

Otvorene v malej spoločnosti

(ako používame otvorené dáta a softvér v ATAPEX s. r. o.)



Jakub Fuska

ATAPEX s. r. o.

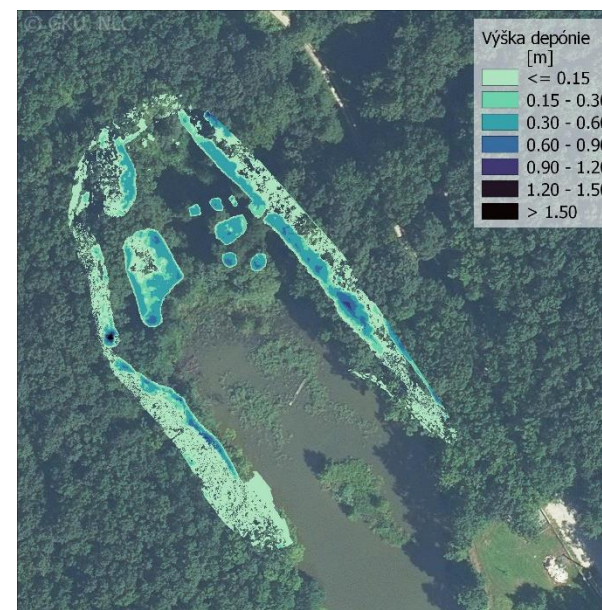
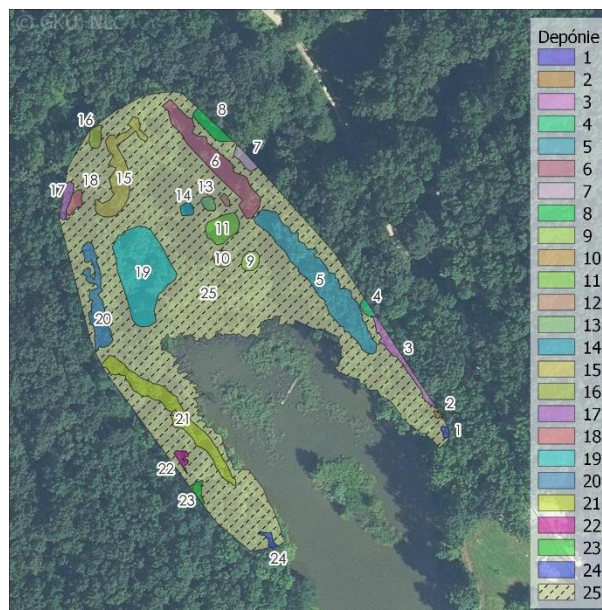
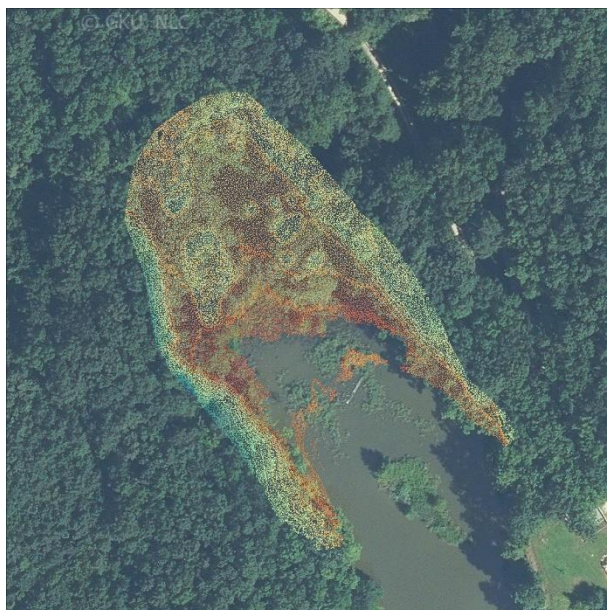
- Spoločnosť založená v roku 2020
- Skúsenosti z akademickej pôdy aj komerčného sektora
- Stavebníctvo | Krajinárstvo | Konzultácie

Stavebníctvo



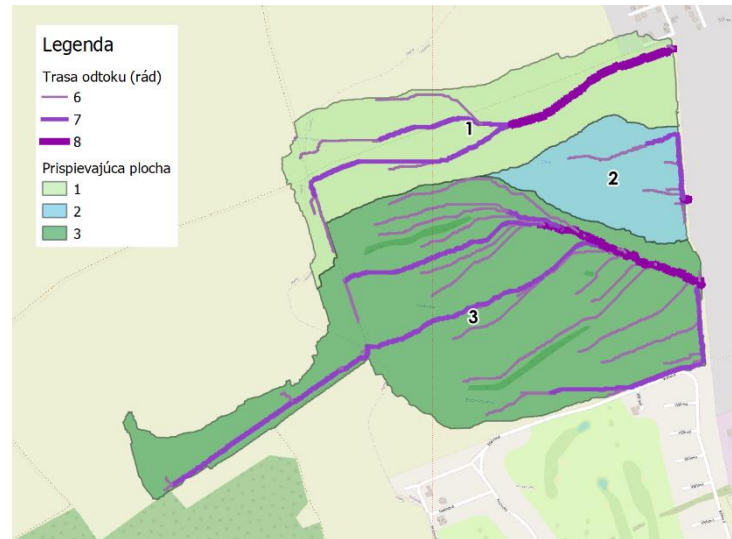
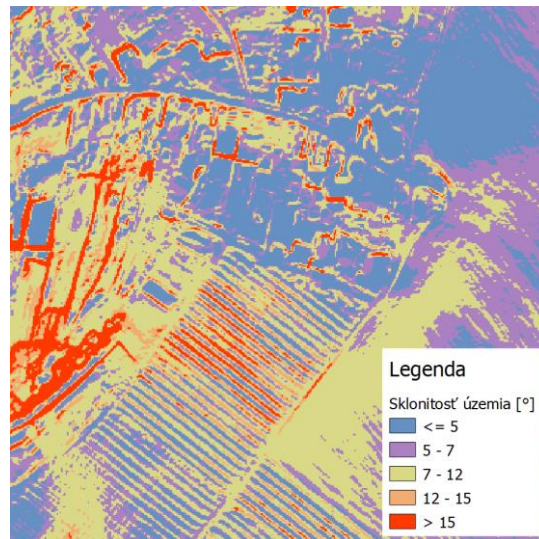
Čo robíme

Bilancie zemných prác



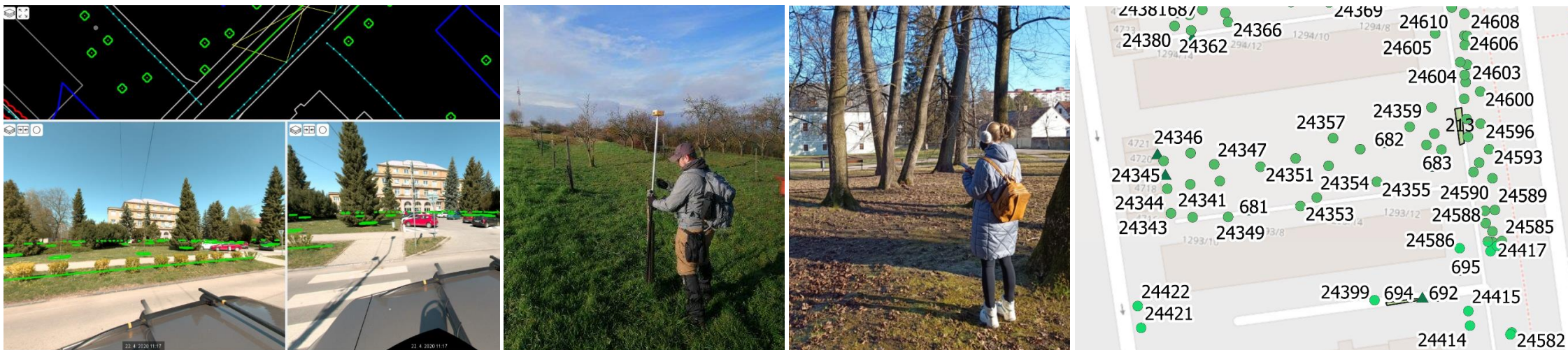
Čo robíme

Krajina a mesto



Čo robíme

Zeleň



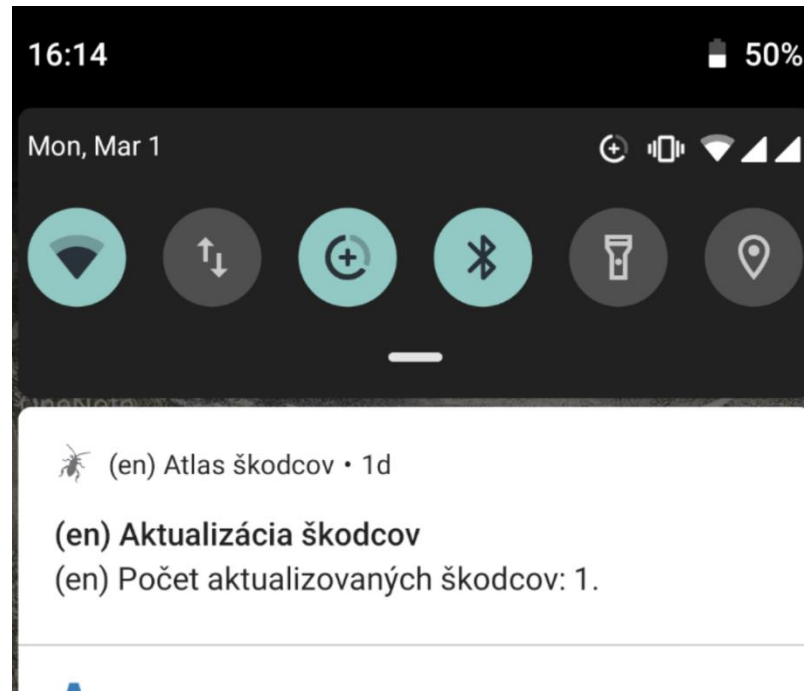
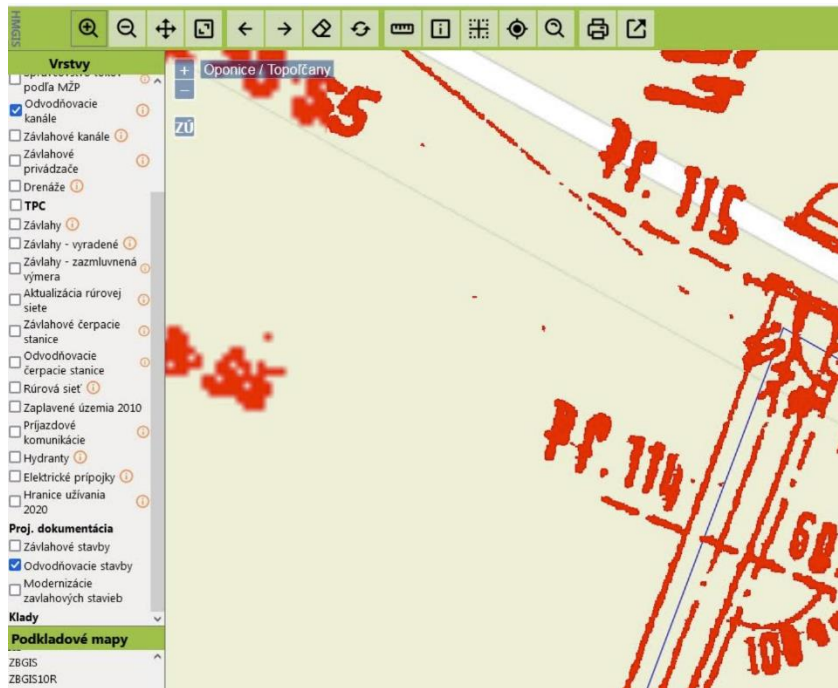
Čo robíme

Krajinná architektúra



Čo robíme

Vývoj webGIS a mobilných aplikácií



Čo robíme

Vývoj nástrojov, skriptovanie

```
load_dxf_entities.py X
61
62 =def create_from_dxf(input_dxf_folder, layer_name, layer_geometry):
63     if layer_geometry == "line":
64         virtual_layer = QgsVectorLayer("LineString?crs=EPSG:5514"
65         dxf_geometry = "|layername=entities|geometrytype=LineStri
66     elif layer_geometry == "point":
67         virtual_layer = QgsVectorLayer("Point?crs=EPSG:5514", lay
68         dxf_geometry = "|layername=entities|geometrytype=Point25D
69         dxf_layer = QgsVectorLayer(input_dxf_folder+layer_name+dxf_ge
70
71         virtual_layer_data = virtual_layer.dataProvider()
72         virtual_layer.startEditing()
73         virtual_layer_data.addAttributes([QgsField(str(field_names[0])
74         virtual_layer_data.addAttributes([QgsField(str(field_names[1])
75         virtual_layer.updateFields()
76
77         global count_PROF_L, count_POPPROF_L, count_LB_L, count_PB_L, len
78
79         global count_PROF_P, count_POPPROF_P, count_LB_P, count_PB_P
80
81         global count_PROF, count_POPPROF, count_LB, count_PB, length_LB, l
82
```

```
script.txt - Notepad
File Edit Format View Help
-insert dynamic_block 100,50,0 1 0 100\U+000Dmodpar radius 5
-insert dynamic_block 250,150,0 1 0 abc\U+000Dmodpar radius 12
-insert dynamic_block 170,100,0 1 0 x.1\U+000Dmodpar radius 3
```

```
tif_twf_geotif.py X
49
50
51 =if prve_tif == '':
52     #Hlásenie, ak sa vo vstupnom priečinku nenachádza žiadny .t
53     print("Vstupný priečinok \"\" + vstupny_priecinok + "\" neob
54
55 =else:
56     print('Začínam pracovať...')
57
58     #Dialóg pre rozšírenie názvu súboru kompresovaného .ras
59     rozsirenie_nazvu = QInputDialog.getText(None, 'Rozšírenie
60
61     #Cyklus na prejdienie obsahu vstupného priečinku a uloženie
62 = for subor in os.listdir(vstupny_priecinok):
63     if subor[-3:] == '.tif':
64         vstupny_raster = vstupny_priecinok+oddelovac+subor
65         vysledny_raster = cielovy_priecinok+oddelovac+subc
66         gdal.Warp(vysledny_raster, vstupny_raster, dstSRS=
67         print("Originálna snímka \"\" + subor + "\" bola sprac
68     print("-----")
```

Bavme sa otvorene

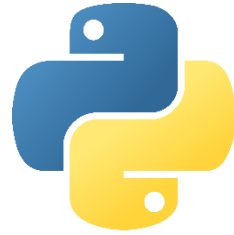
S akými otvorenými nástrojmi pracujeme?



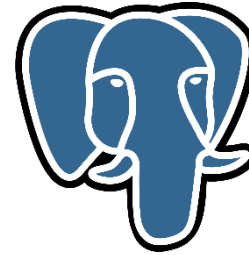
QGIS



QField



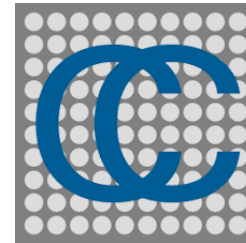
Python



pgAdmin



GeoServer



CloudCompare



Bavme sa otvorene

Aké otvorené dáta často používame?

- Administratívne hranice
- Ortofotomozaika
- Digitálny model terénu/povrchu
- Mračno bodov z LLS
- Atribúty Katastrálneho operátu



Bavme sa otvorene...

Aké otvorené dáta často používame

- Atlas krajiny SR
- Envirozáťaž
- Skládky
- Geológia
- Cestná sieť

jakub@atapex.sk



ŠTÁTNA
OCHRANA PRÍRODY
SLOVENSKEJ REPUBLIKY



SLOVENSKÁ AGENTÚRA
ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA
SLOVAK ENVIRONMENT
AGENCY



SLOVENSKÁ SPRÁVA CIEST



CESTNÁ
DATABANKA

www.atapex.sk

Bavme sa otvorene...

Aké ďalšie otvorené dáta používame

- OpenStreetMap
(podkladová mapa, vyhľadávanie)
- Satelitné snímky a odvodené produkty
(zriedkavo)



Otvorené dáta a softvér sú pre nás...

- Nevyhnutná súčasť používaných nástrojov
- Sloboda v práci
- Rozvoj nových zručností

Ako z otvoreného koláča ujedáme

(Ako podnikateľský subjekt, ale aj ako jednotlivci)

- Účasť na spracovaní CORINE 2018
- Účasť na projekte ESPUS
- Spracovanie mobilného mapovania (zeleň, doprava)
- Územný generel zelene Bratislavy
- Výučba (stredoškolská, univerzitná, konzultácie a školenia)

Ako pomáhame otvorený koláč piecť

(Ako podnikateľský subjekt, ale aj ako jednotlivci)

- Osveta a propagácia
- Zdieľanie niektorých vytvorených nástrojov
- Podpora vývoja prostredníctvom crowdfunding kampaní

INSPIRE

- dávať a prijímať, mať a zdieľať

Prístup k otvoreným dátam nám:

- Možnosť pracovať ako v 21. storočí – bez ortosnímkov, DMR/LLS, KN/UO sa pracuje veľmi ťažko
- Umožňuje vniesť aj ďalší/iný kontext do diel

INSPIRE

- dávať a prijímať, mať a zdieľať

Autorstvo otvorených dát nám:

- Umožní prezentovať naše zručnosti (niekedy aj chyby)
- Dáva pocit užitočnosti (nie „tvorba do spodnej zásuvky“)

INSPIRE

- dávať a prijímať, mať a zdieľať

Orientovanie sa na **„Bude to pre každého“**

- Inštitúcie a dodávatelia – vyžadovať implementáciu pravidiel harmonizácie a následne dáta vypublikovať
- náročné pre vendorov - zdieľanie musí byť kritérium naprieč celým cyklom zberu/spracovania/používania dát
- Harmonizované a prístupné dáta – profitujeme všetci



ĎAKUJEME všetkým otvorene činným!

Provideri dát

Užívatelia

Vývojári

Inštitúcie

Testerí

Úrady

Propagátori

Finanční podporovatelia

Lektori

Sympatizanti

ATAPEX s. r. o.



Jakub Fuska