

POZVÁNKA na 21. setkání PRAŽSKÉHO INFORMATICKÉHO SEMINÁŘE

# MICHAL PĚCHOUČEK

## Porozumění technologiím budoucnosti prostřednictvím agentově orientované simulace

*po přednášce bude následovat diskuse*

26. května 2016  
16 hod.

Posluchárna S5, MFF UK  
Malostranské nám. 25,  
Praha 1

### ANOTACE PŘEDNÁŠKY

Hybnou silou současného světa jsou data a schopnost je analyzovat, kterou poskytuje nejmodernější výzkum v oblasti strojového učení. Domníváme se, že existují třídy důležitých predikčních problémů souvisejících s interakcí autonomních subjektů, pro které statistická analýza dat není dostačující, jako je porozumění fungování dronů v městském prostředí nebo masovému nasazení autonomních vozidel v existující automobilové dopravě. Navrhujeme doplnit moderní analýzu dat nejvyspělejšími procedurálními a decentralizovanými metodami počítačového modelování označovanými jako agentově orientovaná simulace. Jsme přesvědčeni, že agentově orientovaná simulace nám pomůže při porozumění a řešení problémů blízké budoucnosti, pro které dosud nemáme po ruce empirická data. Během přednášky probereme koncepty a výsledky, stejně jako představy jejich používání a otevřené problémy a výzvy agentově orientované simulace.

### O PRAŽSKÉM INFORMATICKÉM SEMINÁŘI

Seminář se schází vždy 4. čtvrtek v měsíci v 16 hod. (s výjimkou letních měsíců a prosince), a to buď v budově FEL ČVUT na Karlově náměstí, nebo v budově MFF UK na Malostranském náměstí. Jeho program je tvořen hodinovou přednáškou, po níž následuje časově neomezená diskuse. Základem přednášky by mělo být něco (v mezinárodním měřítku) mimořádného nebo aspoň pozoruhodného, na co přednášející přišel a co vysvětlí způsobem srozumitelným a zajímavým i pro širší informatickou obec. Přednášky jsou standardně v angličtině.



**Prof. Dr. Ing. Michal Pěchouček, M.Sc.** je profesorem informatiky, který má zkušenosti startup podnikatele, řídicího pracovníka výzkumu a vývoje a stratéga pro oblast umělé inteligence. V současnosti vede katedru počítačů na FEL ČVUT, je zakladatelem a ředitelem Centra umělé inteligence (dříve Centra agentních technologií) a spolu s prof. Matasem je spoluzakladatelem studijního programu Otevřená informatika. Jeho výzkumné zájmy leží v oblasti agentově orientovaného počítání, multiagentní simulace, formálních modelů sociálních znalostí, multiagentního plánování a adversariálního uvažování. Dosud působil jako vedoucí výzkumník u více než 20 projektů financovaných agenturami ministerstva obrany USA, NASA, FAA a předními průmyslovými firmami. Michal Pěchouček spoluzaložil několik startupů, jeden z nich koupily v r. 2013 CISCO Systems. Od r. 2013 do r. 2015 byl výkonným ředitelem CISCO R&D Centra v Praze. V roce 2016 byl vybrán jako jeden z 100 New Europe Challengers.