

Odkrywaj zabytki łącząc technologię GIS z kulturą i społeczeństwem!

W dzisiejszym społeczeństwie technologia GIS staje się coraz bardziej powszechna i wszechstronna. Jej zastosowania obejmują szeroki zakres dziedzin, takich jak administracja publiczna, zarządzanie zasobami, reagowanie na sytuacje kryzysowe oraz ochrona środowiska. Posiadanie wiedzy z obszaru GIS jest niezwykle istotne dla zrozumienia współczesnych realiów, szczególnie w erze cyfryzacji. Edukacja młodzieży w tym obszarze umożliwia zrozumienie narzędzi, które pozwalają na **przeniesienie rzeczywistości do wirtualnego świata**. Jest to kluczowy krok w przygotowaniu nowych pokoleń do skutecznego funkcjonowania w dynamicznie zmieniającym się **środowisku opartym na technologii**.

Lekcja, która inspirowa do działania

Przygotowana lekcja pt. „Waloryzacja lokalnych zabytków” powstała w ramach projektu [Minigranty im. Anny Pasek](#). Lekcja ma za zadanie zaprezentować **możliwości zastosowania technologii GIS w praktyce szkolnej**. Oprócz prezentacji potencjału GIS w kontekście zachowania dziedzictwa kulturowego, zapewnia uczniom możliwości poznania klasyfikacji zabytków oraz metod gromadzenia i wizualizacji danych przestrzennych. Wprowadzenie elementu subiektywnego zaangażowania ucznia pozwala na indywidualne podejście do problemów życia społecznego i kulturowego, co może prowadzić

do bardziej autentycznych i angażujących doświadczeń edukacyjnych. W ten sposób lekcja ta nie tylko promuje rozwój kompetencji technologicznych i kulturowych, ale także **stymuluje kreatywność uczniów** oraz ich **aktywne zaangażowanie** w ochronę i promocję dziedzictwa lokalnego.

Co kryje część teoretyczna?

Lekcję rozpoczyna **wstęp teoretyczny** mający za zadanie przybliżyć treści dotyczące zabytków, w tym: ich klasyfikacje, formy ochrony, sposoby rewitalizacji, organizacji UNESCO, geoportalu NID oraz technologii GIS. Różnorodność materiałów wizualnych w postaci grafik, wykresów oraz map, doskonale urozmaica przekazywane informacje, co ułatwia uczniom efektywne przyswajanie treści oraz lepsze zrozumienie omawianego tematu. Część teoretyczna ma za zadanie prezentować ogólną tematykę i **istotę dziedzictwa kulturowego**, pomijając szczegóły architektoniczne.

Rodzaje zabytków

W poniższym pokazie slajdów znajdziesz przykład podziału zabytków wraz z krótkim opisem i zdjęciem.



Rys. 1. Pokaz slajdów z rodzajem zabytków w części teoretycznej lekcji.

Organizacja UNESCO

UNESCO to Organizacja Narodów Zjednoczonych do spraw Edukacji, Nauki i Kultury. Została założona w 1945 roku, aby promować współpracę międzynarodową w dziedzinie oświaty, nauki, kultury i komunikacji. Jej celem jest zapewnienie, że wiedza, kultura i wartości są przekazywane, zachowywane i rozwijane na całym świecie. Prowadzi szereg programów i działań, w tym ochronę dziedzictwa kulturowego, ochronę przyrody, promowanie wolności prasy i wolności słowa, rozwój edukacji, a także walkę z ubóstwem i przemocą.



Mapa obiektów UNESCO w Polsce



W Polsce znajduje się 17 zabytków wpisanych na Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO:

1. Stare Miasto w Krakowie;
2. Królewskie Kopalnie Soli w Wieliczce i Bochni;
3. Auschwitz - Birkenau. Niemiecki nazistowski obóz koncentracyjny i zagłady (1940-1945);
4. Stare Miasto w Warszawie;
5. Stare Miasto w Zamościu;
6. Średniowieczny zespół miejski Torunia;
7. Zamek krzyżacki w Malborku;
8. Hala Stulecia we Wrocławiu;
9. Kościoły Pokoju w Jaworze i Świdnicy;
10. Drewniane kościoły Małopolski: Binarowa, Blizne, Dębno, Hecczów, Lipnica Murowana, Sękowa;
11. Drewniane cerkwie w polskim i ukraińskim regionie Karpat;
12. Park Mużakowski;
13. Puszcza Białowieska;
14. Lasy bukowe w Bieszczadzkim Parku Narodowym (Pradawne i podstawowe lasy bukowe Karpat i innych regionów Europy);
15. Kopalnia rud ołowiu, srebra i cynku w Tarnowskich Górach oraz system gospodarowania wodami podziemnymi;
16. Kalwaria Żebrzydowska: manierystyczny zespół architektoniczny i krajobrazowy oraz park pielgrzymkowy;
17. Krzemionkowski region prehistorycznego górnictwa krzemienia pasiastego.

[Przejdź do strony Dziedzictwa UNESCO](#)

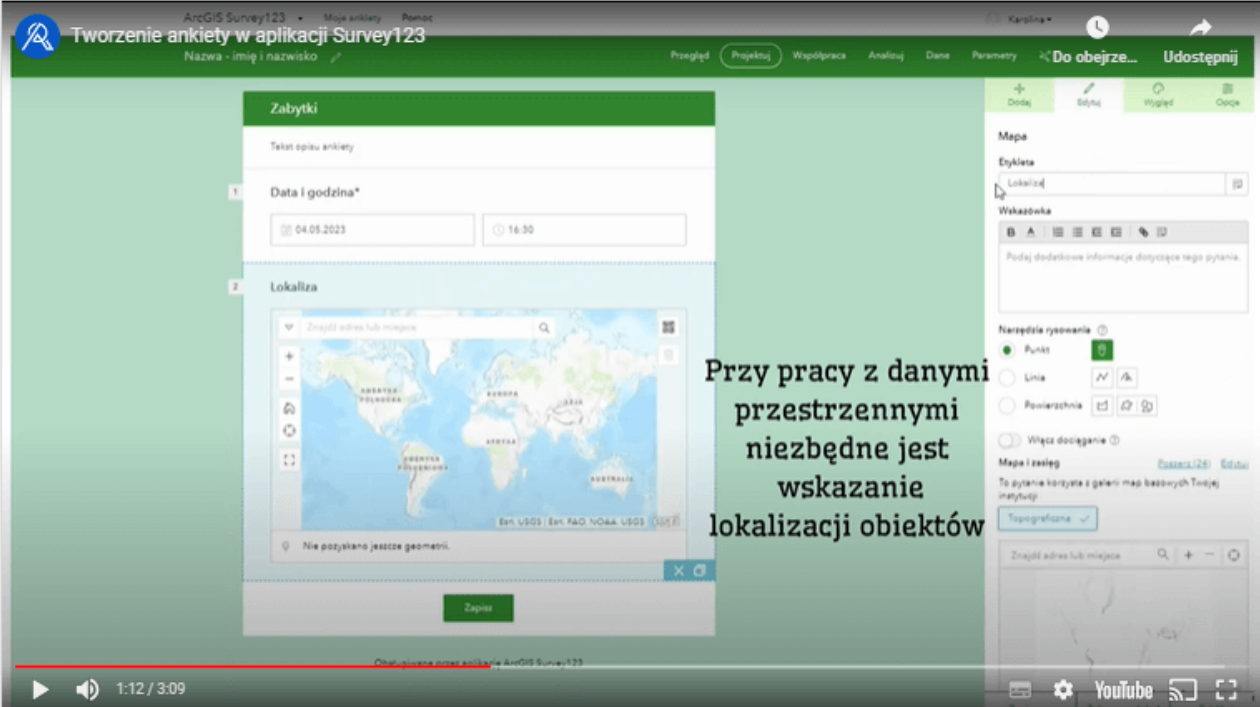
Rys. 2. Charakterystyka organizacji UNESCO w części teoretycznej lekcji.

Od obiektu do produktu

Technologia GIS, mimo swojej złożoności, może być intuicyjna, dzięki utworzonym **filmom instruktażowym**. Przygotowane przez autorki projektu tutoriale przedstawiają sposób korzystania z wybranych narzędzi, takich jak aplikacja Survey123 czy ArcGIS Online. Aplikacja Survey123 posłuży uczniom do **opracowania ankiety na urządzeniu mobilnym** oraz zebrania informacji o zabytkach, w tym ich lokalizacji, podczas **prac terenowych**. W ArcGIS Online zostanie opracowana mapa zgromadzonych obiektów z odpowiednią ich klasyfikacją i symbolizacją. Interaktywny panel (Dashboard) umożliwi natomiast dopełnienie treści

wizualnych statystykami dotyczącymi zebranych danych. Oprócz filmów, dostępny jest także **scenariusz dla nauczyciela**, który pomoże w organizacji lekcji, a także przykładowa ankieta i panel informacyjny.

Tworzenie ankiety w aplikacji Survey123



The screenshot displays the Survey123 application interface. The main form is titled 'Zabytki' and includes a text description field, a 'Data i godzina*' section with date and time pickers, and a 'Lokalizacja' section featuring a world map. The map interface shows a search bar and a message: 'Nie pozyskano jeszcze geometrii.' The right-hand side of the screen shows a 'Mapa' panel with options for 'Etykieta', 'Wskazówka', and 'Narzędzia rysowania' (Point, Line, Polygon). A text overlay on the right side of the screenshot reads: 'Przy pracy z danymi przestrzennymi niezbędne jest wskazanie lokalizacji obiektów'.

Waloryzacja zabytków

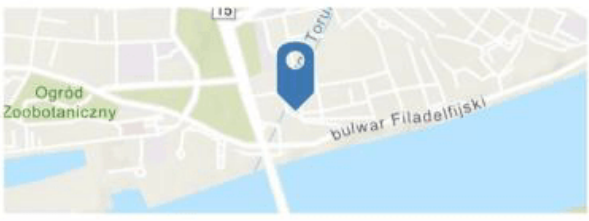
Data i godzina *

sobota, 22 kwietnia 2023

18:30

Lokalizacja *

53°1'N 18°36'E ± 5,5 m



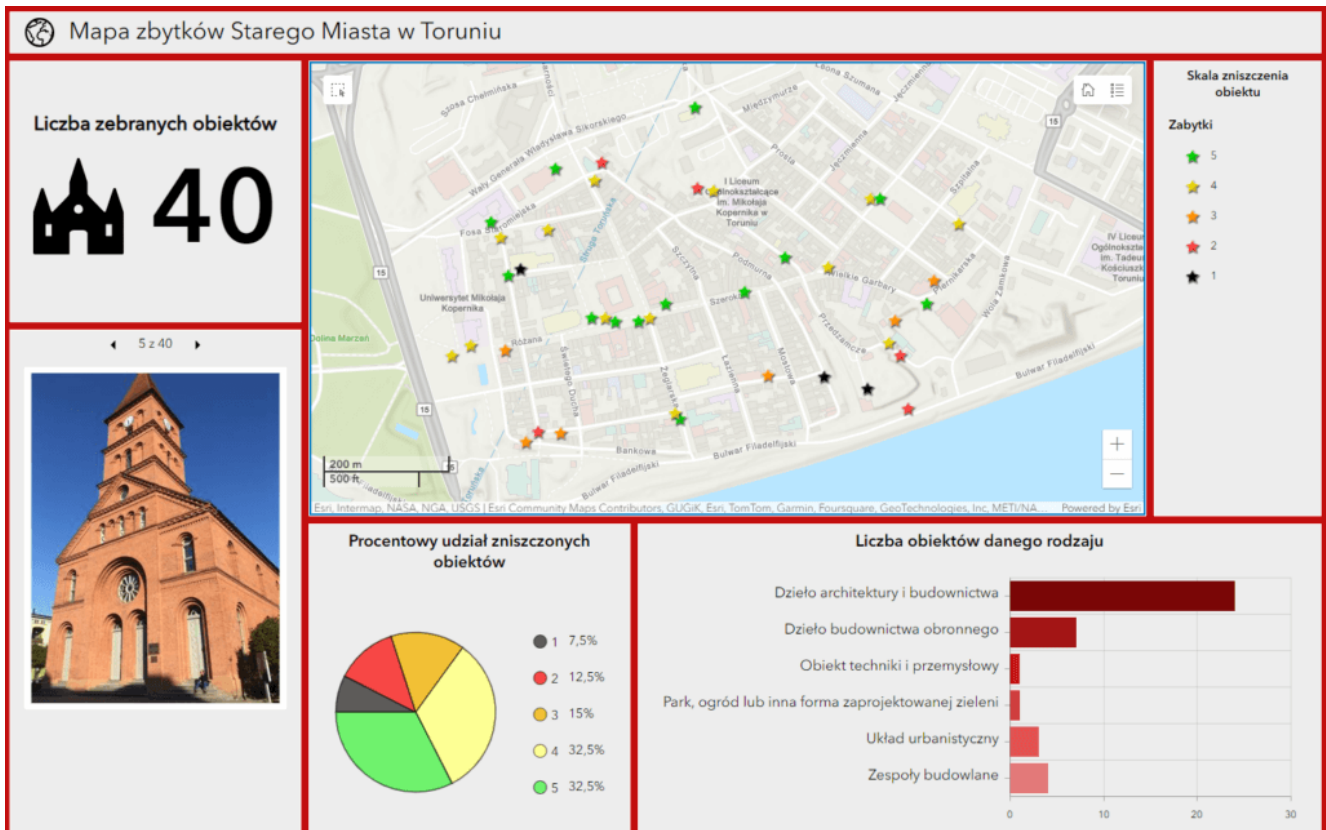
Nazwa/typ obiektu *

Krzywa wieża

Rodzaj obiektu *

- Krajobraz kulturowy
- Układ urbanistyczny
- Układ ruralistyczny
- Zespoły budowlane
- Dzieło architektury i budownictwa
- Dzieło budownictwa obronnego

Rys. 3. i 4. Film instruktażowy ankiety w aplikacji Survey123 i widok na urządzeniu mobilnym.



Rys. 5. Przykładowe opracowanie danych w postaci Dashboardu.

Tak opracowane wyniki mogą zostać udostępnione publicznie do szerszego grona odbiorców, a przeprowadzona dyskusja przyczynić się do zwiększenia świadomości o otaczającym środowisku i ochronie zabytków, bądź poprawy ich stanu.

Jakie korzyści z tego płyną?

Technologia GIS stanowi niezwykle **wszehstronne narzędzie**, które można wykorzystać na różnych etapach procesu badawczego i decyzyjnego. Począwszy od **zbierania danych w terenie**, poprzez **wizualizację** zebranych informacji, aż po zaawansowaną **analizę danych** i wsparcie w podejmowaniu **decyzji**.

W kontekście edukacyjnym GIS może być inspirującym narzędziem dla uczniów, zachęcając ich do odkrywania **różnorodnych**

obszarów wiedzy, takich jak geografia, geologia, historia, ekologia czy urbanistyka. Taka **interdyscyplinarna perspektywa** pozwala na holistyczne postrzeganie świata i zrozumienie jego złożoności. Uczniowie mają możliwość poznawania złożonych **relacji między danymi przestrzennymi**, co rozwija ich umiejętności analityczne i logiczne, a także kształci **myślenie przestrzenne**. Technologii GIS towarzyszy **bogaty sposób wizualizacji danych**, będący doskonałym narzędziem wspierającym **nowoczesne metody nauczania**. Ponadto umiejętność posługiwania się technologią GIS może otworzyć uczniom drzwi do przyszłych możliwości zawodowych. W dzisiejszym świecie, gdzie technologia odgrywa coraz większą rolę, znajomość Systemów Informacji Geograficznej może być cennym atutem na rynku pracy.

Projekt dostępny jest pod adresem:
<https://zabytki-annapasek-cipw.hub.arcgis.com/>