

Spis treści

Zasoby Esri
Wprowadzenie do kursu
Dane dostępne do konta szkoleniowego
Oznaczenia używane w tym podręczniku
Zapoznanie z platformą ArcGIS

1 Wprowadzenie do tworzenia map i wizualizacji

Zrozumienie uwarunkowań projektowych
Udostępnianie zasobów w ArcGIS
Typy produktów informacyjnych ArcGIS
Poznaj produkty informacyjne
Wybór produktu informacyjnego
Procedury wykonywania zadań kartograficznych
Procedury wykonywania zadań kartograficznych: Planowanie
Podsumowanie lekcji 1
Odpowiedzi do pytań lekcji 1

2 Dane dla produktów informacyjnych

Dane w wizualizacjach
Jak układy współrzędnych wpływają na wizualizacje
Skala i rozdzielczość
Ocena danych przestrzennych
Ćwiczenie 2: Przygotowanie danych

- *Etap 1: Zalogowanie do aplikacji ArcGIS Pro i utworzenie projektu*
- *Etap 2: Dostosowanie układu współrzędnych projektu*
- *Etap 3: Działania na atrybutach za pomocą Inżyniera danych*
- *Etap 4: Ukrywanie pól*
- *Etap 5: Zmiana nazw warstw*

Podsumowanie lekcji 2
Odpowiedzi do pytań lekcji 2

3 Symbolizacja danych

Wizualizowanie danych za pomocą symbolizacji
Zmienne wizualne
Wybór zmiennych wizualnych
Tworzenie dostępnej symbolizacji dla osób ze szczególnymi potrzebami
Projektowanie symboli
Symbolizacja według atrybutów
Symbolizacja oparta na skali
Ćwiczenie 3A: Symbolizowanie obiektów na mapie

- *Etap 1: Otworzenie mapy i przegląd danych*
- *Etap 2: Symbolizacja obiektów punktowych*
- *Etap 3: Symbolizacja obiektów liniowych*
- *Etap 4: Symbolizacja obiektów poligonowych*
- *Etap 5: Symbolizacja za pomocą unikalnych wartości*

Zarządzanie symbolizacją przy użyciu stylów i plików warstw
Style i pliki warstw
Ćwiczenie 3B: Style warstw

- *Etap 1: Utworzenie oraz import stylów*
- *Etap 2: Wykorzystanie plików SVG w symbolizacji*
- *Etap 3: Zapisywanie niestandardowych symboli w stylu*
- *Etap 4: Dodawanie warstw symbolu*
- *Etap 5: Konfiguracja warstw symboli*

Podsumowanie lekcji 3
Odpowiedzi do pytań lekcji 3

4 Konfigurowanie zaawansowanej symbolizacji

Hierarchia wizualna

Stosowanie efektów wizualnych

Klastrowanie danych punktowych

Ćwiczenie 4A: Konfiguracja zaawansowanej symbolizacji

- *Etap 1: Otworzenie mapy i przegląd danych*
- *Etap 2: Łączenie i wyświetlanie warstw symboli*
- *Etap 3: Modyfikowanie symbolu warstwy na podstawie atrybutów*
- *Etap 4: Blendowanie warstw*
- *Etap 5: Klastrowanie warstwy punktowej*

Wizualizacja zakresów danych

Ćwiczenie 4B: Przegląd metod symbolizacji

- *Etap 1: Symbolizacja z wykorzystaniem metody kartogramu*
- *Etap 2: Symbolizacja z wykorzystaniem niesklasyfikowanych kolorów*
- *Etap 3: Symbolizacja z wykorzystaniem symboli stopniowanych*

Podsumowanie lekcji 4

5 Praca z tekstem na mapie

Zrozumienie tekstu mapy

Ocena tekstu mapy

Praca z etykietami i opisami

Podstawy liternictwa w kartografii

Zmienne wizualne dla symboli tekstowych

Rozmieszczanie tekstów

Ćwiczenie 5: Tworzenie tekstów na mapie

- *Etap 1: Utworzenie klasy etykiet*
- *Etap 2: Etykietowanie obiektów punktowych*
- *Etap 3: Ustawienie właściwości rozmieszczenia etykiet*
- *Etap 4: Ustawienie wag obiektów*
- *Etap 5: Zmiana właściwości kumulowania etykiet*
- *Etap 6: Etykietowanie obiektów liniowych*
- *Etap 7: Zamiana etykiet na opisy (opcjonalne)*
- *Etap 8: Dostosowanie opisów (opcjonalne)*

Podsumowanie lekcji 5

6 Wizualizacja danych na wykresach

Dlaczego warto używać wykresów?

Wykorzystanie wykresów w ArcGIS

Tworzenie wykresów w ArcGIS

Rodzaje wykresów

Ćwiczenie 6: Tworzenie wykresów w ArcGIS Pro

- *Etap 1: Symbolizacja danych za pomocą diagramu kołowego*
- *Etap 2: Tworzenie wykresu słupkowego*
- *Etap 3: Konfiguracja wykresu*
- *Etap 4: Dostosowanie stylu diagramu*
- *Etap 5: Zmiana wielkości liter na wykresie*
- *Etap 6: Konfiguracja tekstu na wykresie*

Podsumowanie lekcji 6

7 Tworzenie kompozycji mapowej

Wizualizacja danych na kompozycji mapowej

Ocena kompozycji mapowych

Sposób czytania

Tworzenie kompozycji

Serie map

Tekst dynamiczny

Ćwiczenie 7: Tworzenie serii map

- *Etap 1: Przegląd danych*
- *Etap 2: Tworzenie kompozycji*

- *Etap 3: Tworzenie serii map*
- *Etap 4: Dodawanie tytułu jako tekstu dynamicznego*
- *Etap 5: Dodawanie licznika strony*
- *Etap 6: Konfiguracja filtra wyświetlania obiektów na kompozycji*

Podsumowanie lekcji 7

8 Tworzenie scen 3D

Zastosowanie scen 3D

Tworzenie scen 3D

Wyświetlanie danych w 3D

Ćwiczenie 8: Tworzenie sceny 3D

- *Etap 1: Konwersja mapy 2D na scenę 3D*
- *Etap 2: Wynoszenie warstwy poligonowej*
- *Etap 3: Wynoszenie warstwy punktowej na zadaną wysokość*
- *Etap 4: Symbolizowanie obiektów za pomocą wypełnienia proceduralnego*

Podsumowanie lekcji 8

9 Animacje

Typy animacji w ArcGIS

Komponenty animacji

Tworzenie animacji

Ćwiczenie 9 (opcjonalne): Utworzenie animacji kamery

- *Etap 1: Dodanie animacji do projektu*
- *Etap 2: Import zakładek przestrzennych jako ramek kluczowych*
- *Etap 3: Aktualizacja ramki kluczowej*
- *Etap 4: Aktualizacja przejść ramki kluczowej*
- *Etap 5: Dostosowanie czasów trwania przejść*
- *Etap 6: Dodanie opóźnień do ramek kluczowych*
- *Etap 7: Utworzenie nakładki tytułu*

Podsumowanie lekcji 9

10 Projektowanie map internetowych

Projektowanie map internetowych

Uwagi dotyczące projektowania map internetowych

Ćwiczenie 10A (opcjonalne): Wizualizacja danych w usłudze ArcGIS Online

- *Etap 1: Otworzenie mapy internetowej*
- *Etap 2: Dodanie danych do mapy internetowej*
- *Etap 3: Symbolizacja mapy internetowej*
- *Etap 4: Konfiguracja okna podręcznego*
- *Etap 5: Wykorzystanie języka Arcade do zmian atrybutów*
- *Etap 6: Zapisywanie mapy internetowej*

Dostęp do map internetowych

Ćwiczenie 10B (opcjonalne): Tworzenie aplikacji internetowej

- *Etap 1: Wybieranie aplikacji błyskawicznej w ArcGIS Online*
- *Etap 2: Konfiguracja aplikacji*
- *Etap 3: Przegląd aplikacji*
- *Etap 4: Udostępnianie aplikacji*

Podsumowanie lekcji 10

Załącznik A: Esri data license agreement

Załącznik B: Odpowiedzi do pytań podsumowujących lekcje

Załącznik C: Zasoby uzupełniające

Załącznik D: Zasady i warunki korzystania z Materiałów Szkoleniowych