

# Nástroj pre spracovanie OpenStreetMap dát do formy využiteľnej pri riešení optimalizačných úloh

Katedra dopravných sietí, Diplomová práca, 2013

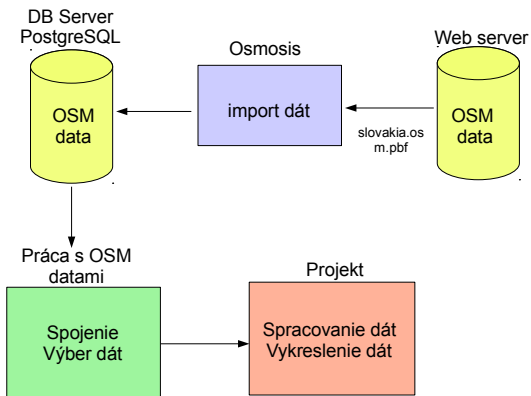
Bc. Vladimír Ďurech

## Abstrakt

OpenStreetMap predstavuje cenný dátový zdroj, ktorý je možné využiť aj v nástrojoch pre podporu rozhodovania. Cieľom diplomovej práce je vytvoriť základnú podporu pre prácu s týmito dátami vo vytváranom "abstrakte" nástroji na podporu rozhodovania.

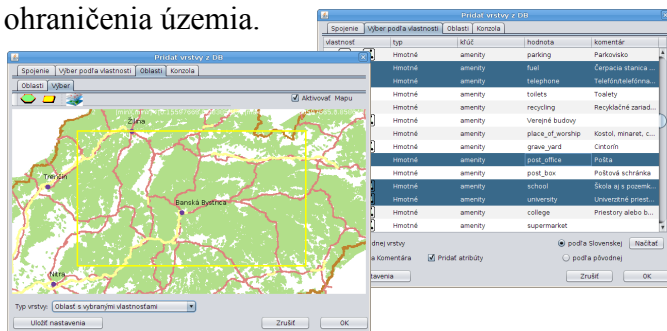
## Modul pre spracovanie dát z DB

Modul rozširuje nástroj pre podporu rozhodovania o spracovanie OSM dát, ktoré sú uložené v DB.



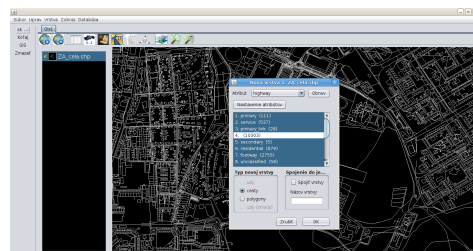
## Výber oblasti pre spracovanie dát z DB

Dáta z databázy sa dajú získať cez modul, ktorý poskytuje výber a obsluhu dát cez navrhnutý formulár. Formulár sa skladá z niekoľkých častí, kde ponúka výber oblasti podľa vlastností alebo ohraňovania územia.



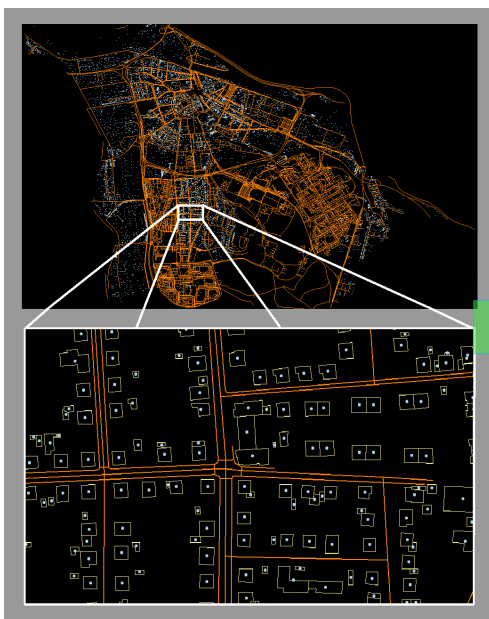
## Roztriedenie dát do vrstiev

Vytvorenie vrstiev je možné na základe atribútov a ich hodnôt. Dajú sa nastaviť a obmedziť atribúty vo vytvorenej vrstve. Okrem zmeny atribútov modul ponúka aj zmenu typu vrstvy.

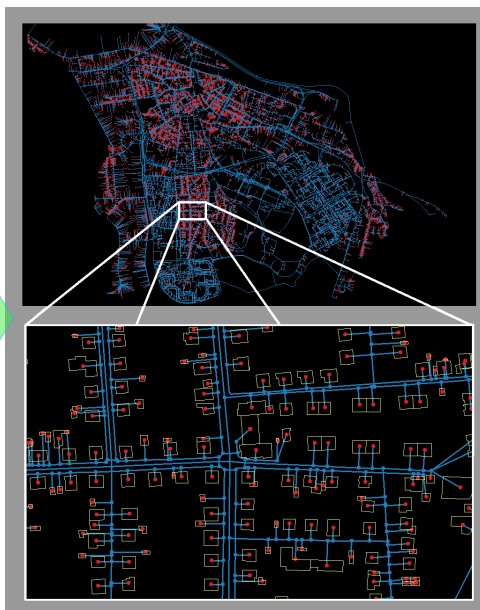


## Príklad využitia dát

Nasledujúce obrázky ukazujú využitie OpenStreetMap dát v praxi. Dáta boli získané z databázy za použitia vytvoreného modulu pre prácu s DB a nástroja, pre výber a redukciu počtu atribútov obsiahnutých v získaných dátach. Príklad ukazuje využitie optimalizačného nástroja pre spracovanie grafov, kde za pomoci grafu sa vytvorili spojnice medzi budovami a cestami Žiliny.



Cesty a budovy mesta Žiliny



Výsledný graf