

Abstrakt

Hlavním cílem této práce je navrhnout metodu generalizace 3D modelů budov s ohledem na topologii v 3D prostoru. První část představuje přehled prostorových datových reprezentací a metod generalizace 3D objektů. Druhá část popisuje navrženou metodu pro vytvoření více-měřítkového modelu, složenou z rekonstrukce objemových modelů, kontroly topologie a zjednodušení geometrie objektů založené na konceptu matematické morfologie. Metoda je následně implementována a jsou představeny experimentální výsledky. Na závěr jsou diskutovány výsledky práce a návrhy na možné vylepšení.