

# LIBOR BARTO

## Symetrie ve výpočetní složitosti

*po přednášce bude následovat diskuse*

**22. března 2018**  
**16 hod.**

**KN:E-107, FEL ČVUT**  
Karlovo nám. 13,  
Praha 2

### ANOTACE PŘEDNÁŠKY

V posledních 20 letech bylo dosaženo velkého pokroku ve zkoumání výpočetní složitosti problémů splnitelnosti omezujících podmínek, a to zejména díky využití souvislosti mezi jejich výpočetní složitostí a jistým pojmem zachycujícím symetrie problémů v této třídě.

V přednášce budu mluvit o této souvislosti a o mé vizi, že se nakonec stane jedním ze základních principů teorie výpočetní složitosti a povede k vyřešení zásadních problémů oboru, jako je domněnka nazývaná Unique Games Conjecture nebo dokonce problém P versus NP.

### O PRAŽSKÉM INFORMATICKÉM SEMINÁŘI

Seminář se schází zpravidla 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.



**Libor Barto** je docentem na Katedře algebry MFF UK. Zabývá se univerzální algebrou a výpočetní složitostí, zejména problémy splnitelnosti omezujících podmínek. Mezi jeho známé práce patří objev teorie absorpce, která vedla např. k charakterizaci problémů řešitelných lokálními metodami. Je řešitelem ERC Consolidator grantu Symetrie ve výpočetní složitosti. Titul Ph.D. získal v roce 2006 na MFF UK, v letech 2010 až 2012 pracoval na McMaster University v Kanadě.

**Kontakt:** [info@praguecomputerscience.cz](mailto:info@praguecomputerscience.cz)

**Informace:** [www.praguecomputerscience.cz](http://www.praguecomputerscience.cz)