

Informații **Mihai Duguleană**<https://duguleana.com>

Sexul M | Naționalitatea Română

EXPERIENȚĂ PROFESIONALĂ

Noi 2023 – prezent **Director Departament**

Departamentul de Autovehicule și Transporturi, Facultatea de Inginerie Mecanică, Universitatea Trasilvania din Brașov, Brașov (România)

Noi 2020 – Oct 2023 **Director centru de cercetare**Institutul de cercetare al Universității Trasilvania din Brașov, Brașov (România)
Centrul Informatică Industrială Virtuală și RoboticăMar 2021 – prezent **Profesor**

Universitatea Trasilvania Brașov, Brașov (România)

Digitalizare, Tehnologii inovative de asistență a conducătorului auto, Programare, Inteligență Artificială, Robotică, Interacțiune Om-Calculator, Realitate Virtuală, Economie, Patrimoniu Cultural Digital.

Oct 2018 – Feb 2021 **Conferențiar**

Universitatea Trasilvania Brașov, Brașov (România)

Tehnologii inovative, Tehnologii de asistență a conducătorului auto, Programare, Inteligență Artificială, Robotică, Interacțiune Om-Calculator, Realitate Virtuală, Economie, Patrimoniu Cultural.

Oct 2015 – Sep 2018 **Șef lucrări**

Universitatea Trasilvania Brașov, Brașov (România)

Programarea Roboților Industriali, Inteligență Artificială, Robotică, Procesare Video, Realitate Virtuală, Realitate Augmentată, Economie, Baze de Date (MySQL).

Oct 2012 – Sep 2015 **Cercetător gr. 3**

Universitatea Trasilvania Brașov, Brașov (România)

Inteligență Artificială, Robotică, Realitate Virtuală, Rețelistică, Baze de date (MySQL).

Mai 2009 – Sep 2009 **Internship**

IIT - Istituto Italiano di Tecnologia, Genova (Italy)

Robotică, Procesare Video, Interfețe Creier-Calculator (BCI).

Iun 2008 – Iul 2008 **Internship**

Raiffeisen Lujerului, Bucharest (România)

Finanțe, Bănci, Operațiuni.

Iun 2006 – Aug 2006 **Internship**

SIVECO, Bucharest (România)

Linux, Rețelistică.

Iun 2005 – Aug 2005 **Internship**

Societatea Electrica Transilvania, Brașov (România)

Linux, Rețelistică.

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

- Iul 2019** **Abilitare cu teza "Innovative Automotive Technologies for Advanced Driver Assistance Systems (ADASs)"**
Universitatea din Pitești, Facultatea de Mecanică și Tehnologie, Pitești (România)
- Oct 2013 – Apr 2015** **Postdoctorat "Asistent Auto Bazat Pe Urmărirea Direcției Conducătorului"**
Universitatea Transilvania din Brașov, Facultatea de Inginerie Mecanică, Centru de Cercetare RRV (D10), Brașov (România)
- Oct 2008 – Sep 2011** **Doctor inginer cu teza "Învățarea roboților mobili pentru deplasare și manipulare în medii industriale"**
Universitatea Transilvania din Brașov, Facultatea de Design de produs și Mediu, Centru de Cercetare RRV (D10), Brașov (România)
- Oct 2009 – Mai 2010** **Master international în "Tehnologii de realitate virtuală cu aplicații industriale"**
Scuola Superiore Sant'Anna, Pisa, Italia și Universitatea Transilvania din Brașov, România, Pisa/Brașov (Italia/România)
- Oct 2008 – Feb 2010** **Master în "Sisteme și tehnologii informatice și de comunicații"**
Universitatea Transilvania din Brașov, Facultatea de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor, Departamentul de Electronică și Comunicații, Brașov (România)
- Oct 2005 – Mai 2008** **Licență în Științe Economice**
Academia de Studii Economice, Facultate de Finanțe, Asigurări, Bănci și Burse de Valori, București, România.
- Oct 2003 – Mai 2008** **Licență în Inginerie**
Universitatea Politehnica București, Facultatea de Automatică și Calculatoare, Secția Calculatoare, București, România.

COMPETENȚE PERSONALE

Limba maternă Română

Limbi străine

	ÎNȚELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	C2	C2	C2	C2	C2
Franceză	B1	B1	B1	B1	B1
Italiană	A2	A2	A1	A1	A1
Germană	A2	A2	A2	A2	A2

Niveluri: A1/2: Utilizator elementar - B1/2: Utilizator independent - C1/2: Utilizator experimentat
Cadru european comun de referință pentru limbi străine

Competențe informatice

- Limbaje de programare:
 - C, C++ (intermediar)
 - PHP (avansat)
 - HTML / CSS / Javascript (avansat)
- Design și Simulare:
 - VRML, VREP, CATIA (intermediar)
- Networking, Linux servers (intermediar)
- Solidity (intermediar)

INFORMAȚII ADIȚIONALE

Proiecte

- **iDRIVE** - <https://idriveproject.ro/>
Proiect de cercetare finanțat de UEFISCDI în valoare de 100,000 EUR – Tinere Echipe – **Coordonator**.
- **EHHERITAGE** - <http://eheritage.org/>
Proiect de cercetare finanțat de EU în valoare de 975,625 EUR – HORIZON2020 – **Coordonator**.
- **Premiere EHHERITAGE** - <http://eheritage.org/ro/>
Proiect de cercetare finanțat de UEFISCDI în valoare de 42,000 EUR – **Coordonator**.
- **NAVIEYES** - <http://navieyes.unitbv.ro/>
Proiect de cercetare finanțat de Ministerul Educației Naționale, nr. 240 din 01/07/2014 (PN-II-PT-PCCA-2013-4-2023) – **Director Tehnic**.
- **BRAINSPLACE** - <http://brainspaceproject.org/>
Proiect de cercetare finanțat de ROSA – **Responsabil Științific**.
- **DILSimEV** - <http://www.dilsimev.ro/>
Proiect de cercetare finanțat de Ministerul Educației Naționale, PED 431 (PN-III-P2-2.1-PED-2019-4366) – Membru.
- **ROBOCORE** - <http://www.cester.utcluj.ro/robocore/>
Proiect de cercetare finanțat de Ministerul Educației Naționale, nr. 247 (PN-II-PT-PCCA-2013-4-0647) – Membru.
- **SPINE** - <http://spine.unitbv.ro/>
Proiect de cercetare finanțat de Ministerul Educației Naționale, nr. 227 (PN-II-PT-PCCA-2013-4-1596) – Membru.
- **PROROB** - <http://www.rvv.ro/prorob/>
Proiect de cercetare finanțat de CNCSIS ID_775/2008 – Membru.

Selecție publicații

- **Duguleană, M.**, Barbuceanu, F. G., Teirelbar, A., & Mogan, G. (2012). Obstacle avoidance of redundant manipulators using neural networks based reinforcement learning. *Robotics and Computer-Integrated Manufacturing*, 28(2), 132-146. DOI: 10.1016/j.rcim.2011.07.004
- **Duguleană, M.**, & Mogan, G. (2016). Neural networks based reinforcement learning for mobile robots obstacle avoidance. *Expert Systems with Applications*, 62, 104-115. DOI: 10.1016/j.eswa.2016.06.021
- **Duguleană, M.**, Briciu, V. A., Duduman, I. A., & Machidon, O. M. (2020). A Virtual Assistant for Natural Interactions in Museums. *Sustainability*, 12(17), 6958. DOI: <https://doi.org/10.3390/su12176958>
- Machidon, O. M., Tavčar, A., Gams, M., & **Duguleană, M.** (2020). CulturalERICA: A conversational agent improving the exploration of European cultural heritage. *Journal of Cultural Heritage*, 41, 152-165. DOI: 10.1016/j.culher.2019.07.010
- Butnariu, S., **Duguleană, M.**, Brondi, R., Gîrbacia, F., Postelnicu, C., & Carrozzino, M. (2018). An Interactive Haptic System for Experiencing Traditional Archery. *Acta Polytechnica Hungarica*, 15(5). DOI: <https://dx.doi.org/10.12700/APH.15.5.2018.5.11>
- Boboc, R. G., **Duguleană, M.**, Voinea, G. D., Postelnicu, C. C., Popovici, D. M., & Carrozzino, M. (2019). Mobile Augmented Reality for Cultural Heritage: Following the Footsteps of Ovid among Different Locations in Europe. *Sustainability*, 11(4), 1167. DOI: <https://doi.org/10.3390/su11041167>
- Voinea, G. D., Postelnicu, C. C., **Duguleana, M.**, Mogan, G. L., & Socianu, R. (2020). Driving performance and technology acceptance evaluation in real traffic of a smartphone-based driver assistance system. *International journal of environmental research and public health*, 17(19), 7098. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph17197098>
- Voinea, G. D., Gîrbacia, F., Postelnicu, C. C., **Duguleana, M.**, Antonya, C., Soica, A., & Stănescu, R. C. (2022). Study of social presence while interacting in metaverse with an augmented avatar during autonomous driving. *Applied Sciences*, 12(22), 11804.
- Gheorghe, C., **Duguleana, M.**, Boboc, R. G., & Postelnicu, C. C. (2024). Analyzing Real-Time Object Detection with YOLO Algorithm in Automotive Applications: A Review. *CMES-Computer Modeling in Engineering & Sciences*, 141(3).

