

Problemy ekstremalne w etykietowaniach $L(2, 1)$

Konstanty Junosza-Szaniawski

Jan Kratochvíl

Mathieu Liedloff

Peter Rossmanith

Paweł Rzażewski

Wydział Matematyki i Nauk Informacyjnych

Politechnika Warszawska

E-mail: {k.szaniawski, p.rzazewski}@mini.pw.edu.pl

W referacie przedstawię etykietowania $L(2, 1)$ oraz ich podstawowe własności oraz związek ze zbiorami 2-niezależnymi (zbiór wierzchołków nazywany 2-niezależnym jeśli dowolna para jego elementów jest w odległości większej niż 2). Następnie pokażę ograniczenia zarówno górne i dolne na maksymalną liczbę zbiorów 2-niezależnych zadanej licznosci oraz dowolnej licznosci. Ponadto przedstawię obecnie najszybszy algorytm znajdujące optymalne etykietowanie $L(2, 1)$ wraz jego analizą złożoności wykorzystującą wspomniane ograniczenia.

Słowa kluczowe: etykietowanie $L(2, 1)$, algorytm dokładny, zbiory niezależne.