

Abstrakt

Limita třídy struktur je objekt, který zachycuje asymptotické vlastnosti té třídy. V této práci se budeme zabývat několika metodami konstrukce takových objektů. U každé metody prezentujeme potřebnou teorii a zpracujeme několik příkladů za účelem porovnání jednotlivých metod. Metody, které jsme se rozhodli zahrnout jsou: Fraïssého amalgamace, jedna metoda založená na větě o kompaktnosti a jedna varianta metody založené na forcingu.

Co se týče Fraïssého amalgamace, dokážeme, že Fraïssého limita konečných lineárních uspořádání s jedním unárním predikátem bez omezení je izomorfní racionálním číslům s hustým a ko-hustým unárním predikátem. U druhé metody využijeme Ehrenfeucht-Fraïssého hry k důkazu elementární ekvivalence všech modelů limitní teorie a pozastavíme se nad možností vyhnout se nekonečným objektům při případné hlubší analýze takto definované limity. Ve třetí hlavní kapitole prezentujeme některé základní výsledky o vynutitelnosti hustoty predikátu v dvou typech tříd konečných lineárních uspořádání s unárním predikátem.