

ArcGIS Living Atlas of the World – jak wykorzystać zasoby Esri Inc. w edukacji?

ArcGIS Living Atlas jest jedną z najważniejszych kolekcji zasobów geograficznych na świecie, oferowaną przez Esri Inc. To bogate źródło map, warstw, aplikacji i danych, które mogą być wykorzystywane do nauki, poznawania prawidłowości występujących na świecie oraz wyciągania odpowiednich wniosków za pomocą systemów informacji geograficznej (GIS). ArcGIS Living Atlas umożliwia nauczycielom i uczniom dostęp do najnowszych i najbardziej wszechstronnych informacji geograficznych, demograficznych czy statystycznych.

Dlaczego warto korzystać z Living Atlas?

- **Różnorodność danych:** Użytkownicy mogą korzystać z różnorodnych zbiorów, takich jak mapy tematyczne, dane demograficzne, informacje o środowisku i wiele innych.
- **Interaktywne narzędzia:** ArcGIS Living Atlas oferuje interaktywne narzędzia, które pomagają w zrozumieniu zjawisk geograficznych.
- **Aktualność zasobów:** Dane i mapy są regularnie aktualizowane, co gwarantuje dostęp do najnowszych informacji.

Przykłady zastosowań w edukacji

ArcGIS Living Atlas może być wykorzystywany na różnych poziomach edukacji, od szkół podstawowych po studia wyższe. Oto kilka przykładów, jak można wykorzystać go w praktyce:

- **Analiza demograficzna:** Uczniowie mogą badać zmiany demograficzne w różnych regionach świata, analizując dane dotyczące gęstości zaludnienia, struktury wieku, migracji i innych aspektów społeczno-demograficznych.
- **Badanie środowiska:** Dzięki dostępnym danym środowiskowym uczniowie mogą analizować zmiany klimatyczne, jakość powietrza, zasoby wodne i inne kluczowe zagadnienia środowiskowe, co pomaga w kształtowaniu świadomości ekologicznej.
- **Historia i kultura:** Interaktywne mapy historyczne i kulturowe umożliwiają naukę historii, migracji ludności, rozwoju miast, szlaków handlowych i innych istotnych aspektów kulturowych.
- **Studia regionalne:** Uczniowie mogą badać specyficzne regiony geograficzne, analizując ich cechy fizyczne, ekonomiczne, społeczne i kulturowe.

Czym Living Atlas różni się od

elementów w ArcGIS Online?

Living Atlas to zbiór elementów ArcGIS Online, które zostały wybrane do tego zasobu. W rzeczywistości Living Atlas to po prostu grupa ArcGIS Online, przechowująca wybrane elementy nominowane przez ich właścicieli-twórców. Esri w żaden sposób ich nie modyfikuje. Elementy nadal stanowią własność właściciela danych i są przez niego zarządzane.

Są po prostu eksponowane w łatwo dostępnych miejscach w środowisku ArcGIS, aby pomóc w ich szybszym odnalezieniu. ArcGIS Online zawiera miliony elementów, wiele z nich może nie mieć dokumentacji lub mieć tytuły takie jak „TEST” czy „DEMO”. Living Atlas pomaga znaleźć najlepsze, wiarygodne treści w ArcGIS Online.

Czy mogę zaufać treściom, które znajdę w Living Atlas?

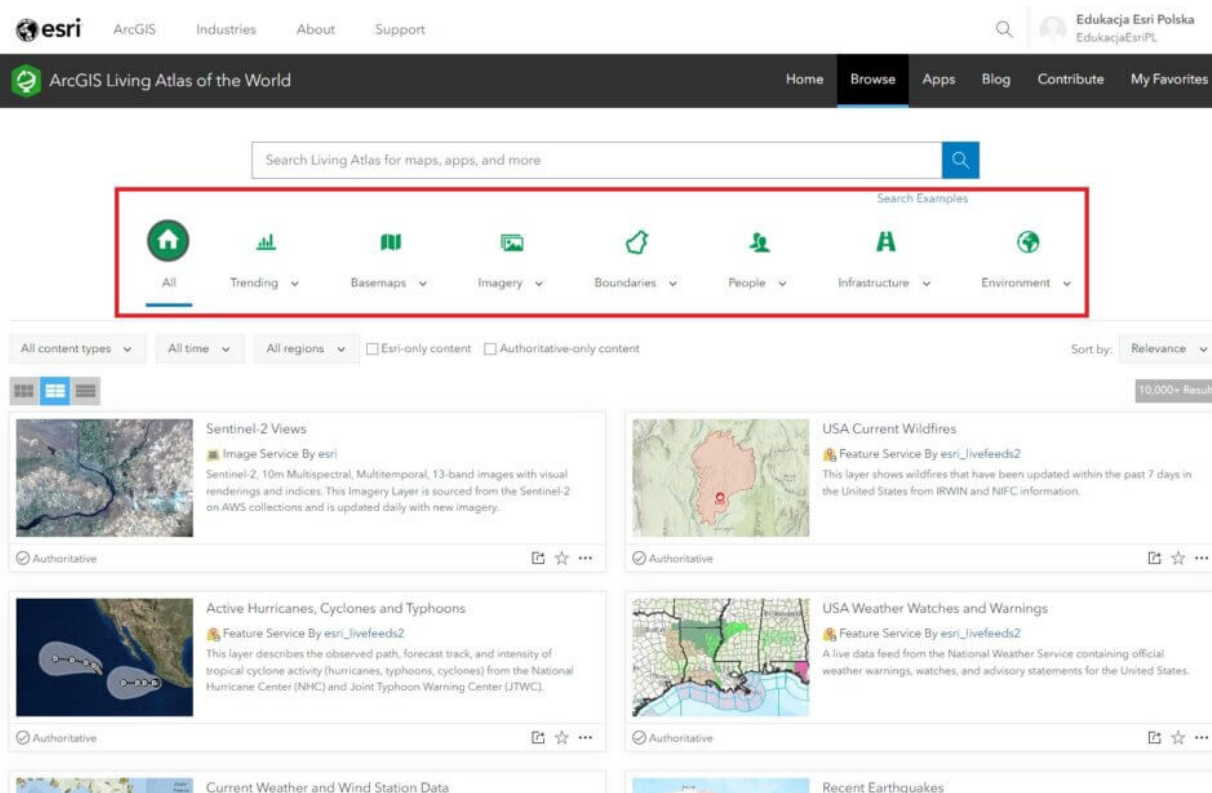
Elementy zgłoszone do repozytorium Living Atlas przechodzą proces selekcji, a następnie są sprawdzane, aby upewnić się, że ich zawartość jest dobrze udokumentowana i pochodzi z wiarygodnego źródła. Zasoby są ściśle sprawdzane i zatwierdzane przez Esri.

Gdzie mogę uzyskać dostęp do Living Atlas?

Living Atlas jest dostępny w ramach licencji ArcGIS, a zasoby można łatwo odszukać. Zazwyczaj są dostępne w tych samych

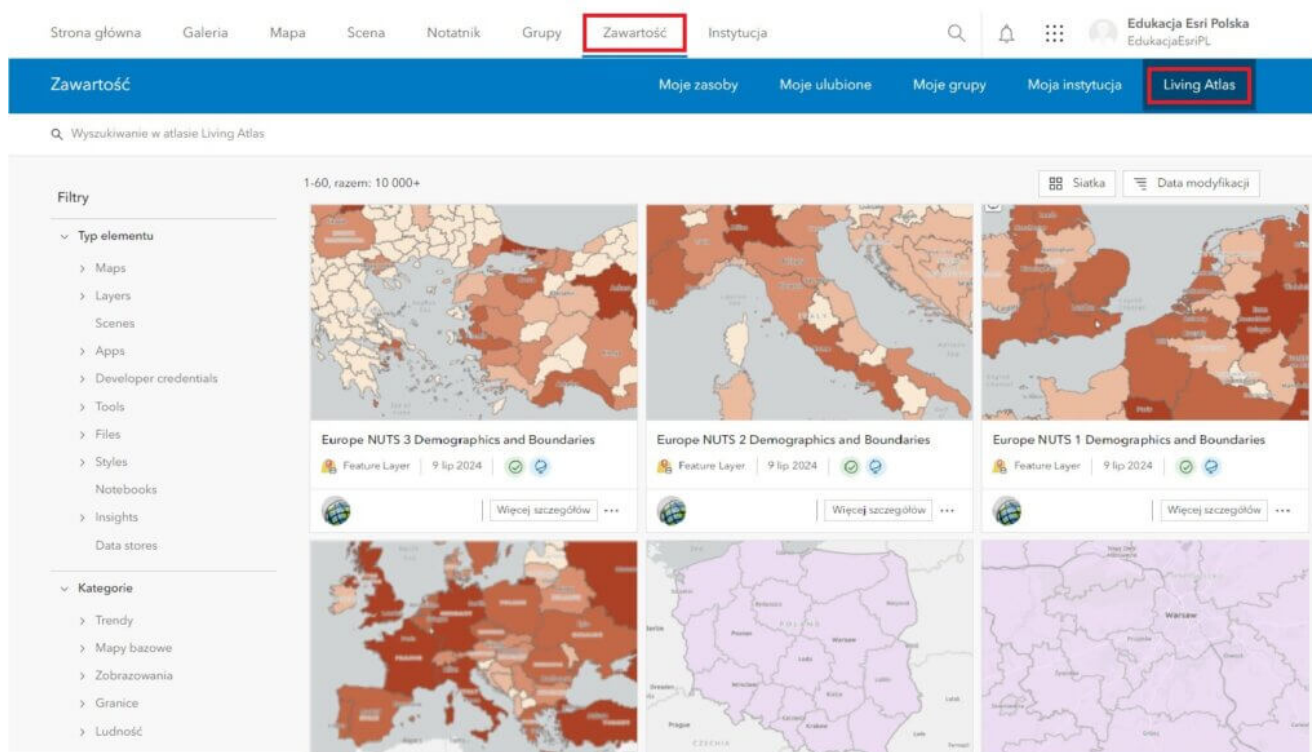
miejscach, gdzie istnieje możliwość dodawania danych, warstw czy map do projektów. W zależności od aplikacji, w której pracujesz, mogą pojawić się różne rodzaje elementów.

- [Oficjalna strona Living Atlas](#) – w przeglądarce można odszukać wszystkie typy elementów, dołączona jest także wyszukiwarka, która pozwala na efektywne przeglądanie zasobów. Można tu znaleźć wszystkie typy elementów. Wchodząc w szczegóły elementu, można przejść do ArcGIS Online.



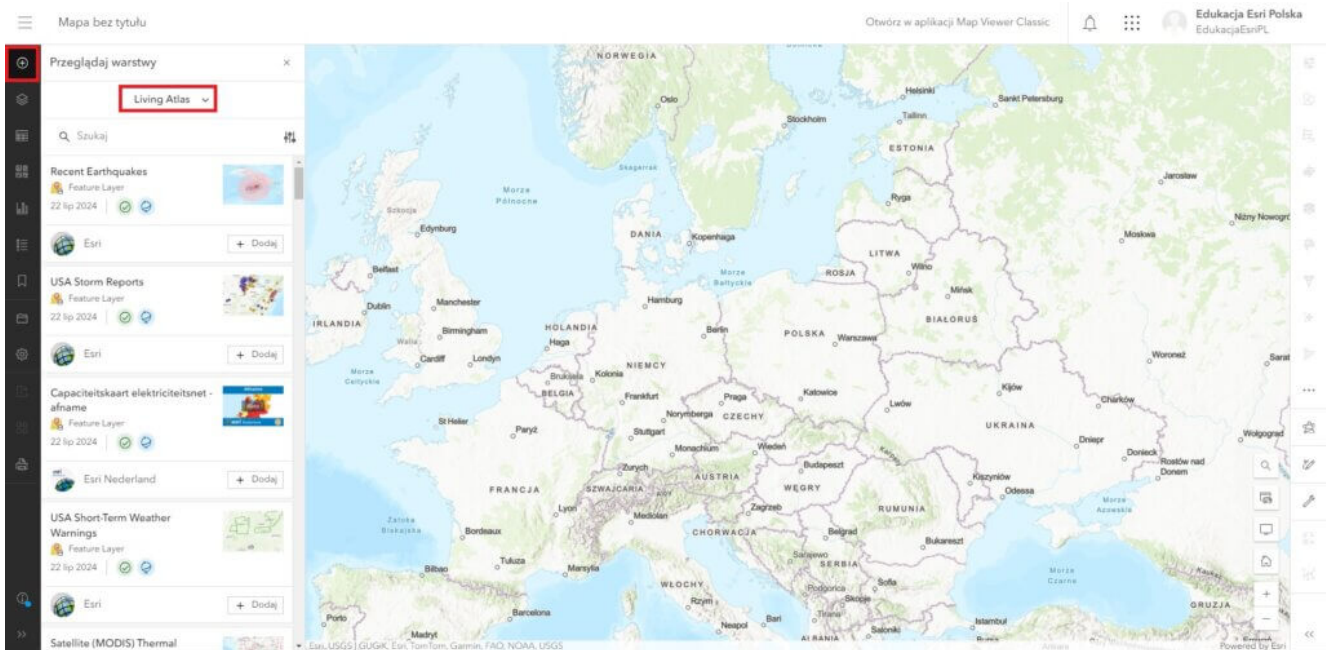
Ryc.1. Oficjalna strona Living Atlas – widok przeglądarki.
Źródło: Esri Polska

- **Zawartość ArcGIS Online** – w ArcGIS Online można bezpośrednio przeglądać zasoby Living Atlas. Po zalogowaniu należy przejść do zakładki „Zasoby” i podzakładki „Living Atlas”.



Ryc. 2. Przeglądanie zasobów Living Atlas w „Zawartości”.
Źródło: Esri Polska

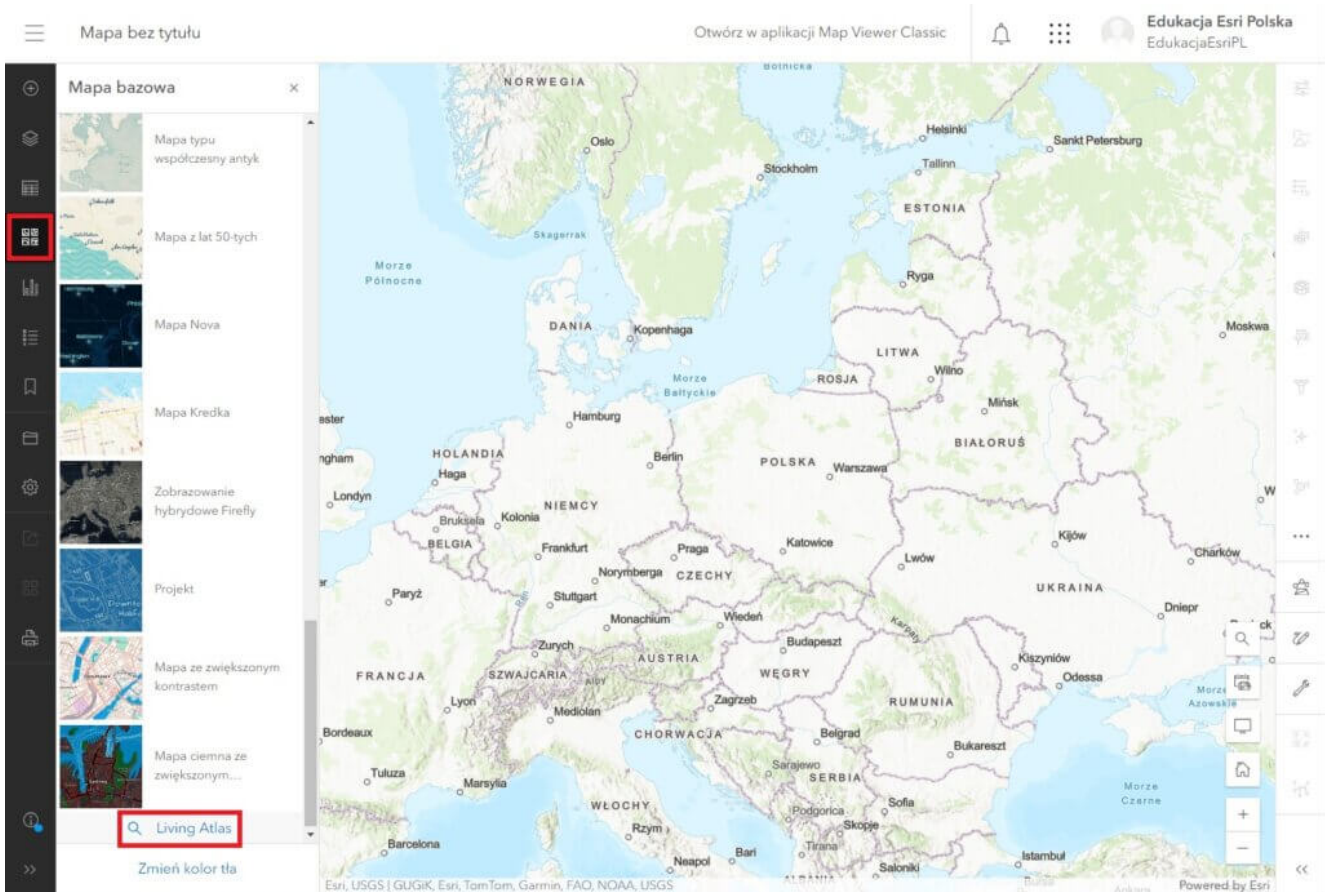
- **ArcGIS Online Map Viewer** – po zalogowaniu i uruchomieniu przeglądarki mapowej (Map Viewer) można znaleźć warstwy Living Atlas w opcji „Dodaj” w panelu po lewej stronie. W tym miejscu dostępny są dane pochodzące z Living Atlas, takie jak warstwy obiektowe (feature layers), warstwy obrazowe (image layers), warstwy ze zobrazeniami (imagery layers) itp.



Ryc. 3. Dodawanie zasobów Living Atlas do okna mapy w ArcGIS Online Map Viewer.

Źródło: Esri Polska

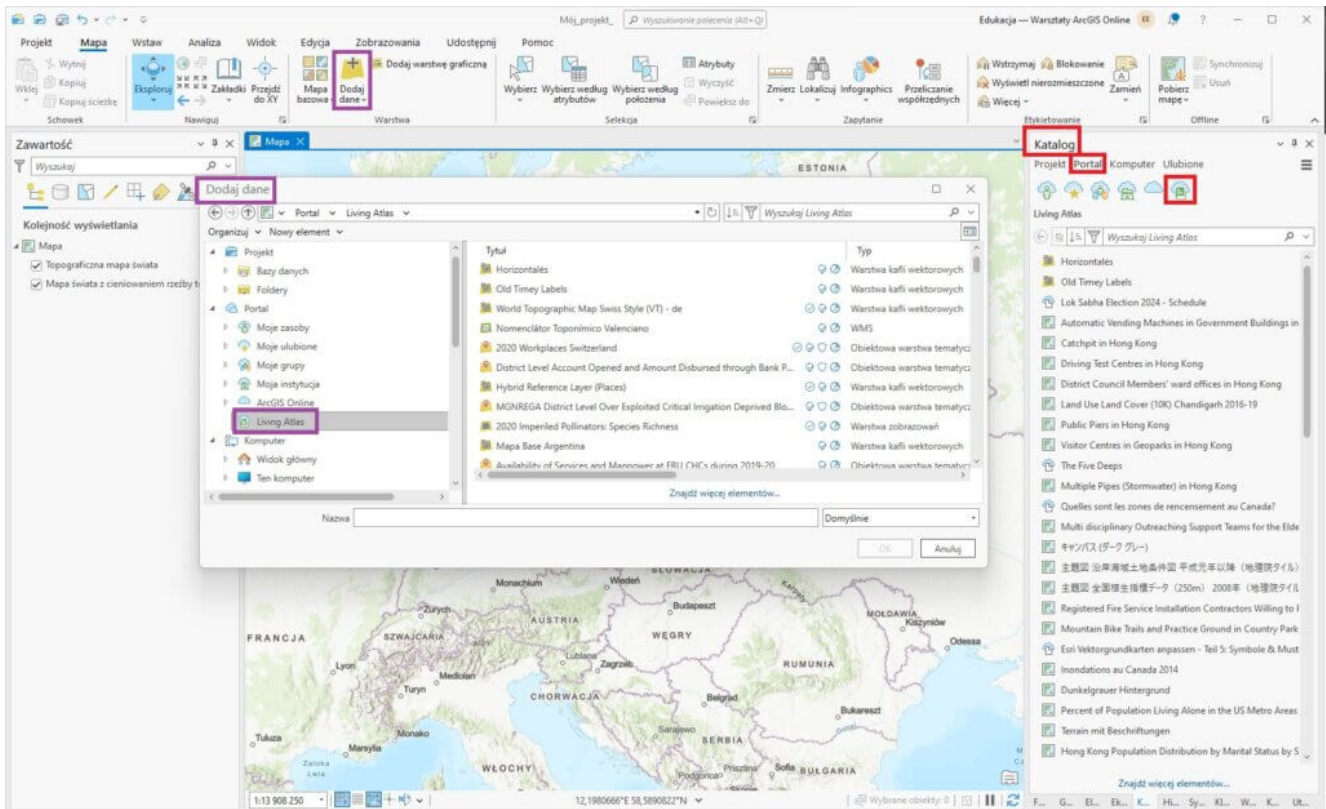
- **Mapy bazowe w Map Viewer (ArcGIS Online)** – domyślne mapy bazowe (basemap) dostępne w ArcGIS są traktowane jako zawartość Living Atlas. Dodatkowo w przeglądarce Map Viewer można odszukać kolejne mapy podkładowe, które nie znalazły się w standardowej galerii map bazowych.



Ryc. 4. Przeglądanie map bazowych z zasobów Living Atlas w ArcGIS Online Map Viewer.

Źródło: Esri Polska

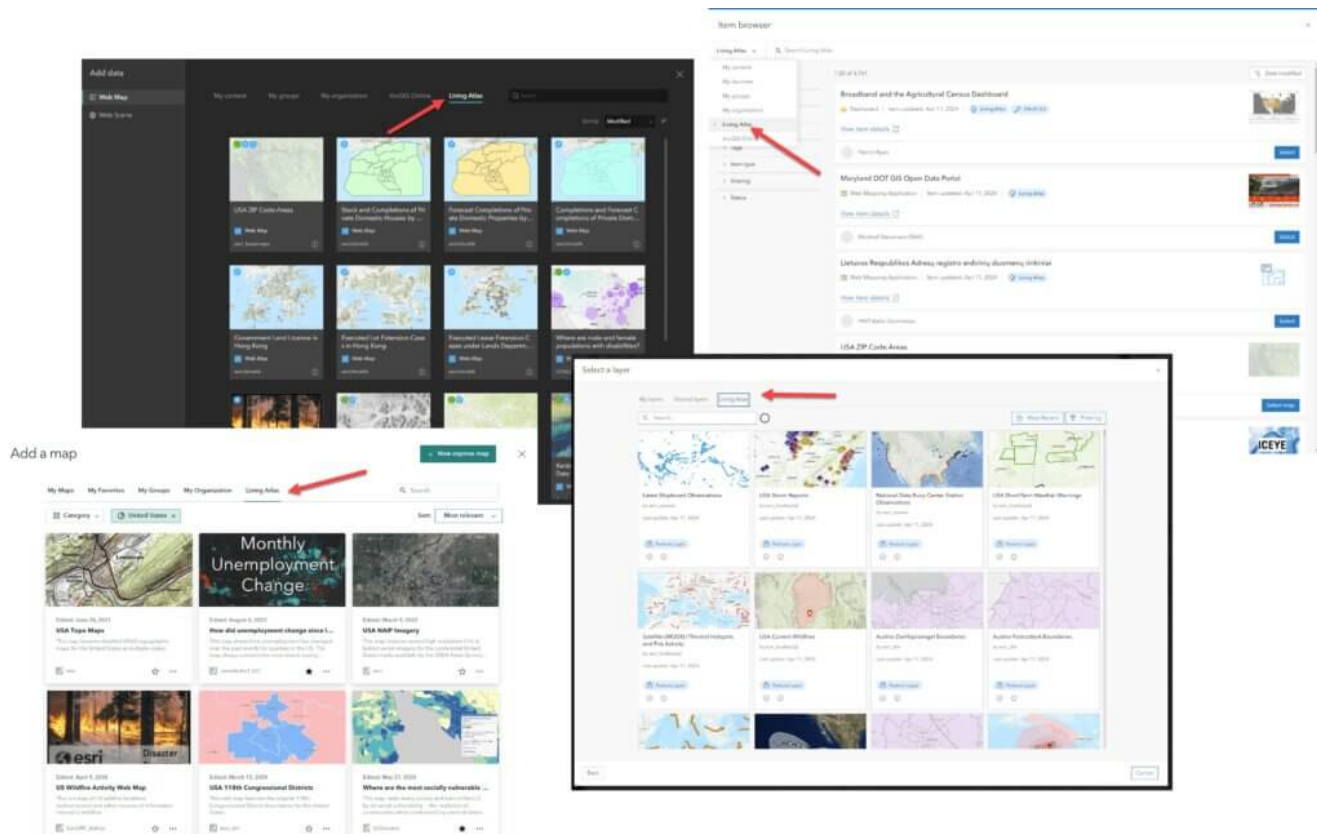
- **ArcGIS Pro** – dostęp do zasobów Living Atlas można znaleźć także w ArcGIS Pro poprzez dodawanie danych (Add Data) lub za pośrednictwem panelu Katalog (Catalog).



Ryc. 5. Dodawanie zasobów Living Atlas do okna mapy w ArcGIS Pro.

Źródło: Esri Polska

Living Atlas można znaleźć nie tylko w ArcGIS Online i ArcGIS Pro, ale także w **innych aplikacjach ArcGIS**. ArcGIS Instant Apps, ArcGIS Dashboards, ArcGIS Hub, Experience Builder, i wiele innych aplikacji również zawiera integrację z Living Atlas.



Ryc. 6. Dodawanie zasobów Living Atlas do pozostałych aplikacji ArcGIS.
 Źródło: Esri Inc.

Jak przeglądać zasoby Living Atlas?

- Wyszukaj: wyszukiwarka umożliwia przeszukiwanie zasobów na podstawie nazwy źródła, tematu, znacznika (tagu) itp.
- Typ elementu: ograniczanie widoczności zasobów na podstawie rodzaju treści, takich jak warstwy, mapy internetowe, mapy bazowe czy aplikacje.

- Kategorie: ograniczają wyświetlanie danych na podstawie wybranego rodzaju kategorii, takich jak trendy, granice, ludność infrastruktura, środowisko.
- Regiony: zawęża wyszukiwanie, korzystając z kryterium obszarowego.

Co mogę zrobić z zawartością Living Atlas?


Dostępne możliwości różnią się w zależności od typu zawartości, która została wybrana oraz warunków użytkowania danego elementu.

W pierwszym kroku należy przejść do szczegółów interesującego elementu, a następnie przewinąć w dół do sekcji „Warunki użytkowania” (Terms of Use).

Low Income Community Census Tracts - 2016-2020 ACS

Overview Data Visualization Usage Settings

Edit thumbnail



This layer shows which tracts qualify as low income communities based on Code Section 45D(e). The layer contains data from the US Census Bureau at the Census Tract level pertaining to poverty and median family income. The data come from the American Community Survey (ACS) 2016-2020 5-year estimates.

Feature Layer (hosted) by [lisa_berry](#)

Item created: Oct 6, 2022 Item updated: Oct 25, 2022 View count: 113,372

Living Atlas

Add to Favorites

Open in Map Viewer

Open in Scene Viewer

Open in ArcGIS Desktop

Publish

Create View Layer

Export Data

Update Data

Share

Metadata

Description

This layer contains American Community Survey (ACS) 2016-2020 5-year estimates in order to determine if a Census tract is considered an opportunity zone/low income community. According to Tax Code Section 45D(e), low income Census Tracts are based on the following criteria:

- The poverty rate is at least 20 percent, OR
- The median family income does not exceed 80 percent of statewide median family income or, if in a metropolitan area, the greater of 80 percent statewide median family income or 80 percent of metropolitan area median family income

The layer is visualized to show if a tract meets these criteria, and the pop-up provides poverty figures as well as tract, metropolitan area, and state level figures for median family income.

When a tract meets the above criteria, it may also qualify for grants or findings such as [Opportunity Zones](#). These zones are designed to encourage economic development and job creation in communities throughout the country by providing tax benefits to investors who invest eligible capital into these communities. Another way this layer can be used is to gain funding through the Inflation Reduction Act of 2022.

The data was downloaded on October 5, 2022 from the US Census Bureau via data.census.gov:

- Table B17020: Poverty Status in the Past 12 Months - Tracts
- Table B19113: Median Family Income in the Past 12 Months (in 2020 inflation-adjusted dollars) - Tracts, Metropolitan area, State


Vintage of the data: 2016-2020 American Community Survey
 Boundaries used for analysis: TIGER 2020 Tract, Metro, and State Boundaries with large hydrography removed from tracts
 Data was processed within ArcGIS Pro 3.0.2 using ModelBuilder to spatially join the metropolitan and state geographies to tracts.

To see the same qualification on 2010-based Census tracts, there is also an older [2010-2016 version of the layer](#).

Layers

Census Tracts
 Polygon layer

Terms of Use



This work is licensed under the Esri Master License Agreement.

[View Summary](#) | [View Terms of Use](#)

Item Information

Low High

Details

Source: Feature Service
 Created from: Low_Income_Tracts_ACS_2020
 Service definition
 Data updated: Mar 22, 2023, 4:53 PM
 Schema updated: Mar 22, 2023, 4:53 PM
 Size: 1,242.859 MB
 Attachments size: 0 KB
 ID: 573b883f8fd1487991a3136759b00d9c

★★★★☆

Share

Owner: [lisa_berry](#)

Folder: Policy Maps

Tags

Ryc. 7. Warunki użytkowania (Terms of Use) zasobu Living Atlas.

Źródło: Esri Inc.

Niektóre elementy objęte są licencją Creative Commons, natomiast elementy będące własnością Esri podlegają umowie licencyjnej Esri Master. Ważne jest, aby odwiedzić podane w Warunkach użytkowania łącza i lepiej zrozumieć, jakie są warunki wykorzystania wybranego elementu. Ogólnie przyjmuje się, że można wykorzystywać i rozpowszechniać treści z Living Atlas, chyba że określono inaczej w Warunkach użytkowania.

Czy mogę samodzielnie nominować swoje treści do zasobów Living Atlas?

Jeżeli jesteś właścicielem wiarygodnych, autorytatywnych danych GIS, zachęcamy do udostępniania swoich treści za pomocą Living Atlas. Proces ten umożliwia nauczycielom, badaczom i innym profesjonalistom

w dziedzinie GIS dzielenie się swoimi danymi, mapami i analizami

z szerszą społecznością użytkowników. W ten sposób mogą oni nie tylko wzbogacać bazę wiedzy Living Atlas, ale również wspierać edukację poprzez dostarczanie aktualnych i lokalnych danych geograficznych, które mogą być używane do celów edukacyjno-badawczych oraz dydaktycznych. Dzięki temu można aktywnie przyczyniać się do rozwoju zasobów, które są wykorzystywane przez nauczycieli i studentów na całym świecie do nauki

i badań.

Zgłaszanie treści do Living Atlas odbywa się w kilku krokach. Poza samym procesem przygotowania danych, istotne jest także ich odpowiednie opisanie, aby były łatwe do znalezienia i zrozumienia przez innych użytkowników. Więcej informacji na temat tego procesu można znaleźć

[w artykule na blogu Esri](#), który szczegółowo opisuje, jak zgłaszać swoje treści do zasobów Living Atlas oraz jakie korzyści niesie to dla społeczności edukacyjnej i badawczej.

Podsumowanie

Living Atlas to potężne narzędzie edukacyjne, które umożliwia dostęp do bogatego zbioru zasobów geograficznych, wspierając naukę i badania na każdym poziomie edukacji. Dzięki różnorodnym, interaktywnym i aktualizowanym zasobom, nauczyciele i uczniowie mogą korzystać

z najnowszych informacji, aby lepiej zrozumieć zjawiska geograficzne, demograficzne i środowiskowe. ArcGIS Living Atlas pomaga rozwijać umiejętności analityczne, promować świadomość ekologiczną i kulturową oraz wspierać kreatywność w projektach edukacyjnych.