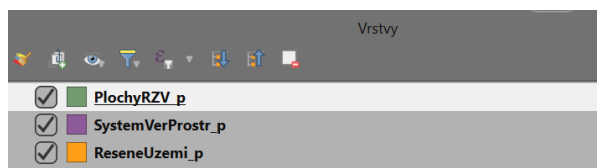


Hromadný export všech vrstev z prostředí QGIS do formátu ESRI Shapefile prostřednictvím Python skriptu

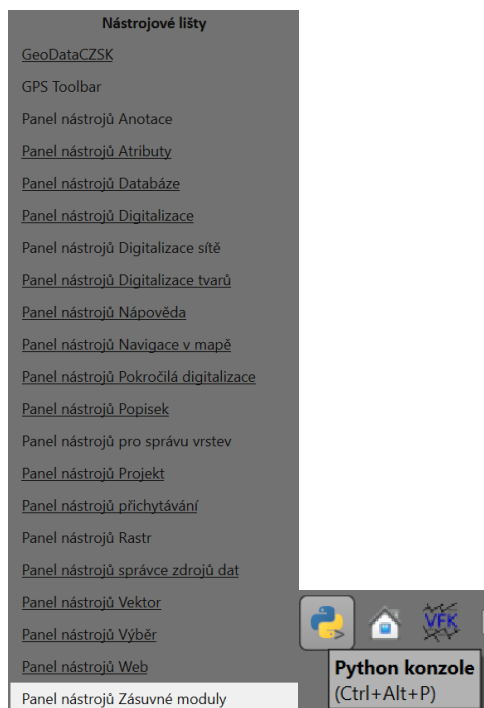
Princip

Python skript je vytvořen pro účely hromadného exportu všech vrstev z prostředí QGIS (z panelu „Vrstvy“) výhradně ve formátu ESRI Shapefile do zvoleného cílového adresáře. Výstupní vrstvy budou exportovány s totožným pojmenováním včetně zachování datového typu všech atributů. Pro zachování datového typu všech atributů je nezbytná správná konfigurace atributů při vytváření vrstvy (zvolení odpovídajícího datového typu včetně maximálního počtu znaků).

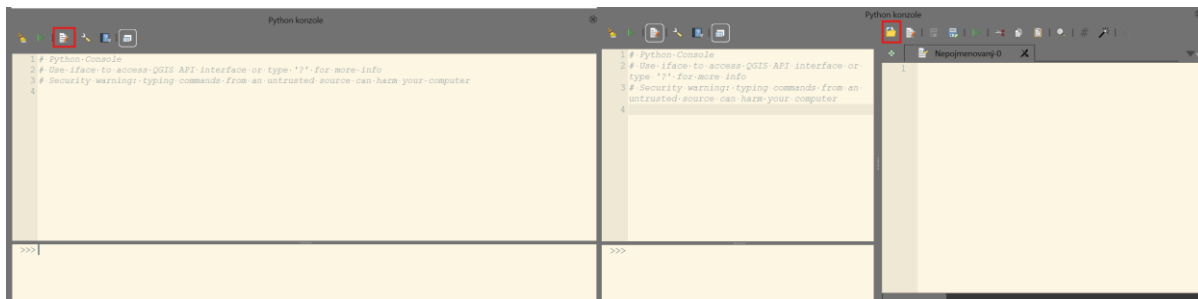


Načtení skriptu v prostředí QGIS (Python konzole)

Python skript pro hromadný export je nutné spustit přes integrovanou Python konzoli. Ujistěte se, že máte v nástrojových lištách aktivovaný panel nástrojů „Zásuvné moduly“.

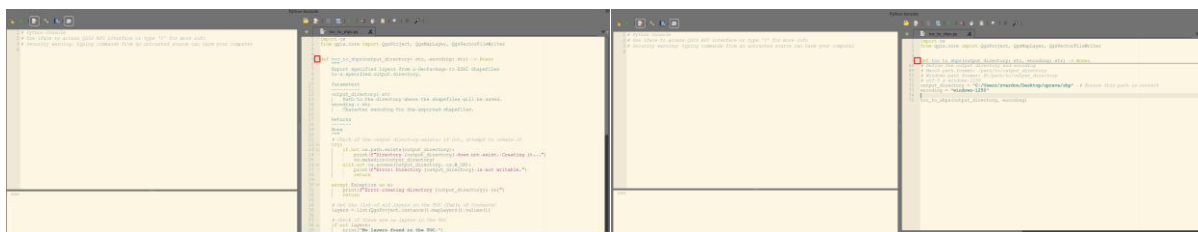


Následně Python konzoli rozšíříme o editor přes tlačítko „Zobrazit editor“ a přes editor vložíme připravený skript („toc_to_shps.py“).



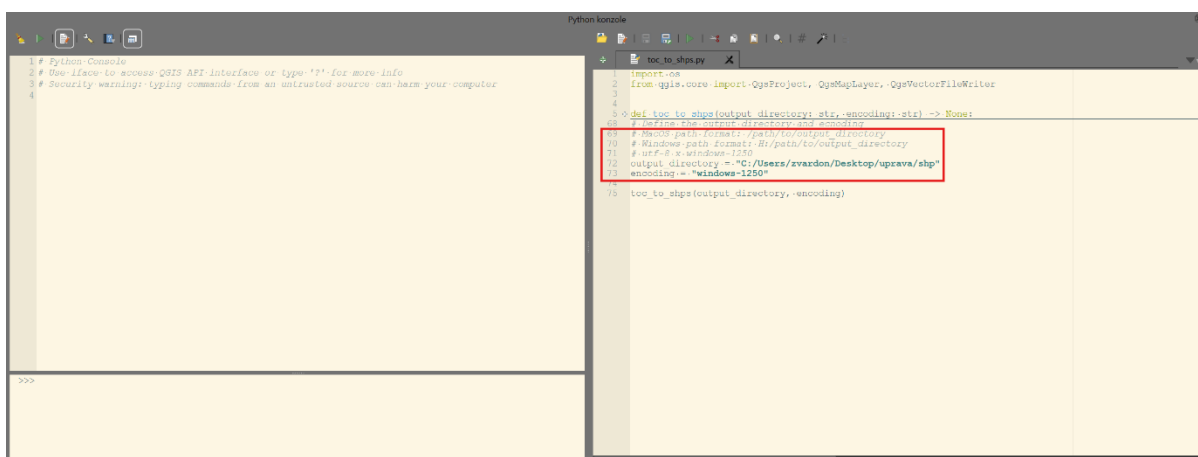
Konfigurace proměnných

Načtený skript se skládá z několikařádkového kódu, který lze, pro lepší přehled, sbalit prostřednictvím tlačítka „-“ v rámci řádku č. 5. Pro rozbalení postačí kliknout na tlačítko „+“ opět na řádku č. 5.



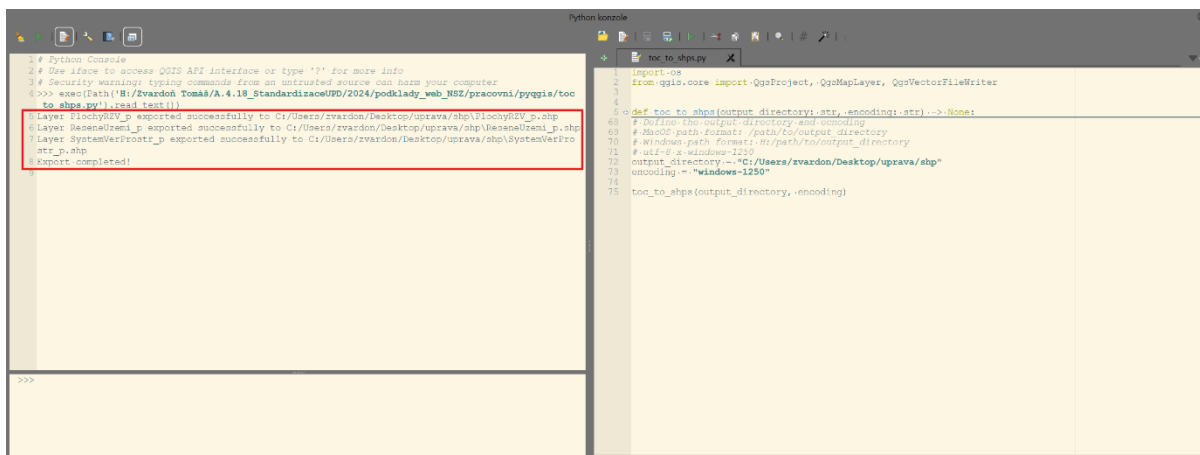
Pro úspěšný všech vrstev z prostředí QGIS ve formátu ESRI Shapefile je nezbytné nakonfigurovat proměnné na řádcích:

- Řádek 72: Cesta k adresáři, kam budou výstupní vrstvy ve formátu ESRI Shapefile exportovány. Použijte předchystané formátování cesty k adresáři, které se může lišit na základě používaného operačního systému (viz řádky 69 pro MacOS a 70 pro Windows).
- Řádek 73: Kódování vrstev. Použijte předchystané formátování. Zvolte kódování dle potřeb (viz řádek 71).



Proces exportování a kontrola výstupů

Po upravení vstupních proměnných se zahájí proces exportu v rámci editoru přes ikonu „Spustit skript“. V levé části Python konzole lze sledovat průběh procesu exportu, a to jak pro jednotlivé vrstvy (viz např. řádky 5 až 7), tak i pro celý proces jako takový (viz řádek 8).



```
2 # Python Console
3 # Use iface to access QGIS API interface or type '?' for more info
4 # Security warnings: typing commands from an untrusted source can harm your computer
5 >>> exec([Path('H:/Zvarden Tomas/A.4.10_standardizaceUPD/2024/podklady_web_NSZ/pracovni/pyqgis/toc
6 to_shps.py').read_text()])
7
8 Layer PlochyRZV_p exported successfully to C:/Users/zvarden/Desktop/uprava/shp/PlochyRZV_p.shp
9 Layer ReseneUzemi_p exported successfully to C:/Users/zvarden/Desktop/uprava/shp/ReseneUzemi_p.shp
10 Layer SystemVerProstr_p exported successfully to C:/Users/zvarden/Desktop/uprava/shp/SystemVerPro
11 str_p.shp
12 report completed!
13
14 >>>
```

```
1 import os
2 from qgis.core import QgsProject, QgsMapLayer, QgsVectorFileWriter
3
4
5 def toc_to_shps(output_directory:str, encoding:str) -> None:
6     # Define the output directory and encoding
7     # MacOS path format: /path/to/output_directory
8     # Windows path format: H:/path/to/output_directory
9     # uid: 0 a windows-1250
10     output_directory = "C:/Users/zvarden/Desktop/uprava/shp"
11     encoding = "windows-1250"
12
13     toc_to_shps(output_directory, encoding)
```

Vrstvy z prostředí QGIS jsou následně exportovány do předem definovaného adresáře.

