



Alexandru-Vasile Pușcă

Cetățenie: română  (+40) 0753976535 **Data nașterii:** 27/09/1996

 **E-mail:** Alexandru.Pusca@mep.utcluj.ro

 **Adresă:** Fabricii de Zahăr, Numărul 58, 400624 Cluj-Napoca (România)

DESPRE MINE

Sunt absolvent al Universității Tehnice din Cluj-Napoca, Facultatea de Construcții de Mașini cu specializare în Robotică. În prezent sunt student doctorand în cadrul departamentului de Ingineria Sistemelor Mecanice cu specializarea în Robotică Medicală.

POSTUL PENTRU CARE SE CANDIDEAZĂ

Asistent de cercetare roboți industriali

Asistent de cercetare roboți industriali, cod 215135

EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

Doctorat în Ingineria Sistemelor Mecanice

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca [01/10/2021 - În curs]

Adresă: Bulevardul Muncii 103-105, 400641 Cluj-Napoca (România)

Domeniul (domeniile) de studiu: Robotică Medicală

Nivelul CEC: Nivelul 8 CEC

Masterat în Robotică

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca [30/09/2019 - 08/09/2021]

Adresă: Bulevardul Muncii 103-105, 400641 Cluj-Napoca (România)

Domeniul (domeniile) de studiu: Robotică

Media finală/ Rezultatul final : 9.5 - **Nivelul CEC:** Nivelul 7 CEC

Tipul de credite: ECTS - **Număr de credite:** 120

Lucrarea de diplomă: 10

Licență în Inginerie Mecanică

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca [30/09/2015 - 29/06/2019]

Adresă: Bulevardul Muncii, Numărul 103-105, Cluj-Napoca (România)

Domeniul (domeniile) de studiu: Robotică

Media finală/ Rezultatul final : 8.57 - **Nivelul CEC:** Nivelul 6 CEC

Tipul de credite: ECTS - **Număr de credite:** 240

Lucrarea de diplomă: 10

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Asistent de cercetare științifică

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca [01/10/2021 - În curs]

Adresă: Bulevardul Muncii 103-105, 400394 Cluj-Napoca (România) - [https:// cester.utcluj.ro/index.html](https://cester.utcluj.ro/index.html)

Localitatea: Cluj-Napoca

Țara: România

Unitatea sau departamentul: Ingineria Sistemelor Mecanice

Sector de afaceri sau de activitate: Învățământ

Asistent de cercetare în domeniul Ingineriei Mecanice cu specializare în Robotică Medicală în cadrul centrului CESTER din Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca.

Principalele activități se bazează pe lucrul în echipa de cercetare a centrului CESTER, care are ca scop principal dezvoltarea unor noi structuri robotizate cu aplicabilitate în domeniul medical.

Realizare scheme cinematice, modelarea structurilor robotizate, proiectarea și dimensionarea structurilor robotizate, simularea structurilor robotizate, realizarea analizelor FEA pentru diferite elemente componente din structurile robotizate.

Working Student - Centrul de Inginerie Robert Bosch

Robert Bosch [08/02/2021 - 30/09/2021]

Adresă: Strada Constanta Nr.30-34, Cluj-Napoca (România)

Localitatea: Cluj-Napoca

Țara: România

Unitatea sau departamentul: FCM

Sector de afaceri sau de activitate: Servicii administrative și activități de sprijin

Oferire suport pentru departamentul Tehnic și Securitate, grupul de Facility Construction Management (FCM) din cadrul Centrului de Inginerie Robert Bosch, Cluj-Napoca.

Abilități și competențe dobândite: Sisteme CCTV, Instalații Electrice, Senzori, Sisteme detecție incendiu, Sprinklere, Pompe de apa, Instalații HVAC

Articol de Cercetare Științific

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca [31/05/2020 - 09/07/2020]

Localitatea: Cluj-Napoca

Țara: România

Realizarea și publicarea articolului științific care propune abordarea temei de licența și anume detalierea unui robot cu aplicabilitate în domeniul militar.

Tehnician utilaje mase plastice

SC.DRESSEL+HOFNER INTERNATIONAL.SRL [14/06/2018 - 29/09/2018]

Localitatea: Mediaș

Țara: România

Reglarea, schimbarea și setarea parametrilor mașinilor de injecție mase plastice cât și a roboților de tip portal.

Internship

SC.Dressel+Hofner International.SRL [31/05/2014 - 13/09/2014]

Localitatea: Mediaș

Țara: România

Reglarea mașinilor de injecție mase plastice și intervenții asupra procesului tehnologic când se impunea.

PUBLICAȚII

Kinematics and workspace analysis of an innovative 6-dof parallel robot for SILS

[2021]

Pisla, D.; Pusca, A.; Tucan, P.; Gherman, B.; Vaida, C.; Kinematics and workspace analysis of an innovative 6-dof parallel robot for SILS, *PROCEEDINGS OF THE ROMANIAN ACADEMY, Series A*, in press 2022.

A new approach to forward kinematics for a SILS robotic orientation platform based on perturbation theory

[2021]

Birlescu, I.; Vaida, C.; Pusca, A.; Rus, G.; Pisla, D.; A new approach to forward kinematics for a SILS robotic orientation platform based on perturbation theory, *18th International Symposium on Advances in Robot Kinematics*, 26-30 June 2022 Bilbao, Spain, in press 2022

Application oriented modelling and simulation of an innovative parallel robot for single incision laparoscopic surgery

[2021]

Pisla, D.; Gherman, B.; Tucan, P.; Birlescu, I.; Pusca, A.; Rus, G.; Pisla, A.; Vaida, C.; Application oriented modelling and simulation of an innovative parallel robot for single incision laparoscopic surgery, *Proceedings of the ASME 2022 International Design Engineering Technical Conferences and Computers and Information in Engineering Conference IDETC/CIE2022*, August 14-17, 2022, St. Louis, Missouri, in press 2022.

Articol de cercetare științifică

[2020]

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

Realizarea și publicarea articolului științific care propune abordarea temei de licența și anume detalierea unui robot cu aplicabilitate în domeniul militar.

Orașul Medias peste 50 de ani

[2014]

Revista Colegiului Tehnic Mediensis Medias

COMPETENȚE LINGVISTICE

Limbă(i) maternă(e): **Romana**

Altă limbă (Alte limbi):

engleză

COMPREHENSIVNE ORALĂ B1 CITIT B1 SCRIS B1

EXPRIMARE SCRISĂ B1 CONVERSAȚIE B1

COMPETENȚE DIGITALE

Competențele mele digitale

DELMIA / CATIA / PLC Siemens / Utilizare buna a programelor de comunicare(mail messenger skype) / Zoom / Google Drive / Buna Utilizare a PC / Microsoft Office / AutoCAD / MATLAB / RoboDK / Arduino / Inventor / Qualica / SolidWorks / ABB RobotStudio / PLC Sim / Catia V5

DISTINCTII ONORIFICE ȘI PREMII

Premiul Tânăra Speranță- Patriotfest

MAPN, STS, SRI,MAI [24/10/2019]

Prezentarea unui algoritm de dezvoltare pentru soluții mecatronice în cadrul celui mai mare eveniment organizat de Ministerul Apărării Naționale.

Impulse

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca [09/06/2019]

Rezolvarea problemelor apărute în diferite industrii.

Pro Invent

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca [14/03/2019]

Descrierea și prezentarea temei realizate la licență în cadrul salonului de inventică.

Pași pe urmele lui Edison

Liceul Energetic [14/06/2015]

Prezentarea experimentului de hidroliză a apei.

COMPETENTE DE MANAGEMENT ȘI CONDUCERE

Spirit de inițiativă, Bun organizator, Capacitate decizională, Spirit inovator

COMPETENȚE DE COMUNICARE ȘI INTERPERSONALE

Responsabil, Autocontrol, Autodidact, Conștientizare socială, Asertiv, Seriozitate, Punctualitate, Atent la detalii, Receptiv

VOLUNTARIAT

Club discuție

[Cluj-Napoca, 19/06/2018 - 19/06/2018]

Club de discuție în promovarea unei rețete noi de digestiv, discuție despre alcool și brand-uri.

TEDx Cluj

[Cluj-Napoca, 09/05/2018 - 12/05/2018]

Gestionarea parte de logistică și organizare

Viața la Pozitiv

[Mediaș, Sibiu, 09/07/2014 - 09/08/2015]

Ajutare și strângere de fonduri pentru persoanele nevoiașe prin organizarea a diferitor concursuri.

Balul Bobocilor

[Mediaș, 14/10/2014 - 19/10/2014]

Coordonator principal în organizarea Balului Bobocilor.

Let's do it Romania

[Mediaș, 14/09/2014 - 15/09/2014]

HOBBY-URI ȘI TEME DE INTERES

Sport

Practicare sporturi de contact: Kickbox, MuaiThai

Film, Pescuit Sportiv, Excursii, Muzică

PERMIS DE CONDUCERE

Permis de conducere: AM

Permis de conducere: B1

Permis de conducere: B