

Tworzenie warstw tematycznych/tworzenie nowego projektu w systemie GIS

1. Utwórz nowy projekt jako pusty projekt - **Create a new project – as a blank project** lub **Ctrl+N**.
2. Utwórz nowy widok w oknie projektu (Untitled) – Wybierz z menu po lewej **Views** i kliknij przycisk **New**. Zmień nazwę widoku View1 na Mapa – w oknie projektu **Ctrl+R** lub Menu rozwijane **Project/Rename View1**.
3. Wprowadzenie podkładu mapowego do systemu GIS. Przejdź do widoku Mapa:
 - a. Wybierz polecenie **File/Extensions**, zaznacz wszystkie dostępne rozszerzenia plików + kliknij na przycisk **OK**.
 - b. Wybierz **View/Add Theme** (Ctrl + T), w oknie dialogowym **Add theme** – wybierz typ źródła danych (Data Source Types) – **Image data source**. Następnie wskaż ścieżkę dostępu do pliku **podkład.jpg** + **OK**.
4. W oknie mapa uaktywnij dodaną warstwę Podkład.jpg. W polu roboczym powinno pojawić się zdjęcie podkładu mapowego.
5. Tworzenie nowych warstw tematycznych. W widoku Mapa:
 - a. Wybierz polecenie **View/New theme**. W kolejnym oknie dialogowym do wyboru jest typ warstwy – możemy wybrać warstwy punktowe, liniowe i poligonowe. Wybierz **Polygon** + **OK**. Następnie wskaż miejsce, gdzie ma zostać zapisana utworzona warstwa i zapisz warstwę pod nazwą **Budynki.shp**.
 - b. Utwórz nową warstwę Ulice – **View/New theme**, wybierz **Line**, zapisz jako **Ulice.shp**.
 - c. Utwórz nową warstwę Zagospodarowanie – **View/New theme**, wybierz **Polygon**, zapisz jako **Polygon.shp**.
6. Edycja warstw tematycznych. Aby edytować nowe warstwy należy:
 - a. Uaktywnić warstwę, która ma być edytowana (kliknąć w nazwę warstwy – tak aby uwypukliła się ona na liście warstw w widoku Mapa).
 - b. Wybierz polecenie **Theme/Start editing**. Spowoduje ono otwarcie edycji warstwy.
 - c. Po wykonaniu edycji (rysowania na warstwie) należy zamknąć edycję warstwy: **Theme/Stop editing**.
7. Edycja tabeli atrybutów warstw tematycznych. Należy skorzystać z **przycisku Open theme table** (lub **Theme/table**). Otworzy się okno tabeli atrybutów wskazanej warstwy tematycznej. Tabela zawiera 2 kolumny: **Shape** oraz **ID**. Aby dodać kolumnę należy wybrać polecenie **Edit/Add field**. Następnie w kolejnym oknie nadajemy nazwę pola, typ danych, które będą zawarte w polu oraz szerokość pola. Typ danych - do wyboru pole liczbowe/ciąg znaków/Wartości logiczne (true/false)/data. Aby wprowadzić dane do pola tabeli – korzystamy z polecenia Edit – symbol strzałki nad polem.
8. **Zapisywanie projektu mapy**. Aby zapisać cały projekt mapy należy skorzystać z polecenia: **File/Save Project as...**