



LABORATOŘ APLIKOVANÉ INFORMATIKY

Hlavní cíle a aktivity laboratoře

Znalosti a zkušenosti jednotlivých členů laboratoře z oboru informačních technologií nám umožňují vytvořit ucelený řetěz pro sběr a zpracování dat od vytváření inteligentních senzorických sítí, sběr a ukládání dat, jejich vyhodnocení s využitím metod strojového učení a aplikaci výsledků v inteligentních systémech.

Odborné zaměření laboratoře

- embedded zařízení, senzorické sítě, IoT,
- zpracování a vyhodnocení dat včetně aplikace metod strojového učení,
- autonomní pilotované lety, autonomní pohyb strojů,
- vývoj webových služeb a aplikací.

Specifická zařízení a vývojové nástroje

- výpočetní cluster, výkonné grafické karty pro systémy umělé inteligence a trénování neuronových sítí,
- dobře vybavená HW laboratoř pro vývoj embedded software,
- vývojové nástroje: Python (Scipy, Numpy, SciKit, TensorFlow aj.), Matlab a další vývojová prostředí.

Nabízené technologie a expertní činnost

- vývoj hardware software pro embedded a IoT,
- aplikace neuronových sítí a dalších metod strojového učení pro zpracování dat,
- vývoj systémů pro autonomní řízení pohybu stroje.

