

Abstrakt

Práce se zabývá využitím existujících 3D modelů jako zdroje informací o objemu budov, jež je dále využíván ve statistickém modelování prostorových dat. Představeny jsou existující přístupy k využití prostorových informací v modelování a desagregaci, včetně využití trojdimenzionálních dat. Metoda získávání informace o objemu je implementována v prostředí ArcPy pro formát multipatch a v open source prostředí PostgreSQL PostGIS pro rastry obsahující informace o výšce zástavby. Desagregace byla provedena s 2D i s 3D daty a je hodnocena z hlediska přesnosti, výkonu modelu a schopnosti 3D dat nahradit některá 2D data. Navržené metody výpočtu i výsledky modelu jsou kriticky zhodnoceny.

Klíčová slova: 3D data, objem, Praha, desagregace, modelování, ArcPy, PostGIS, strojové učení