|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE**  FAKULTA STAVEBNÍ, OBOR GEODÉZIE A KARTOGRAFIE  KATEDRA GEOMATIKY | | | | | |
| Název předmětu  ÚVOD DO ZPRACOVÁNÍ PROSTOROVÝCH DAT | | | | | |
| Úloha | Název úlohy  Projekt UZPR | | | | |
| Akademický rok  2019/2020 | Semestr  3. | Studijní skupina  60 | Vypracovali: Kladivová Linda, Kettner Lukáš, Hulín Martin, Jana Špererová | Datum | Klasifikace |

1. Obsah

[1 Úvod 2](#_Toc26547561)

[2 Popis a rozbor problému 2](#_Toc26547562)

[3 Vstupní data, formát vstupních dat, popis 2](#_Toc26547563)

[4 Výstupní data, formát výstupních dat, popis 2](#_Toc26547564)

[5 Pracovní postup 2](#_Toc26547565)

[6 Závěr, možné či neřešené problémy 2](#_Toc26547566)

# Úvod

Martin + Jana stačí 1 strana

asi by bylo fajn začít, co vůbec vektorové dlaždice jsou, k čemu se používají, jaké platformy už tuto technologii používají a jak konkrétně…

zamyslet se nad různými možnostmi generování dlaždic a napsat že my jsme si vybrali tippecanoe a proč, bylo by fajn to pojmout i jako takovou rešerši co kdo už kde použil

# Popis a rozbor problému

Martin + Jana , 2 - 3 strany

Proč místo rastrových dlaždic zvolit vektorové, jaké jsou výhody/nevýhody oproti rastrovým dlaždicím, výhoda zobrazení a obarvování dlaždic na klientu, atd.

Sepsat podle tohoto nynější stav Marushky (to je zkopírováno z nějakého dokumentu, co jsem našla na ČÚZK):

ULOŽENÍ POSKYTOVANÝCH DAT A JEJICH AKTUALIZACE Všechna data publikovaná touto novou aplikací jsou primárně uložena v databázi Informačního systému katastru nemovitostí (ISKN) a v databázi Informačního systému územní identifikace (ISÚI). V těchto dvou databázích probíhají veškeré aktualizace zobrazovaných prvků. Na tyto databáze je napojena Publikační databáze a v ní probíhají úpravy geometrií v pravidelných dvou hodinových cyklech. Úpravy se týkají převážně transformace geometrie tak, aby bylo umožněno její optimálnější zobrazování a publikace. Veškerá logika je na databázové úrovni a je realizována pomocí PL/SQL skriptů. Takto upravená data jsou automaticky exportována do WKB souborů a z takto předpřipravených souborů probíhá samotná publikace dat ve formě rastrových dlaždic. K aktualizaci katastrální mapy dojde v celém katastrálním území, pokud se v něm objeví změna.

V čem by tedy byla výhoda pro uživatele oproti těm rastrovým dlaždicích generovaných z wkb souborů. (Co je vůbec WKB soubor?)

# Vstupní data, formát vstupních dat, popis

Martin + Jana , 1 strana

vstupní data – data v databázi, popsat stručně jak vypadají data katastrální mapy, které jsme si stáhli

Potom geojsony – popsat co je to za formát

# Výstupní data, formát výstupních dat, popis

Martin + Jana, 1 strana

Popsat podrobně vektorové dlaždice, jak vypadají, co jsou úrovně zobrazení mapových dlaždic atd. (hodně je popsáno v tippecanoe na githubu)

# Pracovní postup

Lukáš + Linda

1. Stažení dat
2. Import dat do databáze
3. Export dat z databáze do formátu geojson
4. Vytvoření vektorových dlaždic pomocí tippecanoe
5. Rozbalení dlaždic pomocí mbtiles
6. Zobrazení dlaždic

# Závěr, možné či neřešené problémy

Lukáš + Linda