

Michal Chovanec

michal.nand@gmail.com, michal.chovanec@yandex.com

Ing. Michal Chovanec
Staničná 11
Lietavská Lúčka 01311
Slovensko

Pracovné skúsenosti

2015–2016	Ceit group, Žilina pozícia ZIMS, výskum a vývoj v oblasti robotiky,
2012–2013	Scheidt&Bachmann, Žilina pozícia Bahn, zabezpečenie železničných priecestí (programovanie, Visual C++), VŠ prax, 6 mesiacov

Vzdelanie

2013–dnes	Fakulta riadenia a informatiky, Aplikovaná informatika, PhD
2011–2013	Fakulta riadenia a informatiky, Počítačové inžinierstvo, Ing. Téma diplomovej práce : Operačný systém pre mikrokontroléry s jadrom cortex-m3
2007–2011	Fakulta riadenia a informatiky, Počítačové inžinierstvo, Bc.

Počítačové znalosti

C	expert
C++, Ruby	pokročilý
VHDL, Java	základy
nástroje	GNU GCC, G++, Gnuplot, Sublime, Atom, OpenMPI, Linux, Latex
mikrokontroléry	ARM Cortex M0..M4 (stm32), MSP430, AVR
technológie	NRF70, Xbee, NVIDIA Cuda, Xilinx FPGA
ďalšie	systémy reálneho času, umelá inteligencia, robotika, inerciálna navigácia, teória riadenia, adaptívne a učiace sa systémy

Ocenenia

2013	Ing. štúdium ukončené s vyznamenaním Cena dekana za najlepšiu diplomovú prácu ACM Certificate Gallery of the best Cena Soitu za prácu súvisiacu s otvoreným softvérom, 3. miesto
2011	Cena dekana za najlepšiu bakalársku prácu

Publikácie

2012	[1] Preemptívny multitasking pre mikrokontroléry s jadrom ARM Cortex M3 Michal Chovanec. - 2012 In: Otvorený softvér vo vzdelávaní, výskume a v IT riešeniach S. 27-32 zborník príspevkov medzinárodnej konferencie OSSConf 2012 2.-4. júla 2013 Žilina, Slovensko Bratislava Spoločnosť pre otvorené informačné technológie 2012, ISBN 978-80-970457-2-2
2013	[2] Akcelerometrické meranie výstrelu z luku Michal Chovanec a Jaroslav Múčka. - 2013 In: Otvorený softvér vo vzdelávaní, výskume a v IT riešeniach S. 39-46 zborník príspevkov medzinárodnej konferencie OSSConf 2013 2.-4. júla 2013 Žilina, Slovensko Bratislava Spoločnosť pre otvorené informačné technológie 2013, ISBN 978-80-970457-3-9 [3] Wireless sensor networks for intelligent transportation systems Michal Hodoň, Juraj Miček, Michal Chovanec. - 2013 In: IEEE CommSoft E-Letters Vol. 2, no. 1, (2013), online, s. 3-8 elektronický zdroj [4] Intelligent traffic-safety mirror, M. Hodon, M. Chovanec, M. Hyben, 2013 In: Studia Informatica Universalis - 2013, volume 11/1
2014	[5] Universal synchronization algorithm for wireless sensor networks - "FUSA algorithm" / Michal Chovanec ... [et al.]. In: FedCSIS : proceedings of the 2014 federated conference on Computer science and information systems : September 7-10, 2014, Warsaw, Poland. - Los Alamitos; Warsaw: IEEE; Polskie Towarzystwo Informatyczne, 2014. - ISBN 978-83-60810-61-3. - S. 1001-1007. [6] Tiny low-power WSN node for the vehicle detection [Jednoduchý energeticky-efektívny nód bezdôtovej senzorovej siete určený na detekciu automobilov] / Michal Chovanec, Michal Hodon and Lukas Cechovic. [7] Investigation of the gyro-sensor contribution to the straight movement of vehicle [Analýza vplyvu gyroskopického senzora pri priamom pohybe vozidla] / Michal Hodoň, Michal Chovanec.
2015	[8] Required value classification using Kohonen neural network = Klasifikácia žiadanej hodnoty Kohonenovou neurónovou sieťou / Michal Chovanec. In: Otvorený softvér vo vzdelávaní, výskume a v IT riešeniach : zborník príspevkov medzinárodnej konferencie OSSConf 2015 : 1.-3. júla 2015 Žilina, Slovensko. - Žilina: Žilinská univerzita, 2015. - ISBN 978-80-970457-7-7.

Záujmy

robotika (umelá inteligencia, riadenie v reálnom čase), outdoor (turistika, beh, bouldering, jaskyniarstvo, prežitie v divočine a riešenie život ohrozujúcich situácií), bojové umenia (lukostrelba, aikidó, kenjutsu), hudba, joga

Vlastné projekty

Práca v oblasti robotiky : vývoj a testovanie riadiacich algoritmov, neurónové siete : programovanie v embedded C, simulácie C++ alebo ruby

- zdrojové súbory https://github.com/michalnand/motoko_after_math_linefollower
- web1 : <http://letsmakerobots.com/node/43789>
- web2 : <http://letsmakerobots.com/node/39958>
- video : https://www.youtube.com/watch?v=8sskJN_zuko

Operačný systém reálneho času (diplomová práca, ďalej rozvíjaná)

- zdrojové súbory : https://github.com/michalnand/suzuha_os
- publikované : <https://fedcsis.org/proceedings/2015/pliks/146.pdf>

Dizertačná práca - aproximácia funkcie ohodnotení v algoritmoch Q-learning, oblasť reinforcement learning umelej inteligencie

- zdrojové súbory : https://github.com/michalnand/q_learning
- zhrnutie : https://github.com/michalnand/q_learning/blob/master/doc/presentation_march_2016_ktk/presentation.pdf