



Europass curriculum vitae

Informații personale

Nume / Prenume

E-Mail

Marina Liviu - Alexandru

marina.liviu.alexandru@unitbv.ro

Experiența profesională

Perioada

Funcția sau postul ocupat

Activități și responsabilități
principale

APRILIE 2020 - PREZENT

Senior Machine Learning Engineer

- Conducerea unei echipe locale pentru a inventa, dezvolta și implementa algoritmi avansați de machine learning pentru procesarea semnalelor audio.
- Dezvoltarea strategiilor și algoritmilor pentru achiziția de date audio, împreună cu augmentarea și procesarea acestora.
- Implementare eficientă a algoritmilor și a unui mediu de testare utilizând Python, PyTorch, C/C++.
- Crearea și menținerea documentației pentru algoritmi, software și sisteme de evaluare.
- Dezvoltare strategii și planuri pentru R&D.

Numele și adresa
angajatorului

Xperi Corporation România, Brașov

Perioada

Funcția sau postul ocupat

Numele și adresa
angajatorului

SEPTEMBRIE 2016 - PREZENT

Cadru didactic asociat (C/C++, Circuite Numerice, Învățare Automată)

Departamentul de Automatică și Tehnologia Informației, Universitatea Transilvania din Brașov, România.

Perioada

Funcția sau postul ocupat

Activități și responsabilități
principale

APRILIE 2019 – APRILIE 2020

Software Project Manager

- Administrare proiecte software pentru dezvoltare HMI aplicabile în domeniul industriei constructoare de automobile
- Estimare și planificare proiecte
- Estimare de costuri și administrare buget
- Coordonare echipe de proiect
- Creare și menținere rapoarte și documente
- Asumarea rolului de legătură dintre echipele de proiect și clienți
- Urmărire evoluție proiect, evaluare și reducerea riscului pentru a asigura succesul proiectului

Numele și adresa
angajatorului

Preh România, Brașov

Perioada

Funcția sau postul ocupat

Activități și responsabilități
principale

FEBRUARIE 2015 – APRILIE 2019

Senior ML/C++ Software Engineer

- Dezvoltarea unei platforme pentru integrarea și industrializarea algoritmilor de machine learning
- Dezvoltare algoritmi de machine learning pentru percepție și clasificare

- Dezvoltare algoritmi pentru sistemele de navigație din cadrul automobilelor
- Coordonare proiecte, planificare bugete și urmărire cheltuieli
- Coordonare echipe de proiect

Numele și adresa
angajatorului

Elektrobit România, Brașov

Perioada

SEPTEMBRIE 2014 – FEBRUARIE 2015

Funcția sau postul ocupat

C++ Software Engineer

Activități și responsabilități
principale

- Dezvoltare funcționalități noi pentru software din industria farmaceutică
- Mentenanța modulelor software deja existente
- Actualizarea documentației aferentă proiectelor
- Scriere teste de integrare

Numele și adresa
angajatorului

Waters România, Brașov

Perioada

IANUARIE 2014 – c 2014

Funcția sau postul ocupat

Coordonator echipă automatizări

Activități și responsabilități
principale

- Asigurare support tehnic pentru membrii echipei
- Alocare sarcini și urmărire progres
- Administrare buget și evoluție proiecte
- Dezvoltare software pentru linii de producție automatizate
- Dezvoltare software pentru roboți industriali

Numele și adresa
angajatorului

Autoliv România S.R.L., Brașov

Perioada

NOIEMBRIE 2010 – IANUARIE 2014

Funcția sau postul ocupat

Inginer Automatist

Activități și responsabilități
principale

- Programare și diagnoză linii noi de producție
- Dezvoltare software pentru PLC, HMI și sisteme de control bazate pe camera video (Cognex, IFM)
- Susținere training-uri pentru membrii echipei în scopul îmbunătățirii cunoștințelor în domeniul PLC-urilor și sistemelor de control Cognex
- Dezvoltare și mentenanță programe de trasabilitate
- Configurare periferice industrial (imprimante, scanere)
- Propunere și modificare flux proces fabricație pentru îmbunătățirea liniilor de producție

Numele și adresa
angajatorului

Autoliv România S.R.L., Brașov

Perioada

AUGUST 2008 – NOIEMBRIE 2010

Funcția sau postul ocupat

IT Support/Operator procesare date

Activități și responsabilități
principale

- Coordonare proiecte digitalizare lucrări cadastrale
- Instalarea și mentenanța stațiilor de lucru
- Administrare baze de date

Numele și adresa
angajatorului

S.C. Geodis România S.R.L., Brașov

Educație și formare

Perioada

Studii

OCTOMBRIE 2015 - PREZENT

Doctorat

Conducător științific: Prof. univ. dr. ing. Moldoveanu Florin Dumitru, titlul teză:
Prelucrarea statistică a datelor senzoriale locale și geospațiale în sistemele de navigație autonomă

Numele și tipul instituției de învățământ

Facultatea de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor, Universitatea Transilvania din Brașov, România.

Perioada

Studii

Calificare

OCTOMBRIE 2010 – IULIE 2012

Master

Diplomă de master

Titlu lucrare disertație: *Sistem de control pentru o stație de dozare volumetrică*,
Coordonator științific: Prof. univ. dr. ing. Comnac Vasile.

Numele și tipul instituției de învățământ

Facultatea de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor, Universitatea Transilvania din Brașov, România.

Perioada

Calificare

OCTOMBRIE 2006 – IULIE 2010

Diplomă de licență

Titlu lucrare licență: *Studiul, proiectarea și simularea sistemelor de reglare robuste aplicate proceselor tehnice*,
Coordonator științific: Prof. univ. dr. ing. Comnac Vasile.

Numele și tipul instituției de învățământ

Facultatea de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor, Universitatea Transilvania din Brașov, România.

Perioada

Calificarea / diploma obținută

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite

SEPTEMBRIE 2002 - IULIE 2006

Atestat în informatică

Matematică - Informatică

Numele și tipul instituției de învățământ

Liceul "Simion Stoilnicu" Comarnic, România

Aptitudini și competențe personale

Limba(i) maternă(e)

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare

Română

Engleză

Franceză

Germană

Înțelegere		Vorbire		Scriere
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Avansat	Avansat	Avansat	Avansat	Avansat
Începător	Începător	Începător	Începător	Începător
Începător	Începător	Începător	Începător	Începător

Competențe și abilități sociale	Lucrul în echipă, adaptare ușoară la colectiv, eficiență în activitățile desfășurate, flexibilitate, creativitate, potențial de înțelegere și asimilare a cunoștințelor noi.
Competențe și abilități organizatorice	Management de proiecte, consultanță tehnică, mentor pentru ingineri începători sau studenți
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Limbaje de programare:</i> C/C++, C#, Python, Java, SQL, MatLab, Simatic Step 7 LAD/STD. - <i>Medii de programare:</i> Visual Studio, Eclipse, Lab Windows CVI, MATLAB /SIMULINK, Step7 Manager - <i>Baze de date:</i> Microsoft SQL Server, MySQL, SQLite - <i>Instrumente dezvoltare software:</i> SVN, CMake, Jira, Jenkins, Crucible, Valgrind, VM, Qt Creator, Microsoft Project - <i>Concepte dezvoltare software:</i> Model Driven Development, Test Driven Development - <i>Metodologii dezvoltare software:</i> SCRUM, Kanban, Waterfall - <i>Rețelistică:</i> CCNA 1 & 2 level. - <i>Microsoft Office:</i> Word, Excel, PowerPoint, Access; - AutoCAD.

Publicații

L. A. Marina, F.D. Moldoveanu and S.M. Grigorescu, " *Environment perception in racing simulators using Deep Neural Networks*", Optimization of Electrical and Electronic Equipment (OPTIM) & 2017 Intl Aegean Conference on Electrical Machines and Power Electronics (ACEMP), 2017 International Conference, 25-27 May 2017.

L. A. Marina, A.E. Sandu, " *Deep Reinforcement Learning for autonomous vehicles – State of the Art*", Bulletin of the Transilvania University of Brasov, Vol. 10 (59) No. 2 - 2017, Series I: Engineering Sciences, November 2017.

L. A. Marina, B.Trasnea, S.M. Grigorescu, " *A Multi-Platform Framework for Artificial Intelligence Engines in Automotive Systems*", 2018 22nd International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC), 10-12 Oct. 2018.

L. A. Marina, B.Trasnea, T.T. Cocias, A.Vasilcoi, F. D. Moldoveanu, S.M. Grigorescu, " *Deep Grid Net (DGN): A Deep Learning System for Real-Time Driving Context Understanding*", 2019 Third IEEE International Conference on Robotic Computing (IRC), 399-402, Naples, Italy.

L. A. Marina, F.D. Moldoveanu, S.M. Grigorescu, " *Real-time Driving Context Understanding using Deep Grid Net: A Granular Approach*", International Journal of Robotic Computing (IJRC), 2019.

B.Trasnea, **L.A. Marina**, A. Vasilcoi, C.R. Pozna, S.M. Grigorescu, " *GridSim: A Vehicle Kinematics Engine for Deep Neuroevolutionary Control in Autonomous Driving*", 2019 Third IEEE International Conference on Robotic Computing (IRC), 443-444, Naples, Italy.

Grigorescu, S.D., Trasnea, B., **Marina, L.A.**, Vasilcoi, A., & Cocias, T.T. , " *NeuroTrajectory: A Neuroevolutionary Approach to Local State Trajectory Learning for Autonomous Vehicles*", IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS), November 4 - 8, 2019 The Venetian Macao, Macau, China.

Interese cercetare

Machine Learning: Deep learning, Reinforcement learning, Environment understanding, Speech denoising.

Computer vision: Object tracking, Robust object recognition

Robotics: Autonomous driving

Informații adiționale

Membru grup de cercetare ROVIS (Robust Vision and Control Laboratory)
<http://rovis.unitbv.ro>.

Speaker în cadrul conferinței Future of Automotive Software , December 2018, Munich, Euroforum, <https://www.euroforum.de/software-eng/conference-2018/speakers-2018/>, *Enabling autonomous driving via artificial intelligence engines*