

# RADIM BĚLOHLÁVEK: Fuzzy logika a relační data

*po přednášce bude následovat diskuse*

**28. dubna 2016  
16 hod.**

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

## ANOTACE PŘEDNÁŠKY

Fuzzy logika se liší od klasické, dvouhodnotové logiky tím, že odmítá princip bivalence. Zatímco podle principu bivalence je každé tvrzení buď pravdivé, nebo nepravdivé, fuzzy logika připouští mezilehlé pravdivostní hodnoty, takzvané stupně pravdivosti. Ty interpretuje primárně jako pravdivostní hodnoty tvrzení obsahujících vágní predikáty, jako jsou „vysoký“ nebo „červený“. Protože je použití vágních predikátů při popisu světa člověkem typické, našla fuzzy logika řadu uplatnění v různých oblastech.

V přednášce připomeneme principy fuzzy logiky, uvedeme některé relevantní historické zajímavosti, a zmíníme se o vybraných oblastech informatiky, ve kterých byla fuzzy logika zajímavým způsobem použita. Ve druhé části představíme některé problémy a výsledky z oblasti analýzy relačních dat, kterým se přednášející věnoval. Půjde zejména o teoretické základy a algoritmy pro analýzu faktorů a závislostí v datech s fuzzy atributy.

## 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.



**Radim Bělohlávek** se zabývá fuzzy logikou a použitím algebry a logiky v modelování relačních dat. Je autorem nebo spoluautorem více než sta prací v mezinárodních časopisech a dvou monografiích v těchto oblastech. Působí jako profesor informatiky na Přírodovědecké fakultě Univerzity Palackého v Olomouci, kde v současné době vede katedru informatiky. Tři roky také pracoval jako řádný profesor na State University of New York v Binghamtonu.