

Ústav informatiky

Akademie věd České republiky

Pod Vodárenskou věží 2, 182 07 Praha 8

ÚI AV ČR ve spolupráci s Odbornou skupinou aplikované matematické logiky České společnosti pro kybernetiku a informatiku

pořádá

v seminární místnosti ÚI AV ČR - místnost č. 318
(stanice metra C Ládví)

Seminář aplikované matematické logiky

který se schází **ve středu v 10.00 hod.**

Pozor! Změna začátku!

Program na říjen 2015:

14. 10. 2015 - **Kde jsme byli + diskuse o semináři**

21. 10. 2015 - *Adam Přenosil*

The lattice of super-Belnap logics

We investigate the lattice of extensions of the four-valued Belnap-Dunn logic, called super-Belnap logics by analogy to super-intuitionistic logics. Although the Belnap-Dunn logic itself has been studied extensively, very little is known about the landscape of super-Belnap logics. In an attempt to fill this gap, we prove some new completeness theorems, identify some splittings of this lattice, and show that it is non-modular and has the cardinality of the continuum. Moreover, we describe the protoalgebraic and self-extensional super-Belnap logics. Surprisingly, it turns out that there is a close connection between super-Belnap logics and finite graphs: for example, the lattice of classes of finite graphs closed under homomorphisms dually embeds into the lattice of finitary (explosive) extensions of the Belnap-Dunn logic.