

nici strigăt, nici durere...”? E vorba de un Dumnezeu creat de inteligența artificială? Iată întrebări la care căutăm răspunsuri în comunicarea noastră.





Alice BĂLAN

Liceul de Artă „Ion Vidu”, pian, clasa a XII-a,
profesor Anda Drăgan-Icleanu

Moment artistic

Va interpreta: George Enescu - Pavana și Bourree din suita
Op. 10 nr. 2, și o piesă de Pyotr Ilyich Tchaikovsky - Dumka.

• **Dr. ing. Dragoș Dorin MĂRGINEANȚU**

Este cercetător științific la compania Boeing (The Boeing Company) din 2001. El este acum Boeing AI Chief Technologist and a Boeing Senior Technical Fellow.

Interesele lui includ învățarea automată (machine learning), modele probabilistice pentru incertitudine, detecția de anomalii și sisteme autonome de zbor.

Dragoș a fost unul din pionierii domeniilor de ansamble învățate (ensemble learning) și învățare care optimizează costul deciziilor (cost-sensitive learning).

A proiectat și dezvoltat sisteme computaționale pentru zbor autonom, sisteme de supraveghere (surveillance), interacțiunea dintre utilizatori și calculatoare (human-computer interaction), menținerea avioanelor (airplane maintenance), și design.

A condus proiecte DARPA și a făcut parte din diferite grupuri industriale și guvernamentale.

Dragoș este editorul pentru special issues al principalului jurnal de învățare automată – Machine Learning (editat de Springer).

În timpul liber pregătește elevi de clasele 6-8 pentru olimpiade de matematică și merge în natură să fotografieze ceva nou și interesant.

Dragoș s-a născut și a crescut în Timișoara unde a absolvit Politehnica în 1995. A urmat un doctorat cu Tom Dietterich (unul din fondatorii învățării automate) la Oregon State University.

Printre mentorii lui Dragoș sunt Florea Piroi (profesorul lui de matematică în clasele 5-8 la Colegiul Bănățean), Ștefan Holban (profesor de Inteligență Artificială la Politehnica Timișoreană), acad. Zoe Dumitrescu-Bușulenga (filosofie și religie) și Art Wolfe (fotografie și perspective personale).

• **Prof. dr. ing. Radu-Emil PRECUP**

A absolvit, cu diplomă de merit, Facultatea de Electrotehnică din cadrul Institutului Politehnic „Traian Vuia” din Timișoara în 1987 și Facultatea de Matematică din cadrul Universității de Vest din Timișoara, în 1993. În 1996, și-a susținut teza de doctorat în domeniul sistemelor automate la Universitatea Politehnica Timișoara. În perioada 1987-1991, a fost inginer automatist la

punctul de lucru Timișoara al S.C. Infoservice S.A. (fost SIRECA), apoi, în 1991 a devenit cadru didactic al Universității Tehnice din Timișoara (actuala Universitate Politehnica Timișoara). Din 2000, este profesor universitar în cadrul Departamentului de Automatică și Informatică Aplicată și conducător de doctorat în automatică, ulterior, ingineria sistemelor. Din 2022, este cercetător științific gradul I și șef al Laboratorului de Știința și Ingineria Datelor din cadrul Centrului de Cercetări Tehnice Fundamentale și Avansate, Academia Română-Filiala Timișoara. În perioada 2016-2022, a fost *adjunct professor* la Edith Cowan University, Joondalup, WA, Australia. Din 2016, este membru al Consiliului Școlii Doctorale Automatică și Calculatoare din Universitatea Politehnica din București. Între 1999-2009 a ocupat poziții didactice și de cercetare în mai multe universități europene.

Între 2016-2020, a fost decan al Facultății de Automatică și Calculatoare din cadrul Universității Politehnica Timișoara. Este director al Consiliului pentru Studii Universitare de Doctorat din cadrul Instituției Organizatoare de Doctorat Universitatea Politehnica Timișoara.

Domeniile de interes științific includ dezvoltarea și analiza unor noi structuri și algoritmi de conducere și reglare automată (convențională, *fuzzy*, adaptivă hibridă *neuro-fuzzy*, *data-based control*, *model-free control*, *sliding mode control*), teorie și aplicații în *soft computing*, proiectarea asistată de calculator a sistemelor de conducere automată, modelarea, identificarea și optimizarea sistemelor utilizând inclusiv algoritmi de inspirație biologică, aplicații de conducere a sistemelor mecatronice și încorporate (inclusiv sisteme specifice autovehiculelor și roboți mobili), a grupurilor energetice, servosistemelor, sistemelor de acționări electrice.

În 2015, a fost desemnat cel mai bun din lume în domeniul automatizării. Mai mult, rezultatele obținute de el și de echipa sa au dus și Universitatea Politehnica Timișoara pe locul I în clasamentul Scopus. În 2018, a fost ales membru corespondent al Academiei Române, Secția de Știința și Tehnologia Informației.

• Conf. univ. dr. Lavinia Melania BRATU

Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” din Timișoara, Departamentul Neuroștiințe, Catedra de psihologie

Centrul de Neuropsihologie și Medicină Comportamentală - NeuroPsyMed, Departamentul de psihologie, Timișoara, Eftimie Murgu, nr. 2, Timișoara, România

Biolog, psiholog clinician, consilier nutriție

Fondator „Dietetica - o nouă filosofie de viață”
Editor, autor *Dietetica - o nouă filosofie de viață*. Vol I: *Despre schimbare, simplitatea, sănătate*; vol II: *Hrană pentru minte, suflet și viață*
Jurnal terapeutic - 365 de momente de reconectare cu tine
#30DaysNoSugar - *Puterea de a reuși ÎMPREUNĂ*
#30DaysGlutenFree - *Puterea de a reuși ÎMPREUNĂ*
Psihologia disciplinei. Între acțiune, rațiune și emoție
Misiunea mea personala? Să creștem ÎMPREUNĂ și să împărtășim cunoașterea, echilibrul și recunoștința acestui DAR numit viață.

• **Prof. univ. dr. Adrian Dinu RACHIERU**

Sociolog, critic literar, eseist, prozator, profesor universitar, doctor în sociologie, actualmente pensionar. S-a născut la Soloneț- Suceava, la 15 septembrie 1949. Este absolvent al Liceului „Ștefan cel Mare” din Suceava (1967) și al Facultății de Filosofie-Sociologie (1971), Universitatea din București. Colaborează la numeroase reviste culturale, printre care: *Cultura*, *Contemporanul – Ideea Europeană*, *Convorbiri literare*, *Acolada*, *Cafeneaua literară*, *Bucovina literară*, *Tribuna*, *Scriptor*, *Expres Cultural*, *Plumb*, *Actualitatea literară* ș.a. Membru al Uniunii Scriitorilor din România (filiala Bacău), al Uniunii Scriitorilor din Moldova și al Asociației Sociologilor din România.

A debutat editorial în 1983, cu *Orizontul lecturii* (Eseuri de sociologia literaturii), Editura *Facla*. Din volumele publicate (peste 30) menționăm (selectiv): *Poeți din Bucovina* (Editura *Helicon*, Timișoara, 1996), *Elitism și Postmodernism*, Editura Junimea, Iași, 1999; *Bătălia pentru Basarabia*, Editura Augusta, Timișoara, 2000; *Alternativa Marino*, Editura Junimea, Iași, 2002; *Legea conservării scaunului* (roman, vol. I, II), Editura Eubeea, Timișoara, 2002, 2004; *Globalizare și cultură media*, Editura Institutul European, Iași, 2003; *Nichita Stănescu – un idol fals?*, Editura Princeps Edit, Iași, 2006; *Eminescu după Eminescu*, Editura Augusta, Timișoara, 2009; *Poeți din Basarabia* (antologie critică), Editura Academiei Române, București / Editura Știința, Chișinău, 2010; *Ion Creangă. Spectacolul disimulării*, Editura David Press Print, Timișoara, 2012; *Con-viețuirea cu Eminescu*, Editura Junimea, Iași, 2013; *Romanul politic și pactul ficțional* (I), Editura Junimea, Iași, 2015; *Polemici de tranziție*, Editura Tibiscus (Uzdin, R. Serbia), 2016; *Romanul politic și pactul ficțional* (II), Editura Junimea, Iași, 2018, *Politică și canon literar*, Editura Eikon, București, 2021, *Voci din*

exil (Alte polemici de tranziție), Editura Ideea Europeană, București, 2022, *Emisfere de Bucovina*, vol. I, Editura Junimea, Iași, 2023.

Este deținător a peste 20 de premii literare.

• Prof. univ. dr. Ioan BIRIȘ

Profesor la Universitatea de Vest din Timișoara, Ioan Biriș este întemeietorul Școlii Doctorale de Filosofie și al Institutului de Cercetări Social-Politice din aceeași universitate, este profesor „Jean Monnet” (2001) și a fost distins cu Ordinul „Meritul pentru învățământ în grad de ofițer” (2004), cu Premiul „Mircea Florian” al Academiei Române (2009), cu alte premii și diplome de excelență. Profesorul Ioan Biriș este membru al *Association for Foundations of Science, Language and Cognition* (New York/Warszaw), al *Asociation des Societes Philosophiques de Langue Francaise*, membru al Societății Române de Filosofie, al Societății Române de Filosofie Analitică și al Societății Kant din România. Domnia sa face parte din comitetele sau colegiile de redacție ale *Revue Roumaine de Philosophie*, *Journal for the Study of Religions and Ideologies*, *Revista de filosofie*, *Noesis* și *Saeculum*. Este membru al Comitetului Român de Istoria și Filosofia Științei și Tehnicii (CRIFST) al Academiei Române, Filiala Timișoara, fiind președintele acestei instituții în perioada 2005-2014. De-a lungul anilor a fost evaluator ARACIS, evaluator CNCSIS și membru al CNATDCU în Comisia de Filosofie. Având un doctorat în filosofie și un doctorat în sociologie, profesorul Ioan Biriș a beneficiat de o bursă de specializare în filosofia științei la Universitatea din München, *Institut für Philosophie, Logik und Wissenschaftstheorie* (1996), precum și de mai multe stagii de documentare la Academia din Praga (1981) și la Universitățile din Padova (2001; 2002; 2003) și Dijon (2007; 2008). A funcționat ca profesor asociat la Universitatea din Padova (2007-2009), a participat la numeroase activități științifice internaționale și naționale (congrese mondiale de filosofie, școli de vară, simpozioane și conferințe naționale și internaționale) și a publicat până în prezent un volum impresionat de lucrări științifice.

• Alice BĂLAN

A început studiul pianului înainte de vârsta de 5 ani, la clasa profesoarei Elena Samoilă, unde a studiat până în clasa a X-a, la Liceul de Artă „Ion

Vidu” din Timișoara. În prezent, este elevă în clasa a XII-a a aceluiași liceu, la clasa de pian a profesoarei Anda Drăgan-Icleanu.

În paralel, din 2019, studiază cu o bursă preacademică la clasa pianistului rus/lituanian Gintaras Janusevicius, de la Conservatorul din Hanovra, Germania.

Are un palmares alcătuit din peste 30 de premii naționale și internaționale la competițiile pianistice din România, Italia, Ungaria, Serbia, Letonia ș.a.

A debutat cu orchestra la vârsta de 12 ani, în Timișoara, iar în repertoriul său sunt incluse concerte de J.S. Bach, J.Haydn, W.A.Mozart și L. van Beethoven. Interpretează regulat recitaluri în cadrul Conservatorului din Hanovra și Academiei „Klaipeda Piano Masters” din Lituania. A susținut recitaluri în cadrul Festivalului „George Enescu”, Festivalului „Rovere d’Oro” - Italia, Congresului Internațional de Muzicologie România, și la invitația unor instituții.

Pe parcursul carierei sale a colaborat cu personalități marcante ca: violoncelista Alexandra Guțu, mezzosoprana Aura Twarowska, dirijorul Adrian Morar, dirijorul Radu Zaharia ș.a.

În vederea continuării studiilor pianistice la nivel academic, a primit invitații de la mai multe conservatoare din Germania (conservatoarele din Hanovra, Dresda și Weimar), Lituania (Academia de Muzică de la Vilnius), Singapore (Universitatea Națională de Muzică din Singapore) și Italia (conservatorul din Veneția și conservatorul din Roma). A ales conservatorul din Roma, care este cel mai vechi conservator din lume (înființat în 1585) și unul dintre cele mai prestigioase. Astfel că, începând cu anul universitar 2023/2024, își va începe studiile universitare la Conservatorul Santa Cecilia din Roma, cu finanțare de studii din partea Ministerului Educației din Italia.

Pentru activitatea concertistică și competițională, Primăria Municipiului Timișoara și Consiliul Județean Timiș i-au acordat „Premiul de Excelență al Municipiului Timișoara”, „Diploma de merit” și „Premiul Pro Juventute”.

Blocnotes

Blocnotes

Blocnotes

Blocnotes

Tiparul executat la Editura și Tipografia

DAVID PRESS PRINT

Str. Șt. O. Iosif bl. 8/A

Tel. 0256-229.121; 0741-142.978; 0742-084.745

e-mail: davidpressprint@gmail.com

www.davidpressprint.ro

TIMIȘOARA

ROMÂNIA

