

POZVÁNKA na 35. setkání PRAŽSKÉHO INFORMATICKÉHO SEMINÁŘE

JOSEF ŠIVIC

Automatické vizuální rozpoznávání: od internetových obrázků ke strojům, které vidí

po přednášce bude následovat diskuse

**26. dubna 2018
16 hod.**

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

ANOTACE PŘEDNÁŠKY

Vytvoření strojů, které by rozuměly složitým obrazovým vstupům, je jedním ze základních problémů umělé inteligence s aplikacemi v autonomní robotice, automatické výrobě nebo zdravotnictví. Jde o obtížný úkol, protože vizuální svět je složitý a proměnlivý. V přednášce shrnu náš přínos k pokroku v automatickém porozumění vizuální informaci a zaměřím se na některé klíčové otevřené problémy. Nejprve promluvíme o nedávných významných úspěších, které jsou z velké části výsledkem kombinace vizuálních reprezentací založených na konvolučních neuronových sítích, technik strojového učení a rozsáhlých souborů obrazových dat z Internetu. Poté ukáži, že k porozumění vizuálnímu světu potřebujeme reprezentace, které by umožnily rozpoznávání v nových dosud neviděných situacích a dokázaly by se učit ze zašuměných a jen částečně anotovaných dat.

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.



Josef Šivic je vedoucím výzkumníkem v INRIA v Paříži a Českém institutu informatiky, robotiky a kybernetiky při ČVUT, kde od roku 2017 vede skupinu inteligentního strojového vnímání. Habilitoval se na École Normale Supérieure v Paříži v roce 2014, doktorský titul získal na univerzitě v Oxfordu v roce 2006 a inženýrský diplom na ČVUT v roce 2002. Post-doktorandský pobyt absolvoval v Laboratoři informatiky a umělé inteligence na Massachusetts Institute of Technology. Jeho dizertace byla oceněna Sullivanovou cenou Britské asociace strojového vidění a jeho vědecké články byly oceněny cenami Longuet-Higgins (CVPR'07) a Helmholtze (ICCV'03, ICCV'05) za zásadní příspěvky k počítačovému vidění, které přestály test času. Josef je také Senior Fellow v programu Learning in Machines & Brains na Kanadském institutu pokročilého výzkumu. V roce 2013 obdržel ERC Starting Grant.

Kontakt: info@praguecomputerscience.cz

Informace: www.praguecomputerscience.cz