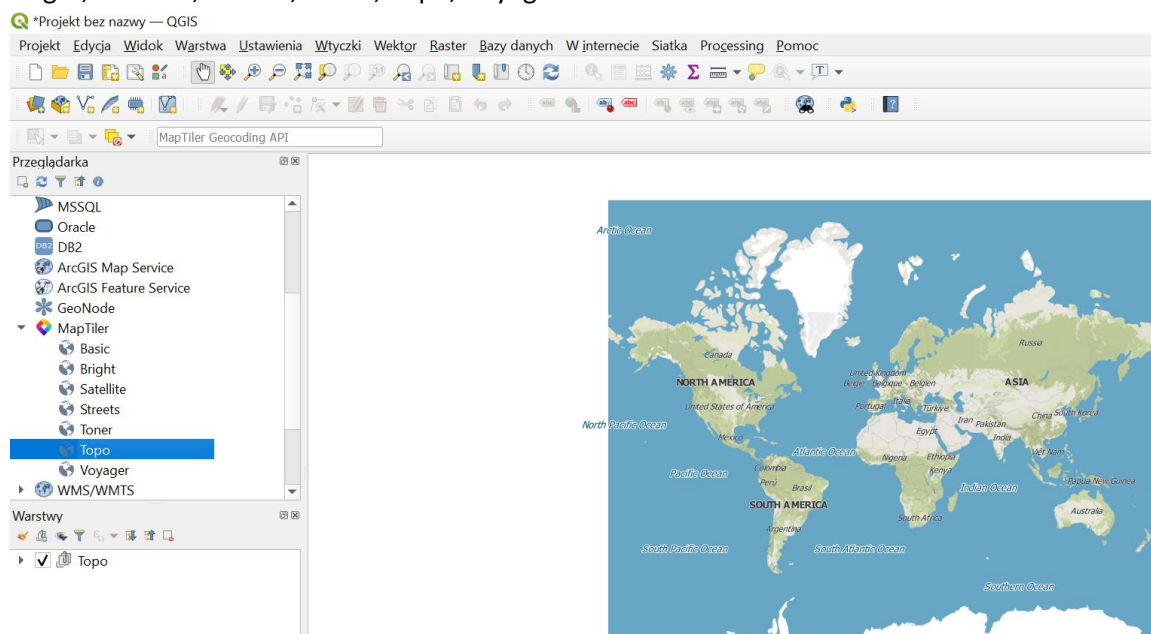


Wektorowy zapis map (kafelki wektorowe)

Warto uaktualnić poprzednie informacje o temat map tworzonych z “kafelków” w zapisie wektorowym. Jest to nowy, ciekawy sposób prezentacji map, a ponieważ najnowsze wersje QGIS z numeracją 3.14.x umożliwiają już ich prezentację, dlatego poniżej podano kilka istotnych informacji na ten temat.

Kafelki w zapisie wektorowym pozwalają na budowanie map, które wczytują się szybko także dlatego, że ten zapis pomija uwidacznianie nieistotnych bitowych szczegółów. Generowanie rycin w zapisie wektorowym (PDF, DXF) jest przydatne w publikacjach dzięki precyzji skalowania wektorowego. Dla QGIS dostępna jest wtyczka **MapTiler** umożliwiająca pobieranie takich map (bez kosztów) praktycznie z dowolnego miejsca na Ziemi. Szczególnie w wersji Topo mapy te bardzo dobrze nadają się do stosowania podkładów dla rycin w publikacjach dzięki zastosowaniu cieniowania i uwidocznionych poziomicy w górzystym terenie a także wektorowej prezentacji dróg, połączy terenu, obiektów i napisów. Poniżej w punktach opisano jak można pobierać takie mapy w programie QGIS.

1. Należy pobrać i zainstalować najnowszą wersję QGIS (sprawdzona, poprawnie działająca wersja 3.14.16 (PI) dostępna jest także tutaj – [Setup QGIS 3.14](#)).
2. Pobieramy i instalujemy wtyczkę MapTiler ... (z menu: Wtyczki - Zarządzanie wtyczkami).
3. Po pobraniu wtyczki i jej automatycznej instalacji zamykamy i uruchamiamy ponownie QGIS.
4. Z lewej strony w panelu przeglądarki powinna ukazać się zainstalowana już wtyczka MapTiler z charakterystyczną wielokolorową ikonką. Po jej rozwinięciu widać dostępne mapy: Basic, Bright, Satellite, Streets, Toner, Topo, Voyager.



5. Podwójne kliknięcie w celu uruchomienia w którąkolwiek z tych wersji map za pierwszym razem wymusza konieczność uruchomienia konta użytkownika firmy MapTiler i pobrania darmowego klucza, który po jednorazowym wpisaniu do wtyczki umożliwi nam dalszą pracę z udostępnionymi mapami. Klucz na stałe będzie już powiązany z naszym kontem.

Wersja darmowa ma określone miesięczne limity pobierania map a także niepełne możliwości modyfikacji ich parametrów dla uruchomionego konta na specjalizowanej stronie obsługującej użytkowników. Dla celów postawionych jednak w tym opracowaniu darmowe konto powinno w zupełności wystarczyć.

Jak opisano to już wcześniej, wydaje się, że wersja topograficzna (Topo) jest najciekawsza do prezentacji w podkładach rycin. Można też w ramach przyjętej wersji włączać, wyłączać i modyfikować jej warstwy: *Contours* (poziomice), *hillshades* (cieniowanie nierówności), *Map Tiler Planet* (zapis wektorowy dróg, połączeń terenu, jezior, rzek i napisów) i *background* (jednolity podkład umożliwiający ustalanie kontrastu i kolorystyki obrazu).

Osoby używające programu PolBiG powinny zawsze pamiętać o kolejności działań w pracy z QGIS. W pierwszej kolejności należy wczytać widok mapy z pomocą wtyczki MapTiler, a dopiero w następnym etapie zmienić układ współrzędnych na własny układ prostokątny i wczytać odpowiedni plik DXF, który dostosowany jest do tego układu współrzędnych. Ostatni etap to wyeksportowanie z QGIS uzyskanej ryciny w formacie PDF lub DXF i ewentualna obróbka pliku przed publikacją.

Poniżej udostępniono do wglądu kilka rycin (format PDF), z których jedna prezentuje teren Magurskiego Parku Narodowego (Topo jako podkład z wczytaną warstwą DXF), inne, też Topo pochodzą z różnych części Świata:

- [Okolice Rysów](#)
- [Śniardwy](#)
- [Magurski P.N., siatka 2x2 km](#)
- [Kraków, siatka 2x2 km, skala 1:100000](#)
- [Berlin](#)
- [Pobliże Kathmandu](#)
- [La Paz – Bolivia](#)
- [La Paz – okolice](#)
- [La Paz – ulice](#)

Potencjał tego typu kafelkowego zapisu wektorowego jest duży, obrazy i napisy na rycinach są czytelne a ilość szczegółów zwiększa się automatycznie sama, zależnie od wyboru wysokości widoku terenu (proszę zwrócić uwagę na La Paz). Warto więc z takich map korzystać, szczególnie że program i mapy są całkowicie darmowe (poza koniecznością pozostawienia podpisu firmowego widocznego z prawej strony u dołu ryciny).

Marek Verey

29 sierpnia 2020