

Abstrakt: Tato diplomová práce se zabývá detekcí skupin v davech a představuje algoritmus obohacený o sociologické poznatky o obvyklých formacích skupin mezi chodci. Navrhovaný algoritmus prokazuje srovnatelnou úspěšnost s existujícími řešeními - Time-sequence DBSCAN a Agglomerative Hierarchical Clustering, s využitím datasetu DIAMOR pro testování a porovnání. Kromě toho představujeme validační nástroj, který potenciálně dokáže zdokonalit výsledky existujících algoritmů na základě kritéria pro tvar skupiny, což vede k zlepšení přesnosti identifikace skupin.

Klíčová slova: detekce skupin; clustering; analýza tvaru skupin; chování chodců;