GDAL VFK driver

Podpora PostgreSQL

155YFSG Free software GIS 2016 - skupina A, Bc. Petr Bezděka

GDAL VFK driver

Knihovna GDAL

- Knihovna pro práci s geodaty
- Umožňuje čtení a zápis různých GIS formátů
- Jednoduchý abstraktní model pro podporované datové formáty
- Naprogramována v C++

Formát VFK

- Výměnný formát českého katastru nemovitostí
- Vektorový formát, data rozdělena do bloků
- 2 typy podle časových režimů:
 - Prvotní data
 - Změny za zadané období

GDAL VFK Driver příprava před vývojem

- Stáhnout GDAL
 - svn co https://svn.osgeo.org/gdal/trunk/gdal
- Podporované vektorové formáty se nacházejí:
 - gdal/ogr/ogrsf_frmts/
- Aktuální VFK driver přesuneme z adresáře vfk např. do adresáře vfk.orig
 - mv vfk vfk.orig
- Do adresáře vfk naklonujeme námi vyvíjenou verzi driveru
 - git clone https://github.com/ctu-yfsg/2016-a-gdal-vfk-pg.git vfk
- Knihovnu sestavíme
 - ./configure --prefix=/usr/local --with-sqlite3 --with-pg
 - make
 - sudo make install

GDAL VFK driver testování

- Pomocí nástroje ogrinfo
 - Vypíše metadata o vektorovém souboru
 - Nejjednodušší způsob jak otestovat funkčnost celého driveru
 - Příkazový řádek:
 - ogrinfo <cesta/nazev_souboru.vfk>
 - výsledkem je výpis jednotlivých vrstev vfk

GDAL VFK driver podpora SQLite

- Při prvním načítání souboru vfk se vytvoří SQLite databáze, do které se zapisují načtená data
- SQLite databáze je uložena ve stejném adresáři jako vfk soubor a to pod stejným jménem s koncovkou .db
- Pokud soubor načítám znovu, databáze se pouze aktualizuje => urychlení opakovaného načítání souboru

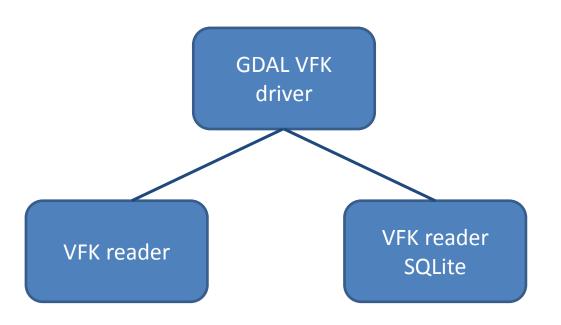
GDAL VFK driver OGR_VFK_DB_NAME

- Pomocí proměnné OGR_VFK_DB_NAME můžeme nyní nastavit alternativní název databáze SQLite
- Tuto proměnnou můžeme využít pro zadání požadavku, abychom data načítali do PostgreSQL
- K tomu využijeme PG connection string

GDAL VFK driver PG connection string

- Na začátek Connection string dáme "PG:" a poté napíšeme jednotlivé parametry
- Základní parametry:
 - host (hostaddr)
 - port
 - dbname
 - user
 - password
- další parametry:
 - https://www.postgresql.org/docs/9.4/static/libpq-connect.html

GDAL VFK driver úprava knihovny



GDAL VFK driver úprava knihovny

