ATTILA BIRÓ

IT Manager :: Business Developer :: Investigator :: 2xPhD

D 0000-0002-0430-9932

in biroattila



EXPERIENTE

CTO, CBDO

ITware

Dec 2012 - În curs

- Budapest, HU
- Conducerea echipelor de dezvoltare (aprox. 50 de colegi)
- Dezvoltarea afacerilor cu accent pe piata japoneză
- Conducerea managementului cercetării și inovării
- H2020 RISE iGAME proiect lider & Director de R+D

Cercetător asociat Óbuda University

☐ Apr 2024 - În curs

- Budapest, HU
- Cercetător în proiecte bioinformatice
- Cercetător în domeniul inteligenței artificiale

Proprietar, CEO

4Dent Healthcare and Technology

□ Jun 2009 - În curs

- Veresegyház, HU
- Management de proiect, consultanță în afaceri
- Servicii de cercetare si dezvoltare
- Servicii stomatologice în locatii multiple

Cercetător, candidat doctorand Universidad de Málaga (UMA)

- Feb 2021 Sep 2024
- Málaga, ES
- Candidat doctorand (stiințele sănătății)
- Cercetător la UK Biobank
- Cercetător la Grupo de Investigation Clinimetria

Cercetător doctorand **IBIMA Plataforma Bionand**

- Feb 2021 Sep 2024
- Málaga, ES
- Cercetător doctorand
- Domenii: Inteligentă artificială, sigurantă în sport, bioinformatică

Cercetător, candidat doctorand **UMFST G.E. Palade Tg. Mures**

- Sep 2020 Sep 2024
- Targu Mures, RO
- Candidat doctorand (informatică)
- Cercetător la Departamentul de Știința și Ingineria Calculatoarelor

FILOSOFIA VIETII

"Stabileste-ti un obiectiv atât de mare încât să nu-l poți atinge până nu devii persoana care poate." Dokeshi no Michi

CEL MAI MÂNDRU DE



Curajul pe care l-am avut

comutarea între diferite sectoare



Superputerea case se activează la

probleme nerezolvabile, projecte sortite esecului, termene imposibile, techstack ciudat, proiecte paralele, sarcini insuficient planificate



Creșterea cifrei de afaceri în Japonia

de la comenzi de câteva mii de euro la un venit anual consistent de peste 300.000 de Euro

Vârsta este doar o cifră

începerea a 2 PhD la 45 de ani, în două sectoare diferite, în domenii de activitate în afara zonei de confort, peste granițe, în două țări diferite: ES și RO

PUNCTE FORTE

creativitate

multitasking

leadership

motivare

atitudine "fără limite"

ascultător activ

dezvoltare de afaceri

proiecte R+D & AI

piata japoneză

cooperări transfrontaliere

gândeste global, actionează local

LIMBI STRĂINE

Engleză Română Maghiară Germană



EXPERTIZE SECTORALE

IT și Telecomunicații Pharma și Sănătate Industrie Constructii **Automotive**



COO, PM, CBDO

Somody Group

- Dec 2006 Dec 2012
- Budapest, HU
- Gyógyszerfutár Srl: COO, Senior Tech PM (Jan 2010 Dec 2012)
- ESZM Srl: CBDO, Senior Business PM (Oct 2009 Dec 2012)
- Somody Srl: IT Consultant, Senior PM (Dec 2006 Dec 2012)

CIO, PM, CBDO

Csiki-Bege Group

- Apr 2001 Oct 2009
- Budapest, HU
- Director principal de dezvoltare a afacerilor (Jan 2006 Oct 2009)
- Director de proiect pe proiecte de externalizare (Aug 2006 Oct 2009)
- Technical Project Manager (Jan 2003 Oct 2009)
- CIO (Apr 2001 Oct 2009)

Software Developer

Integrasoft

- Mar 2000 Apr 2001
- Tg. Mures, RO
- Dezvoltarea mai multor produse, de la teleconferințe audio/video la soluții de automatizare a populației și industriale
- Tech Stack: Java, C, C++

System Administrator Petru Maior University (UPM)

Nov 1996 - Apr 2001

▼ Tg. Mures, RO

- Administrarea sistemelor și a rețelelor
- Managementul infrastructurii software și IT
- Infrastructură: Unix/Linux/Solaris

CERTIFICĂRI

- Certificate științifice
- Certificate de Tehnologie, Comerț, Leadership

AFILIERI

- IEEE Systems, Man, and Cybernetics Society (SMC)
- IEEE Communication Society
- ICT Association of Hungary (IVSZ)
- IEEE

ROLURI ÎN JURNALE | PEER REVIEWER

- JMIR Serious Games
- IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics (SMC)
- Springer Interdisciplinarity in Engineering (Inter-Eng)

COMPETENTE TEHNICE

Stack tehnologic pe proiecte conduse::
Java, NodeJS, Spring Boot, JavaScript, Angular, Vue, TypeScript, RoR, PWA, SPA, PHP, Laravel, LAMP, C++, Stripe, MySQL, PostgreSQL, MSSQL, Firebase, MongoDB, Material Design, CSS, SCSS, AWS, GCP, Git, Github, Bamboo, Jenkins, Gitlab CI, FlywayDB, SonarQube, Selenium, Gherkin, Cucumber, Testlink, Testrail, SoapUI, Appium, Docker, Android/iOS, Copilot, Agile, SCRUM, Kanban, TDD, BDD, Waterfall, Hybrid, V-model, RUP, Bugzilla, JIRA, Redmine, Spira, Project, Merlin, Visio, Draw.io, Atlassian products, Photoshop, Illustrator, Canva, Figma, Sketch, AdobeXD

Cercetare:: LaTeX, Python, Google Collab Pro, Tensorflow, scikit-learn, numpy, pandas, pycaret, scipy, Librosa, Roboflow, opency, Matlab, Rayyan, Quillbot, Turnitin, Semantic Scholar, Elicit, Research Rabbit, Scite, Quillbot, Anaconda, Overleaf, SPSS

Sisteme de granturi :: GVOP, HEFOP, KMOP, GOP, TIOP, BAROSS, VEKOP, GINOP, EU-REKA, FP7, H2020, RISE, Horizon Europe, EUROSTARS, AAL

Managementul calității ISO :: ISO 9001, ISO 14001, ISO 27001

EDUCATIE

PhD în Stiințele Sănătății Universidad de Málaga, ES

☐ Sept 2024, Sobresaliente (Excelent)

PhD în Informatică

UMFST GE Palade Tg.Mures, RO

Sept 2024, Excelent

M.Eng. în Automatizare în Energetică Universitatea Petru Maior, Tg. Mures, RO

June 2002

M.Eng. în Automatică și Informatică Industrială, Facultatea de Inginerie Universitatea Petru Maior, Tg. Mures, RO

☐ June 2001

PROIECTE

Project Manager, Business Analyst Sunbears Cloud Campus

May 2017 - Ongoing

JP, TW, UK, USA, RO, HU

- Stack: Firebase (Storage, Database, Hosting, Analytics, Auth, Functions, CLI, Bolt compiler), Stripe, AWS, Angular5+, Vue, PWA, Android, Angular Material Design, CSS3, Sass (Syntactically Awesome Style Sheets), JS, HTML5, SPA, Android, JIRA, Confluence, GIT, GITLAB, SonarQube, Docker, Javadoc, FlywayDB (@migration), Selenium, Gherkin, Cucumber, Testlink, IntelliJ, Appium, Jenkins
- Livrare: Japonia
- SunBears este singurul ecosistem de soluții sportive în timp real, bazat pe date și în cloud, cu o aplicație dedicată de urmărire a acțiunilor pe Android și un PWA multiplatformă pentru mai multe sporturi, care înregistrează, analizează, arată și salvează datele și statisticile legate de joc/jucător/strategie atunci când aveți nevoie de ele între meciuri! Soluția este destinată fiecărui antrenor și jucător din sporturile de echipă și personale pentru a învăța și a se dezvolta prin succesele sau eșecurile lor în mod constant, victorii sau înfrângeri, pe baza datelor în timp real!
- Adresa URL a projectului: www.sunbears.com

Project Manager, Director de Cercetare **H2020 iGAME**

📋 Jan 2019 - Iul 2024

● UK, ES, HU, IT, MK, IT

• Buget: 837.200 EUR

- Horizon 2020 Research and Innovation Staff Exchange (RISE) project
- Stack: VUE, Angular, TS, C++, Android, Laravel, LAMP, PWA, BCT
- Consortiul: BU, UMA, ITware, ArtHaus, SensorID, SAS
- Livrare: UK, Spain, Hungary, Italy, North Macedonia
- Proiectul iGAME din cadrul programului Horizon 2020 Research and Innovation Staff Exchange (RISE) (H202020-MSCA-RISE-2018) investighează tehnici de gamificare bazate pe evidențe pentru eHealth și mHealth. Acesta dezvoltă o arhitectură/platformă multidimensională de sprijinire a intervenției pentru a îmbunătății eficacitatea produselor de e-sănătate gamificate.
- Adresa URL a proiectului: www.h2020-igame.eu

Project Manager, Business Analyst Ecolane redesign and test automation coverage

May 2014 - Oct 2018

FI, USA

• Buget: 190.000+ EUR

- Tech Stack: Ruby on Rails, REST, jQuery, JSON, HTML5, PHP, KML, PJ2EE, Java, Selenium, Gherkin, Cucumber, Testlink, Testrail
- Livrare: Finland, USA
- Ecolane DRT este o soluție software de ultimă generație pentru gestionarea transportului la cerere, care permite o prognoză Al și o planificare mai bună a serviciilor de transport. Poate fi accesată în siguranță prin intermediul browserelor web standard și încorporează instrumente de top din industrie pentru a monitoriza cât mai eficient procesele și resursele operaționale. Optimizarea în timp real permite cea mai eficientă abordare de programare și raportare disponibilă în prezent pe piață. Obiectivul proiectului consta în reproiectarea sistemului actual scris în PHP, Java (Tapestry) și Ruby on Rails și în dezvoltarea celei mai noi versiuni a interfeței de utilizare a centrului de dispecerat bazat pe web al Ecolane DRT cu ajutorul cadrului Ruby on Rails (RoR). Noua soluție capătă o funcționalitate mai flexibilă, iar UX va putea să ridice calitatea asistentei lor pentru clienti si CSI.
- Adresa URL a proiectului: www.ecolane.com

RECOMANDĂRI

Prof. Dr. Antonio Cuesta-Vargas

O Universidad de Málaga, ES

Avda. Cervantes, 2. 29071 Málaga, Spain

Prof. Dr. Sándor Miklós Szilágyi

- @ UMFST G.E. Palade of Tg. Mures, RO

Str. Nicolae Iorga, Nr.1 540088 Targu Mures, Romania

Prof. Dr. László Szilágyi

- Obuda University, Budapest, HU
- szilagyi.laszlo@uni-obuda.hu

Bécsi út 96/B 1034 Budapest, Hungary

Prof. Dr. Wen Tang

- @ Bournemouth University, UK

Poole House P206, Talbot Campus Fern Barrow, Poole, BH12 5BB

Sándor Dankó

- @ ITware, Budapest, HU

Budafoki 209 1117 Budapest, Hungary

PUBLICATII

Articole de jurnal

- A. Biró, A. Cuesta-Vargas, and L. Szilágyi, "Ai-assisted fatigue and stamina control for performance sports on imugenerated multivariate times series datasets," *Sensors*, *MDPI*, vol. 24, no. 1, p. 132, 2024. DOI: 10.3390/s24010132.
- L. Ramírez-Pérez, C. García-Conejo, M. Trinidad-Fernández, **A. Biró**, and et al., "Assessment of the quality of technophilia and technophobia validated questionnaires for management of digital health interventions: Systematic review and delphi consensus. (preprint)," *JMIR Publications, Journal of Medical Internet Research*, 2024. DOI: 10.2196/preprints. 59712.
- A. Biró, A. Cuesta-Vargas, J. Martin-Martin, L. Szilágyi, and S. Szilágyi, "Synthetized multilanguage ocr using crnn and svtr models for realtime collaborative tools," *Applied Sciences*, MDPI, vol. 13, no. 4419, 2023. DOI: 10.3390/app13074419.
- A. Biró, A. Cuesta-Vargas, and L. Szilágyi, "Precognition of mental health and neurogenerative disorders using Alparsed text and sentiment analysis," *Acta Universitatis Sapientiae Informatica*, vol. 15, no. 2, pp. 359–403, 2023. DOI: 10.2478/ausi-2023-0022.
- A. Biró, S. Szilágyi, and L. Szilágyi, "Optimal training dataset preparation for ai-supported multi-language real-time ocrs using visual methods," *Applied Sciences*, *MDPI*, vol. 13, no. 24, p. 13 107, 2023. DOI: 10.3390/app132413107.
- A. Biró, S. Szilágyi, L. Szilágyi, J. Martin-Martin, and A. Cuesta-Vargas, "Machine learning on prediction of relative physical activity intensity using medical radar sensor and 3d accelerometer," *Sensors*, *MDPI*, vol. 23, no. 3595, 2023. DOI: 10.3390/s23073595.
- A. Cuesta-Vargas, **A. Biró**, A. Escriche-Escuder, and et al, "Effectiveness of a gamified digital intervention based on lifestyle modification (igame) in secondary prevention: A protocol for a randomised controlled trial," *BMJ Open*, vol. 13, 2023. DOI: 10.1136/bmjopen-2022-066669.
- A. Biró, K. Jánosi-Rancz, L. Szilágyi, A. Cuesta-Vargas, J. Martin-Martin, and S. Szilágyi, "Visual object detection with detr to support video-diagnosis using conference tools," *Applied Sciences*, *MDPI*, vol. 12, no. 5977, 2022. DOI: 10. 3390/app12125977.
- J. Martín-Martín, A. Jiménez-Partinen, **A. Biró**, et al., "Reliability study of inertial sensors lis2dh12 compared to actigraph gt9x: Based on free code," *Applied Sciences*, *MDPI*, vol. 12, no. 749, 2022. DOI: 10.3390/jpm12050749.
- J. Martín-Martín, L. Wang, **A. Biró**, and et al., "The validity of the energy expenditure criteria based on open source code through two inertial sensors," *Sensors*, *MDPI*, vol. 22, no. 2552, 2022. DOI: 10.3390/s22072552.
- J. Martín-Martín, A. Muro-Culebras, C. Roldán-Jiménez, A. Biró, and et al., "Evaluation of android and apple store depression applications based on mobile application rating scale," *International Journal of Environmental Research and Public Health*, MDPI, vol. 18, no. 12505, 2021. DOI: 10.3390/ijerph182312505.
- J. Martín-Martín, C. Roldán-Jiménez, I. De-Torres, A. Biró, and et al., "Behavior change techniques and the effects associated with digital behavior change interventions in sedentary behavior in the clinical population: A systematic review," Frontiers in Digital Health, vol. 3, 2021. DOI: 10.3389/fdgth.2021.620383.
- A. Muro-Culebras, A. Escriche-Escuder, J. Martin-Martin, A. Biró, and et al., "Tools for evaluating the content, efficacy, and usability of mobile health apps according to the consensus-based standards for the selection of health measurement instruments: Systematic review," *JMIR mHealth uHealth*, vol. 9, no. 12, e15433, 2021. DOI: 10.2196/15433.
- J. Martín-Martín, C. Roldán-Jiménez, I. De-Torres, **A. Biró**, and et al., "Assessment of the quality of mobile applications (apps) for management of low back pain using the mobile app rating scale (mars)," *International Journal of Environmental Research and Public Health*, MDPI, vol. 17, no. 9209, 2020. DOI: 10.3390/ijerph17249209.
- K. Ohno, H. Csilla, M. Hiroura, and **A. Biró**, "Manufacturing and market development of m2m/iot product kojimori with intercultural effort," *IPSJ SIG Report*, vol. 2015-DC-98, no. 17, 2015.

Lucrări prezentate la conferințe

- A. Biró, A. I. Cuesta-Vargas, and L. Szilágyi, "Enhanced spatial-temporal analysis for eeg-based microsleep detection: Integrating kalman filtering with voronoi tessellation and adaptive coverage control," in 2024 IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics (SMC), Kuching, Sarawak, Malaysia: IEEE, IEEE Xplore, 2025, pp. 4855–4860. DOI: 10.1109/SMC54092.2024.10831505.
- A. Biró, "Gamification, genai and reinforcement learning as motivational assets in performance sports," in *IEEE 18th International Symposium on Applied Computational Intelligence and Informatics (SACI)*, Timisoara, Romania: IEEE, IEEE Xplore, 2024, pp. 315–320. DOI: 10.1109/SACI60582.2024.10619802.
- A. Biró, A. I. Cuesta-Vargas, and L. Szilágyi, "Ai-controlled training method for performance hardening or injury recovery in sports," in *IEEE 22nd World Symposium on Applied Machine Intelligence and Informatics (SAMI)*, Stará Lesná, Slovakia: IEEE, IEEE Xplore, 2024, pp. 000 259–000 264. DOI: 10.1109/SAMI60510.2024.10432911.
- A. Biró, K. T. Jánosi-Rancz, and L. Szilágyi, "Real-time artificial intelligence text analysis for identifying burnout syndromes in high-performance athletes," in *IEEE 22nd World Symposium on Applied Machine Intelligence and Informatics* (SAMI), Stará Lesná, Slovakia: IEEE, IEEE Xplore, 2024, pp. 000 253-000 258. DOI: 10.1109/SAMI60510.2024. 10432817.
- A. Biró, A. I. Cuesta-Vargas, J. Martin-Martin, and S. M. Szilagyi, "Ai-supported sports safety and preventive health solutions in performance sports," in *International Conference of PhD Students and Young Doctors*, Tirgu Mures, Romania: Book of abstracts 6/2023, ISSN: 2602-1609, Section:4, 2023.
- A. Biró, A. I. Cuesta-Vargas, and L. Szilágyi, "Applied ai for real-time detection of lesions and tumors following severe head injuries," in *IEEE 21st International Symposium on Intelligent Systems and Informatics (SISY)*, Pula, Croatia: IEEE, IEEE Xplore, 2023, pp. 653–658. DOI: 10.1109/SISY60376.2023.10417915.
- A. Biró, A. I. Cuesta-Vargas, and L. Szilágyi, "Srpe and acwr to control fatigue levels and minimize injuries in performance sports," in *IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics (SMC), Special Section Cyber*, Honolulu, Oahu, HI, USA: IEEE, IEEE Xplore, 2023, pp. 2808–2813. DOI: 10.1109/SMC53992.2023.10394349.
- A. Biró, A. I. Cuesta-Vargas, and S. M. Szilágyi, "Predictive sports strategy approach using yolo and yolo-nas in performance sports," in *IEEE 21st International Symposium on Intelligent Systems and Informatics (SISY)*, Pula, Croatia: IEEE, IEEE Xplore, 2023, pp. 000 303–000 308. DOI: 10.1109/SISY60376.2023.10417876.
- A. Biró, A. I. Cuesta-Vargas, and S. M. Szilágyi, "Real-time disease and covid-19 detection pipeline from voice for performance sports," in *IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics (SMC), Special Section Cyber*, Honolulu, Oahu, HI, USA: IEEE, IEEE Xplore, 2023, pp. 2309–2314. DOI: 10.1109/SMC53992.2023.10394396.
- A. Biró, A. Cuesta-Vargas, J. Martin-Martin, and S. M. Szilagyi, "Ai proxy in sports safety for multilingual collaborative video-diagnosis solutions," in *International Conference of PhD Students and Young Doctors*, Tirgu Mures, Romania: Book of abstracts 5/2022, ISSN: 2602-1609, Section: Science and Technology, 2022, p. 153. [Online]. Available: https://phd.umfst.ro/uploads/BOOK_OF_ABSTRACTS_2022.pdf.
- A. Biró, K. T. Jánosi-Rancz, A. Cuesta-Vargas, J. Martin-Martin, and S. M. Szilagyi, "Applied ensemble learning methods and ml models to support multilingual, realtime distant diagnostics," in *International Conference of PhD Students and Young Doctors*, Tirgu Mures, Romania: Book of abstracts 4/2021, ISSN: 2602-1609, Section:5, 2021, p. 188. [Online]. Available: https://phd.umfst.ro/uploads/BOOK_OF_ABSTRACTS_2021.pdf.
- K. Ohno, M. Hiroura, and A. Biró, "Development of sake brewing entrepreneurs support system in fukushima," in IIEEJ International Workshop on Image Electronics and Visual Computing, Da Nang, Vietnam: IIEEJ, 2017.

Ultima actualizare: January 25, 2025