

Název práce: Souvislé kompaktifikace

Autor: Martina Vaváčková

Katedra: Katedra teoretické informatiky a matematické logiky

Vedoucí bakalářské práce: prof. RNDr. Petr Simon, DrSc., Katedra teoretické informatiky a matematické logiky

Abstrakt: Tato práce se věnuje studiu souvislých kompaktifikací vybraných Tichonovových prostorů. Předmětem zájmu jsou především maximální prvky v relaci částečného uspořádání, definované na množině všech souvislých kompaktifikací daného prostoru. Nejprve charakterizujeme maximální souvislé kompaktifikace prostorů s konečně mnoha komponentami a zmiňujeme některé, zejména zobecněné uspořádané prostory, které nemají žádnou souvislou kompaktifikaci. Dále se zabýváme souvislými kompaktifikacemi prostoru racionálních čísel. Popisujeme konstrukci kompaktifikace tohoto prostoru analogickou ke konstrukci Čechovy-Stoneovy kompaktifikace a ukazujeme nutnou a postačující podmínku souvislosti a maximality takové kompaktifikace.

Klíčová slova: souvislý prostor, kompaktní prostor, konektifikace, kompaktifikace