



AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE
AGH UNIVERSITY OF KRAKOW

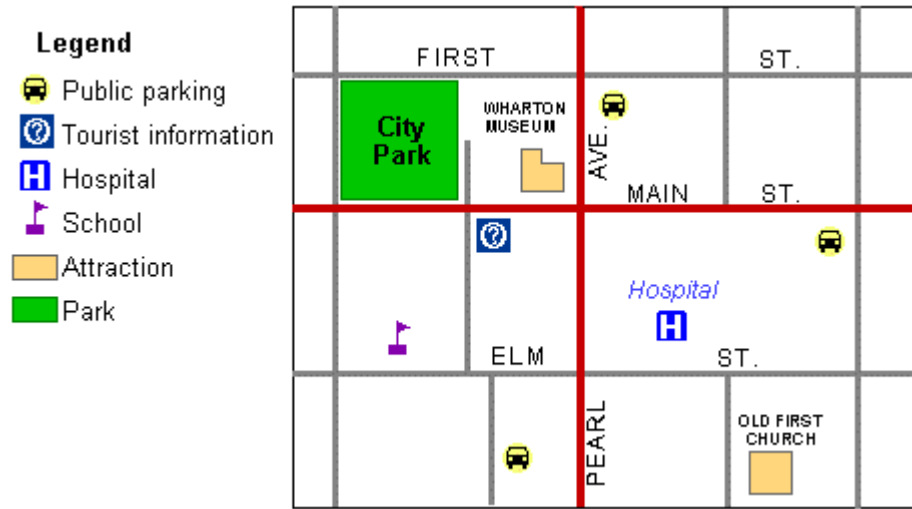
Geograficzne Systemy Informacyjne

Praca z symbolami, etykietami i adnotacjami

Tomasz Bartuś
Wydział Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska
Katedra Geologii Ogólnej i Geoturystyki

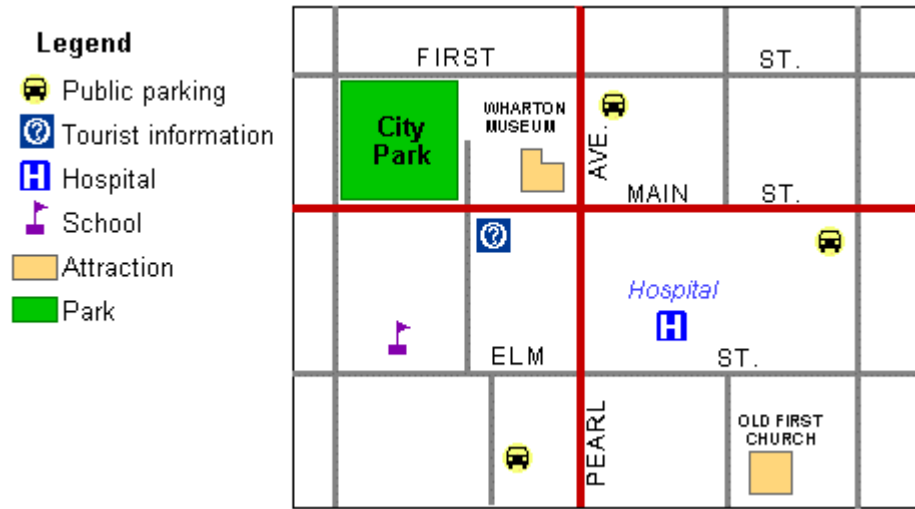
Symbole

- Dodanie warstwy do mapy roboczej wiąże się z przypisaniem domyślnego symbolu reprezentującego obiekty warstwy.
- Często istnieje potrzeba ich zmiany.



Symbole

- Tworząc mapę powinniśmy korzystać z intuicyjnych i funkcjonujących konwencji **kolorystycznych**, np. niebieski – obiekty hydrosfery, zielony – roślinność.

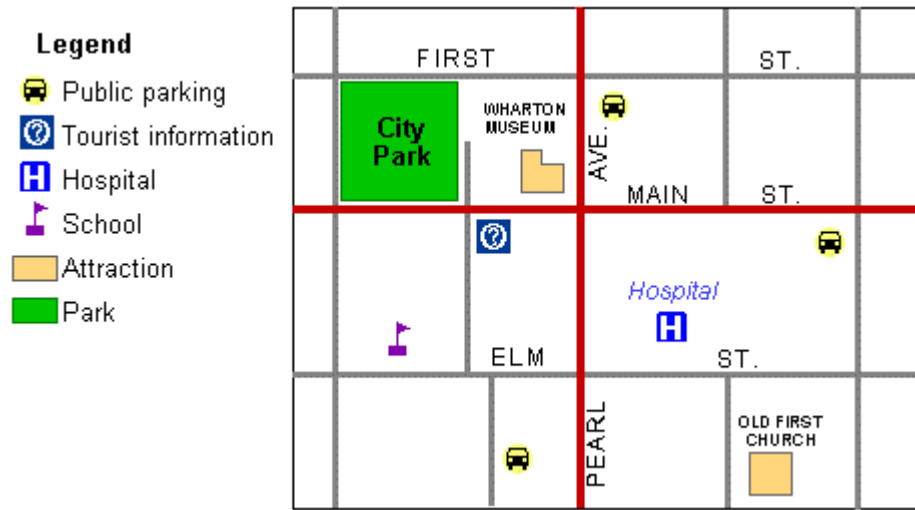


Ważna jest też **wielkość symbolu**
np.:

- grube linie – drogi główne cienkie linie – drogi poboczne,
- cienkie, przerywane – ścieżki.


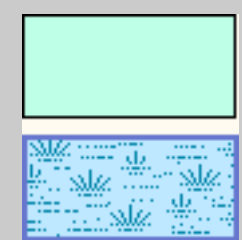
Symbole

- Za pomocą symboli można przekazać wiele informacji na temat obiektów geograficznych ale dość często potrzebujemy dodatkowego opisu obiektu.



- W rzeczywistości, mapy bez wybranych informacji tekstowych są mało użyteczne.
- Tekst jest wykorzystywany w celu podania nazwy lub innego atrybutu obiektu, może też zwracać uwagę na jakąś cechę obszaru zainteresowania.

Rodzaje symboli

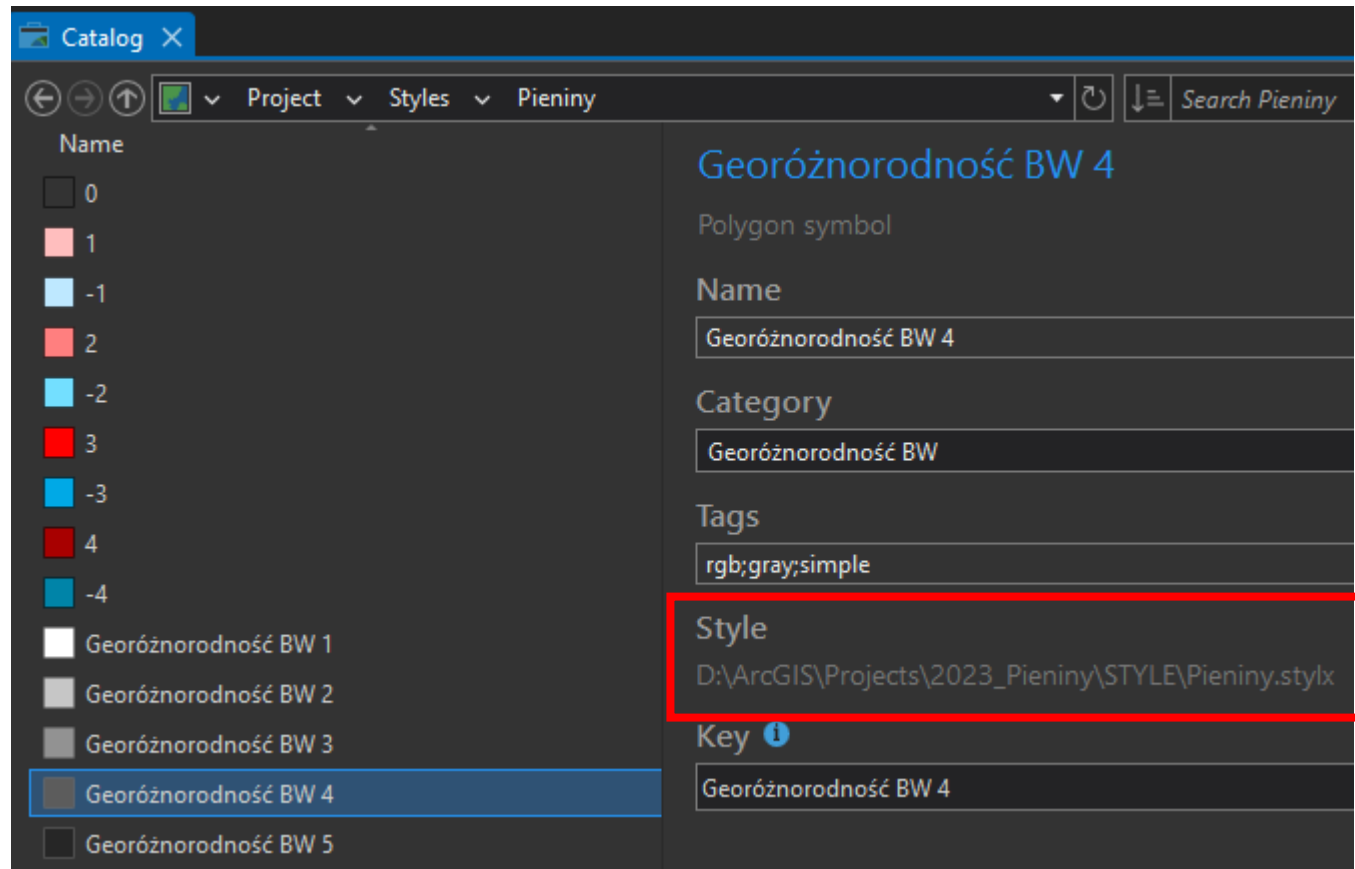
Geometria obiektu	Właściwości symboli	Przykłady
Punkt	<ul style="list-style-type: none"> • symbol markera • kolor, • wielkość, • kąt obrotu, 	
Linia	<ul style="list-style-type: none"> • rodzaj linii, • kolor, • grubość, 	
Poligon	<ul style="list-style-type: none"> • kolor wypełnienia • faktura, • kolor krawędzi, • grubość krawędzi, • kolor tła. 	

Symbole

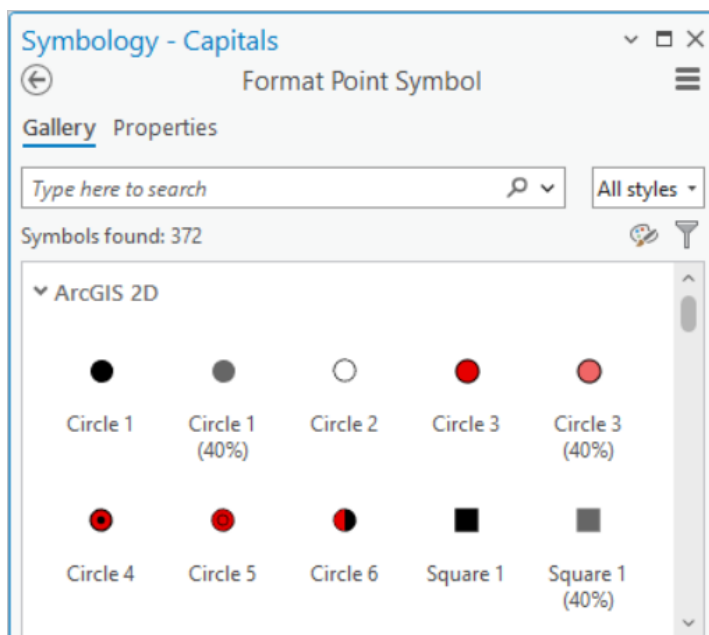
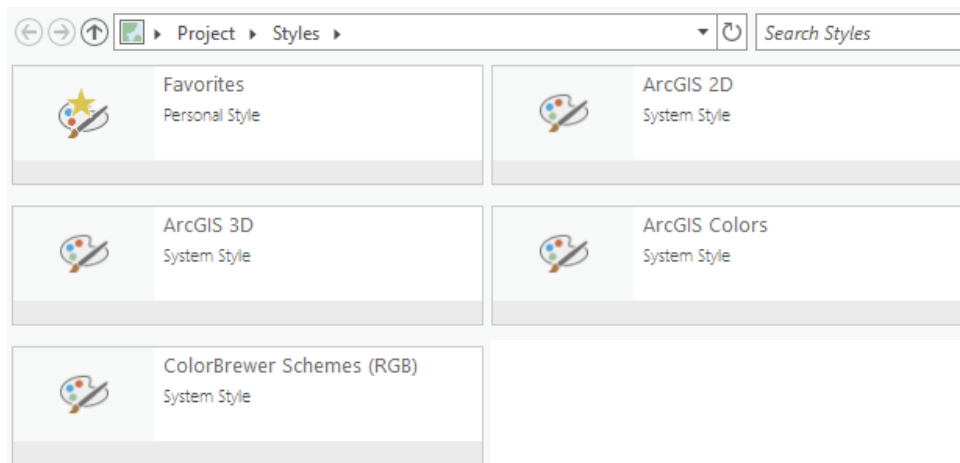
- Przyjęta symbolika warstw typowo jest zapisywana w pliku (projektu) (.aprx).
- Jeśli chcesz eksportować utworzoną symbolikę warstwy, można utworzyć **plik warstwy** (.lyrx).
- Zapisywanie danych w plikach warstwy jest dobrym sposobem, aby zapewnić, zgodność symboliki w dużych projektach, w których współpracuje wiele osób.

Pliki stylu

- Można też utworzone style zapisać i przechowywać w pliku stylu (.stylx).



Wbudowane symbole



- ArcGIS Pro posiada pewną ilość wbudowanych symboli dla różnych obiektów map.
- Symbole są zorganizowane w kilku tematycznych zestawach symboli.
- Jeśli we wbudowanych stylach nie można znaleźć określonego symbolu, można importować dodatkowe style, tworzyć własne symbole od podstaw lub zmodyfikować istniejący symbol do swoich potrzeb.

Import zestawów symboli z portalu ESRI-Styles

Home Gallery Groups

Search gallery

Grid Date Modified Filter

Item type

- Maps
- Layers
- Scenes
- Apps
- Tools
- Files
- Insights
- Notebooks

Location

Date modified

Tags

Status

Public Safety Pro Style

This style contains a set of 2D symbols which are designed for use in public safety applications, such as...

Government Pro Style

This style contains a set of 2D symbols which are designed for use in government applications.

Wildfire Style

This style contains symbols based on specifications from the National Wildfire Coordinating Group.

Arrows

This style contains arrow symbols that can be used in many different types of maps.

District Heating and Cooling U...

A style of cartographic symbols to depict utility assets used for district heating and cooling maps.

Geological Survey of Canada ...

A style of cartographic symbols to depict bedrock, surficial, and/or marine geological features.

Transportation

This style contains a set of 2D symbols which are designed to work well for the Transportation industry.

ArcGIS Pro 2.8 Symbols

This PDF document contains all symbol and style items included in ArcGIS Pro 2.8.

Catalog

Project Portal Favorites

ArcGIS Online

stybl

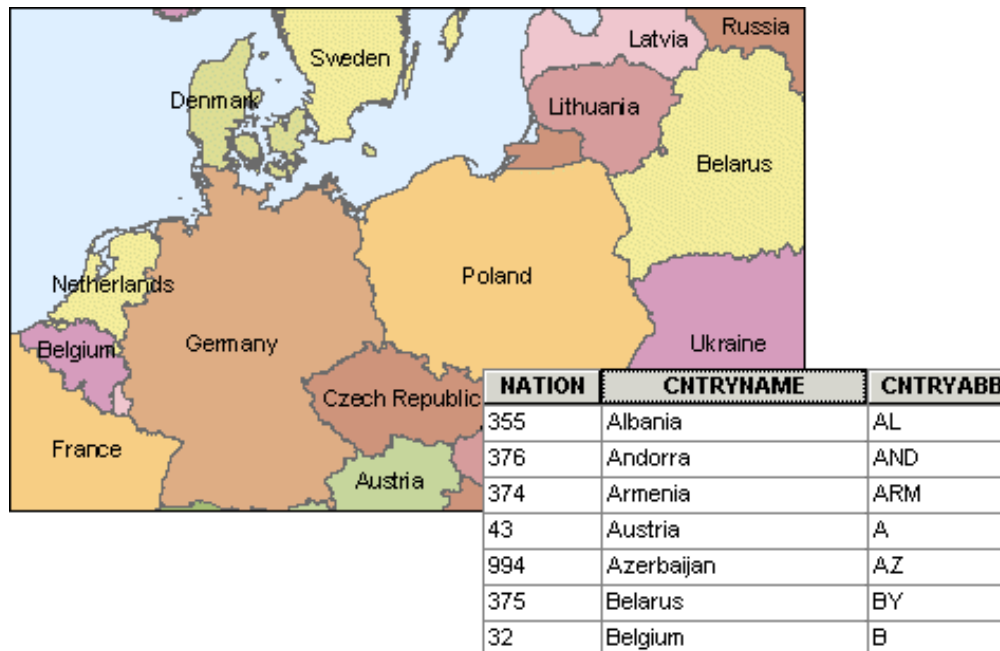
Search Results

- Arrows
- Wildfire Style
- Oil & Gas Pro Style
- Government Pro Style
- Public Safety Pro Style
- Interactive Graphics Library (IGL)
- New Amsterdam
- Checked Backgrounds
- Pirate
- Glassy North Arrows
- George Washington
- Hachures
- Lego Map
- Watercolor
- Felt Style
- Firefly ArcGIS Pro Symbology
- Imhof
- Pen and Ink
- Sampler
- Paper Cut
- WPA Poster
- Ice Mountain
- Water World
- Glassy Orb
- Annapolis

Find more items...

Etykietowanie (*Labeling*)

- Jedną z najważniejszych funkcji tekstu na mapach jest opis obiektów.
- Najczęściej etykietami obiektów są ich nazwy np.: nazwy ulic, miejscowości, pasm górskich czy zbiorników wodnych itp.



- W systemach GIS, teksty etykiet pochodzą z pól w tabeli atrybutów warstwy.

Etykietowanie

- Co zrobić, jeżeli chcemy etykietować coś co nie jest w rzeczywistości reprezentowane na mapie (nie ma takiego obiektu)?



- ODP: Można to zrobić dodając na scenę warstwę graficzną i dodając odpowiedni tekst na mapę lub utworzyć klasę obiektów o geometrii punktowej, etykietować ją i zmienić styl punktu na transparentny.

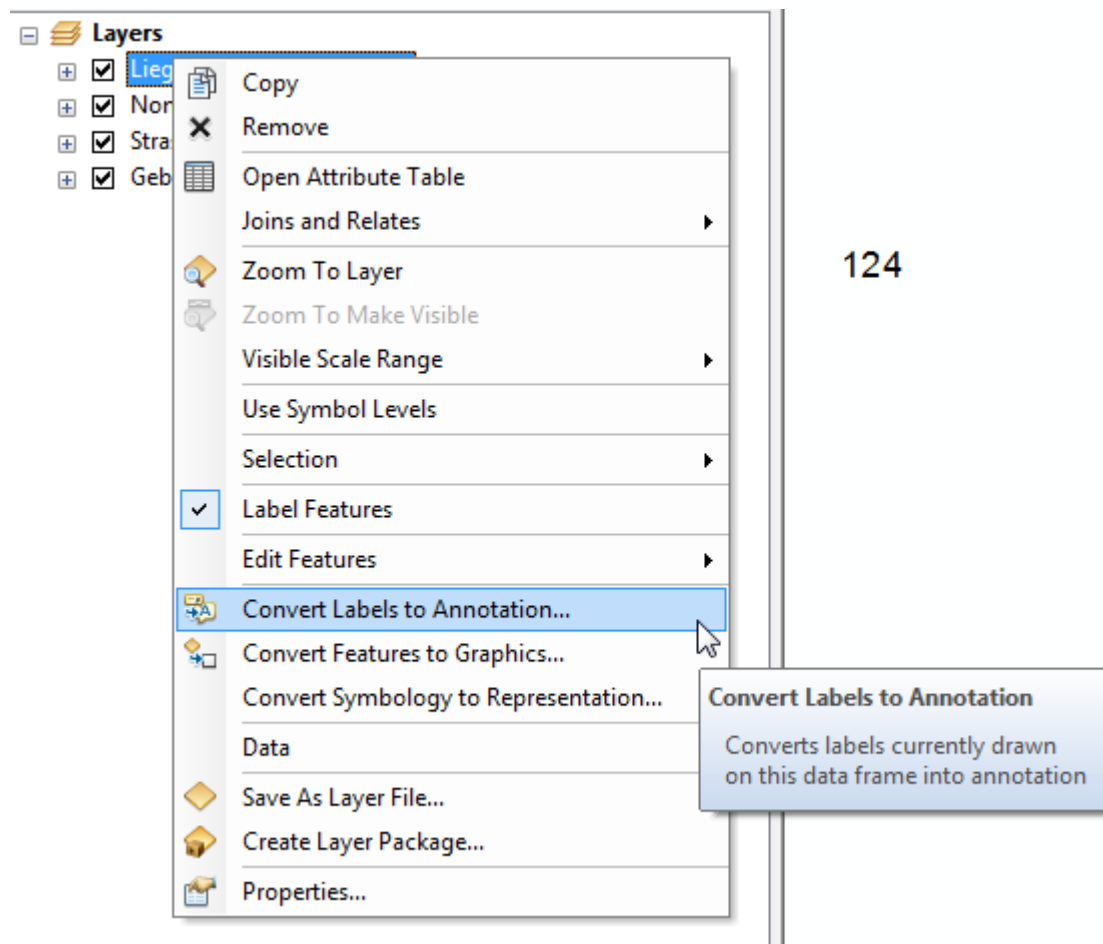
Adnotacje vs. etykiety

- Adnotacje (*annotations*) i etykiety (*labels*) zachowują się inaczej w ArcGIS Pro. **Adnotacja** zawsze pozostaje w miejscu, w którym ją umieszczono.
- Umieszczanie etykiet ma charakter dynamiczny. ArcGIS Pro rozmieszcza etykiety w oparciu o analizę aktualnie wyświetlanego zakresu mapy i liczbę wyświetlanych obiektów.
- W miarę powiększania bądź pomniejszania mapy liczba wyświetlanych obiektów zmienia się. Zmianie ulega też położenie etykiet. ArcGIS każdorazowo oblicza ich najlepsze położenie.

Adnotacje vs. etykiety

- Etykiety mogą się pojawiać bądź znikać w zależności od wyświetlanej przestrzeni mapy.
- Oba rodzaje tekstu mają swoje zalety.
- Etykiety to łatwy sposób, aby wyświetlić tekst opisu dla wielu obiektów na raz.
- Adnotacja jest dogodnym sposobem opisu obiektu, który nie jest związany z wyświetlanymi warstwami. Używając jej mamy pewność, że niezależnie od powiększenia, zawsze będzie się znajdowała we wskazanym miejscu.

Konwersja etykiet do warstw adnotacji



Adnotacje vs. etykiety

- **UWAGA!**
- Warstwy adnotacji z projektów ArcGIS Desktop nie są konwertowane przez ArcGIS Pro!