

S nárůstem veřejných kamerových nahrávek a videozáznamů v posledních letech vzniká i rostoucí potřeba pro jejich automatické zpracování s omezeným lidským zásahem. Důležitou součástí tohoto zpracování jsou detekce pohybujících se objektů ve videu a shlukování jednotlivých detekcí přes celý obraz do trajektorií. Tato práce představuje sadu algoritmů pro vytváření trajektorií z detekcí objektu za použití analytického modelu. Představené algoritmy jsou založeny na shlukování detekcí, později i jednoduchých trajektorií, do složitých trajektorií na základě vlastností jako jsou čas (framu), ohraničující obdélník ve framu, který určuje detekovaný objekt a případně i výřez obrázku určeného ohraničujícím obdélníkem. Pro ukázání použití vygenerovaných trajektorií jsme představili metody pro zlepšení vstupních detekcí tím, že přidají, kvůli chybě detektoru, chybějící nedetekované detekce. Jako druhé použití trajektorií generujeme jednoduché sémantické popisy trajektorií tak, abychom v budoucnu mohli zkoumat chování objektů a případně je vyhledávat.