

VFK plugin: Přepis pro QGIS API 3

Lucie Stará

Fakulta stavební ČVUT v Praze

LS 2018/2019

QGIS API 2 → 3

- API 3
 - Python 3
 - Qt 5
- Přejmenované příp. odebrané třídy, metody
 - Zpětně není kompatibilní
- Automatický převod kódu – není dokonalý

Spuštění VFK pluginu v QGIS 3.X

- QGIS 3.4 Madeira
- Rozdělení modulu QtGui → QtGui, QtWidgets, QtPrintSupport
 - Modul QtWidget
 - Třídy QComboBox, QGridLayout ad.

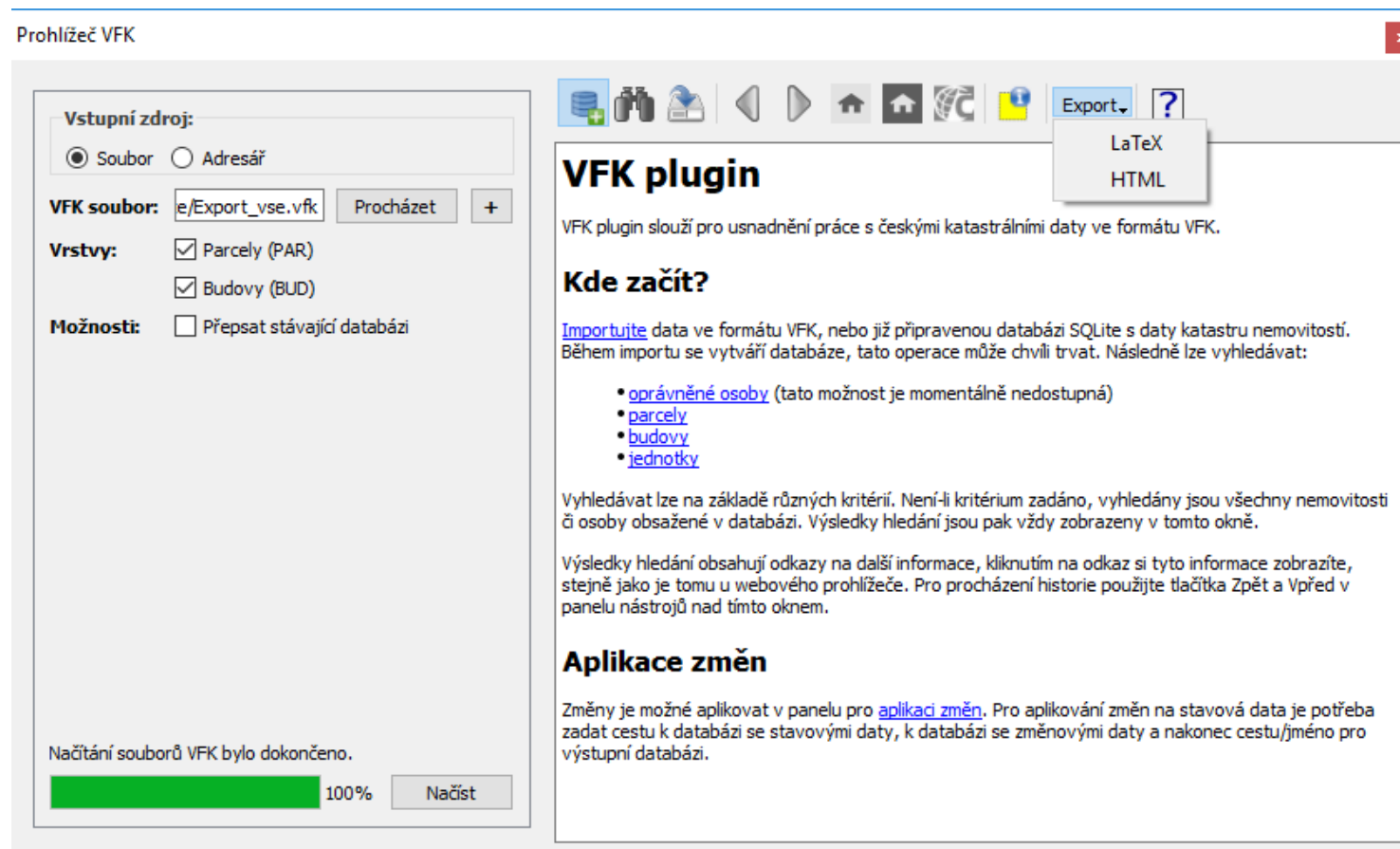
```
-from qgis.PyQt import QtCore, QtGui
+from qgis.PyQt import QtCore, QtGui, QtWidgets
+from PyQt5.QtGui import QFont
+from PyQt5.QtWidgets import QWidget, QGridLayout, QSplitter, QSizePolicy, QGroupBox, QStackedWidget, QScrollArea, QHBoxLayout, QRadioButton, QSpacerItem, QPushButton, QProgressBar, QLabel, QLineEdit, QCheckBox, QVBoxLayout, QComboBox, QAction, QApplication

- self.centralWidget = QtGui.QWidget(MainApp)
+ self.centralWidget = QtWidgets.QWidget(MainApp)
```

- Plugin reloader

Obnovení funkcionality

- Import VFK souboru
 - ČÚZK
- Vyhledávání
 - Vlastníci
- Export
 - HTML, LaTeX
- odkazy



Vyhledávání – vlastníci

Prohlížeč VFK

Vyhledat: vlastníky

Jméno:

Typ osoby: ☒ OFO ☒ OPO ☒ SJM

RČ/IČO:

LV:

Hledej

Seznam osob

Seznam osob není v tuto chvíli dostupný.

Prohlížeč VFK

Vyhledat: budovy

Č. domovní:

Na parcele:

Zp. využití: garáž

LV:

Hledej

Informace o parcele

Parcelní číslo:	st. 108
List vlastnictví:	35
Výměra [m²]:	114
Určení výměry:	Ze souřadnic v S-JTSK
Typ parcely:	PKN
Mapový list:	
Katastrální území:	Jáma 693936
Druh pozemku:	zastavěná plocha a nádvoří
Stavba na parcele:	bez čp/če

[Sousední parcely](#)

Způsob ochrany nemovitosti

Není evidován žádný způsob ochrany.

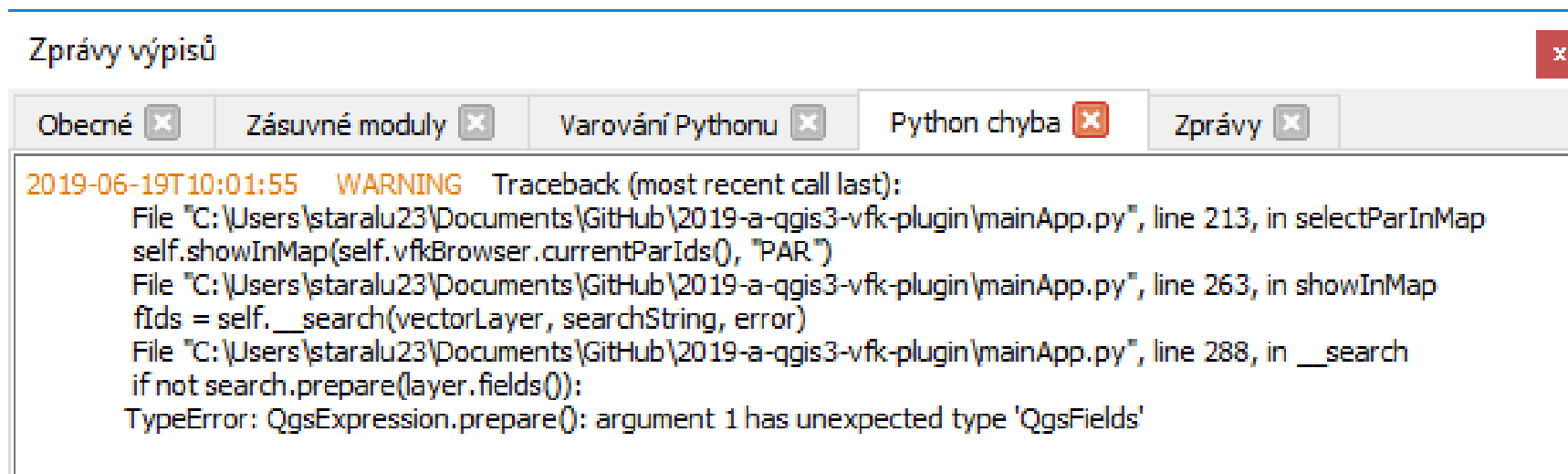
Jiná práva

Bez zápisu.

Omezení vlastnického práva

Nedořešené případy

- Výpis LV
- Zobrazení budovy/parcely v mapě
 - TypeError – změna metody (QgsFields x QgsExpressionContext)



The screenshot shows a QGIS console window titled "Zprávy výpisů" (Log Messages). The window has several tabs: "Obecné" (General), "Zásuvné moduly" (Plugins), "Varování Pythonu" (Python Warnings), "Python chyba" (Python Error), and "Zprávy" (Messages). The "Python chyba" tab is selected, displaying a traceback error. The error message is as follows:

```
2019-06-19T10:01:55 WARNING Traceback (most recent call last):
  File "C:\Users\staralu23\Documents\GitHub\2019-a-qgis3-vfk-plugin\mainApp.py", line 213, in selectParInMap
    self.showInMap(self.vfkBrowser.currentParIds(), "PAR")
  File "C:\Users\staralu23\Documents\GitHub\2019-a-qgis3-vfk-plugin\mainApp.py", line 263, in showInMap
    fids = self.__search(vectorLayer, searchString, error)
  File "C:\Users\staralu23\Documents\GitHub\2019-a-qgis3-vfk-plugin\mainApp.py", line 288, in __search
    if not search.prepare(layer.fields()):
TypeError: QgsExpression.prepare(): argument 1 has unexpected type 'QgsFields'
```

QUrl.toPercentEncoding

- Vyhledávání
- Bytes vs. Strings
- QUrl.toPercentEncoding
 - Vrací QByteArray

bytes bytes bytes bytes

decode	(Library)
Unicode	Unicode
Unicode	Unicode
encode	(Library)

bytes bytes bytes bytes

Zprávy výpisů

Obecné

Zásuvné moduly

Varování Pythonu

Zprávy

2019-06-19T06:51:10 WARNING ERROR : SQL (SELECT DISTINCT bud.id bud_id FROM bud JOIN zpvybu ON zpvybu.kod = bud.zpvybu_kod WHERE zpvybu.kod = (SELECT kod FROM zpvybu WHERE zkratka='b'gar%C3%A1%C5%BE") AND 1 ;): near "gar": syntax error Příkaz se nepodařilo provést

- taskMap[str(key)] = QUrl.toPercentEncoding((value))

+ taskMap[str(key)] = str(value) # QUrl.toPercentEncoding((value))

Zdroje

- [1] QGIS API Documentation [online]. b.r. [cit. 2019-06-19]. Dostupné z: https://qgis.org/api/api_break.html
- [2] PyQt Reference Guide [online]. b.r. [cit. 2019-06-19]. Dostupné z:
https://www.riverbankcomputing.com/static/Docs/PyQt5/pyqt4_differences.html
- [3] Stack Overflow [online]. b.r. [cit. 2019-06-19]. Dostupné z: <https://stackoverflow.com/>
- [4] GitHub [online]. b.r. [cit. 2019-06-19]. Dostupné z: <https://github.com/>
- [5] Výměnný formát VF ISKN [online]. b.r. [cit. 2019-06-19]. Dostupné z: <https://www.cuzk.cz/Katastr-nemovitosti/Poskytovani-udaju-z-KN/Vymenny-format-KN/Vymenny-format-NVF.aspx#k1>
- [6] Strings, Bytes, and Unicode in Python 2 and 3 [online]. b.r. [cit. 2019-06-19]. Dostupné z:
https://timothybramlett.com/Strings_Bytes_and_Unicode_in_Python_2_and_3.html
- [7] Strings, Unicode and bytes in Python 3 [online]. b.r. [cit. 2019-06-19]. Dostupné z:
<https://medium.com/@andreacolangelo/strings-unicode-and-bytes-in-python-3-everything-you-always-wanted-to-know-27dc02ff2686>
- [8] Pragmatic Unicode [online]. b.r. [cit. 2019-06-19]. Dostupné z: <https://nedbatchelder.com/text/unipain/unipain.html#35>

DĚKUJI ZA POZORNOST