Python in Hel(l) – Day 3 Dane wektorowe – biblioteka OGR

Kurs programowania w QGIS za pomocą Pythona

Ćwiczenia do samodzielnej pracy

Przy podawaniu ścieżek do plików warto przed stringiem, dodać literkę r, co eliminuje problemy z ich odczytem, tj. r"D:\Python\Python_QGIS\D1\moje\info.txt", można też użyć podwójnych backslashów: "D:\Python\Python_QGIS\\D1\\moje\\info.txt"

Zadanie 1.

Napisz program, który wyświetli ID poligonu składającego się z największej liczby ringów, a dokładnie nazwę kraju z warstwy kraje z dane1.

Zadanie 2.

Napisz program, który rozmieszcza losowo określoną liczbę punktów w zakresie dowolnego poligonu (wykorzystaj bibliotekę random). Sprawdza ile z tych punktów znajduje się wewnątrz warstwy i tworzy z nich nową warstwę punktową.

Zadanie 2*.

Napisz program, który rozmieszcza losowo określoną liczbę punktów w zakresie dowolnego poligonu (wykorzystaj bibliotekę random). Sprawdza ile z tych punktów znajduje się wewnątrz warstwy i tworzy z nich nową warstwę liniową tak, że linia tworzona ma być od północy na południe.

Dla dobrego uwidocznienia proponuję do testowania połączyć warstwę polska_powiaty w jeden obiekt (Dissolve) i na nim testować.

Zadanie 3.

Napisz program, który w rogach zakresu warstwy liniowej lub poligonowej tworzy warstwę punktową, oraz warstwę liniową i poligonową obrazującą ten zakres. Testuj na warstwie polska_powiaty.