

Nowa metoda zapisu i badania wybranych własności grafów nieskierowanych

Paweł Chłosta

Akademia Humanistyczno-Ekonomiczna w Łodzi

e-mail: pchlosta@ahelodz.pl

Pierwszym celem wystąpienia jest przedstawienie nowej metody zapisu dowolnych grafów nieskierowanych, opartej o logikę binarną [1] i algebrę binarną [2]. Metoda ta została opracowana w połowie 2024 roku przez absolwenta Politechniki Warszawskiej Błażeja Strusa.

Dzięki tej metodzie można w sposób jednoznaczny zapisać dowolny graf nieskierowany, używając ścisłych, binarnych wzorów funktorów logicznych alternatywy i koniunkcji w postaci dyskretnej funkcji OTA. Przykłady wzorów wybranych grafów znajdują się w [3].

Drugim celem wystąpienia jest zaprezentowanie nowej, uniwersalnej metody badania izomorficzności grafów, a także omówienie różnic pomiędzy logicznym a algebraicznym sumowaniem grafów.

MSC (2020): 05C60

Literatura

- [1] P. Chłosta, *Logika Binarna. Tautologie*, BinaryMath, 2024.
- [2] P. Chłosta, *Fundamentals of Binary Algebra*, Second Edition, BinaryMath, 2022.
- [3] B. Strus, P. Chłosta, *Wzory binarne grafów nieskierowanych*, BinaryMath, 2025.