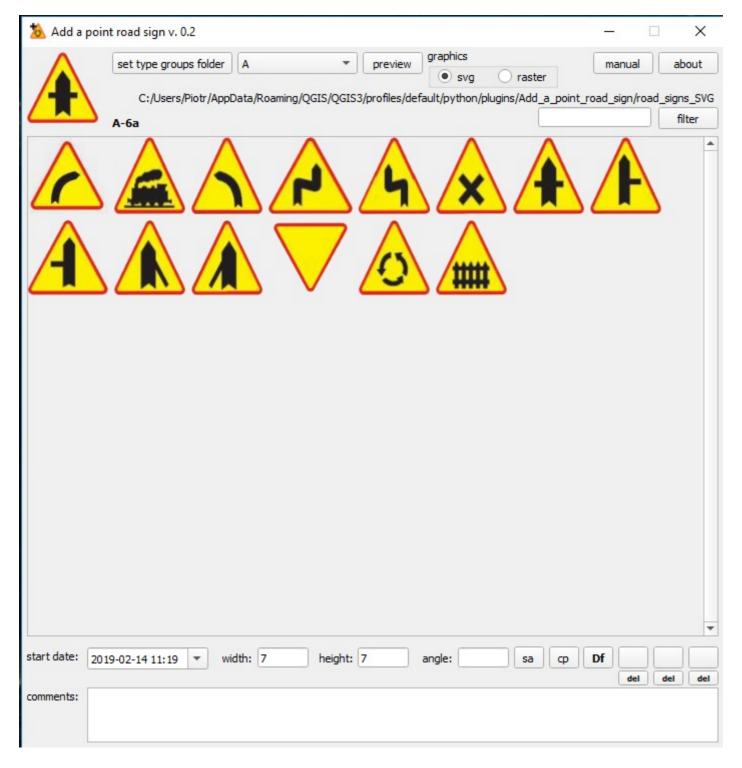
Instrukcja użycia wtyczki Add_a_point_road_sign (APRS) do wykonywania projektów zarządzania ruchem w programie QGIS (testowane na wersji 3.6.0).

Omówienie poszczególnych elementów interfejsu wtyczki (od lewego górnego rogu):



- 1. widok wybranego znaku (typu);
- 2. przycisk [set type groups folder] służy do ustawienia folderu nadrzędnego zawierającego grupy znaków (patrz struktura folderu "road_signs_SVG" tej wtyczki);
- 3. pole wyboru "type groups' służy do wyboru grupy znaków drogowych wyświetlanych w głównym polu wyboru znaku;
- 4. przycisk [preview] służy do otwarcia okna z wybranym znakiem w celu wypróbowania/ustalenia najwłaściwszego rozmiaru i proporcji (pola width i height) widoku znaku w projekcie;

- 5. pole wyboru "graphics" służy do ustalenia jakie znaki są pobierane do wtyczki, czy będą to pliki z grafiką wektorową (.svg), czy z grafiką rastrową (.png, .jpg). Wybór grafiki rastrowej jest dostępny od OGIS w wersji 3.6;
- 6. przycisk [manual] służy do wyświetlenia tej instrukcji;
- 7. przycisk [about] służy do wyświetlenia ogólnych informacji o tej wtyczce;
- 8. poniżej jest wyświetlona ścieżka aktualnie otwartego folderu nadrzędnego zawierającego grupy znaków (ustawionego przyciskiem [set type groups folder]);
- 9. poniżej jest wyświetlony typ wybranego znaku (czyli nazwa jego pliku);
- 10. dalej po prawej jest okno filtracji znaków w głównym polu wyboru znaku;
- 11. przycisk [filter] uruchamia filtrację;
- 12. główne pole wyboru znaku;
- 13. pole "start date" służy do ustawienia początkowej daty obowiązywania znaku drogowego;
- 14. pole "width" jest wykorzystywane do ustalania szerokości znaku na mapie (patrz styl warstwy "vertical road signs" i "supports" z folderu "Test SHP" tej wtyczki);
- 15. pole "height" jest wykorzystywane do ustalania wysokości znaku na mapie;
- 16. pole "angle" jest wykorzystywane do ustalania kąta obrotu (w stopniach) znaku na mapie (jeżeli kąt jest wpisany do tego pola, to zostanie użyty do wpisania znaku, a leżeli to pole jest puste, to przy wprowadzaniu znaku trzeba ustalić kąt, tj.: najechać kursorem na punkt, w którym ma się znaleźć znak, przycisnąć LMB, przesunąć kursor w odpowiednią stronę, zwolnić LMB);
- 17. przycisk [sa] służy do ustawienia kąta poprzez wskazanie go na mapie np. wzdłuż krawężnika (naciśnij LMB, przesuń kursor, zwolnij LMB);
- 18. przycisk [cp] służy do kopiowania ustawień ze znaku znajdującego się już w projekcie (zaznacz wybrany znak w projekcie i naciśnij przycisk [cp]);
- 19. przycisk [Df] służy do przywrócenia ustawień domyślnych (z pliku Setup X X.py tej wtyczki);
- 20. zestaw sześciu przycisków służących do zapamiętywania ustawień podczas pracy, przełączania się pomiędzy nimi, oraz do ich kasowania;
- 21. pole "comments" służy do wpisywania komentarzy dotyczących wstawianego znaku drogowego.

Omówienie pliku Setup X X.py tej wtyczki:

```
# -*- coding: utf-8 -*-

class Setup:

WIDTH = 7
    HEIGHT = 7
    START_DATE = '2019-02-11T11:19'
    COMMENTS = ''

COMMENTS_MAX_LENGTH = 100
    DB_FIELD_NAMES_MAPPING_DICT = {
        'ROAD_SIGN_TYPE': 'type',
        'ANGLE': 'angle',
        'WIDTH': 'width',
        'HEIGHT': 'height',
        'START_DATE': 'start',
        'COMMENTS': 'comments'
        }

MANUAL_FILE_NAME = 'APRS_manual_EN.pdf'
```

- 1. należy pamiętać, że ten plik jest normalnym skryptem w języku python, więc trzeba zachować wszystkie wymagania dla takich skryptów (w szczególności liczby tabulatorów na początku każdej linii, obecności apostrofów, itd.);
- 2. ustawienia WIDTH, HEIGHT, START_DATE, COMMENTS zawierają wartości domyślne odpowiednich

- pól interfejsu tej wtyczki;
- 3. ustawienie COMMENTS_MAX_LENGTH określa maksymalną ilość znaków, z jakiej może się składać komentarz (powinno być zgodne z ustawieniem warstwy ze znakami drogowymi dla tego pola). Pole "comments" tej wtyczki nie pozwoli na wprowadzenie dłuższego komentarza;
- 4. ustawienie DB_FIELD_NAMES_MAPPING_DICT jest słownikiem zawierającym mapowanie danych z wtyczki do pól warstwy ze znakami (np. para: 'START_DATE': 'start' oznacza, że data z pola "start date" tej wtyczki ma zostać zapisana do pola o nazwie "start" warstwy ze znakami drogowymi);
- 5. ustawienie MANUAL_FILE_NAME odnosi się do nazwy pliku, w którym znajduje się instrukcja wyświetlana przyciskiem [manual] (w programie domyślnym do otwierania plików .pdf).

Ustawienie ścieżek do folderów z plikami .SVG zawierającymi obrazy znaków drogowych: >> Ustawienia >> Opcje ... >> System >> Ścieżki do SVG >> [+]

Przejrzyj strukturę warstw z folderu "Test_SHP": >> Właściwości warstwy >> Pola Przejrzyj style warstw z folderu "Test_SHP": >> Właściwości warstwy >> Styl

Przykład, wstawienie znaku D-6:

- 1. otwórz projekt "test svg.qgz" z folderu "Test SHP" tej wtyczki;
- 2. zaznaczyć warstwę "vertical road signs";
- 3. naciśnij ikonę tej wtyczki;
- 4. naciśnij przycisk [set type groups folder] i ustaw folder nadrzędny (folder "road_signs_SVG" tej wtyczki);
- 5. w polu wyboru "type groups' wybierz grupę "D";
- 6. w głównym polu wyboru znaku wybierz znak "D-6";
- 7. najedź kursorem na punkt mapy, w którym ma się znaleźć znak, przyciśnij LMB, przesuń kursor w odpowiednią stronę, zwolnij LMB;
- 8. jeżeli znak się nie wyświetlił, to ustaw odpowiedni obraz SVG we właściwościach warstwy dla wartości unikalnej "D-6";

Dodatki:

- 1. grafiki .png znaków drogowych możesz pobrać z repozytorium tej wtyczki na github.com
- 2. instrukcję wprowadzania poziomych znaków drogowych (liniowych i powierzchniowych) możesz pobrać z repozytorium tej wtyczki na github.com
