

# **Zlokalizować zielen w mieście – Mapa Drzew Łodzi**

Drzewa – codziennie mijamy ich setki, a jednak rzadko zwracamy na nie uwagę. Drzewa są nie tylko wielką ozdobą każdego miasta, ale przede wszystkim jednak sprawiają, że miasto jest lepszym i zdrowszym miejscem do życia. Podczas dyskusji o ekologii i czystym powietrzu, musimy myśleć o drzewach. Dlatego też, aby zmienić podejście do ochrony drzew w mieście powstała Mapa Drzew Łodzi.

## **Czym jest Mapa Drzew Łodzi i w jakim celu powstała?**

Mapa Drzew Łodzi to oddolna, lokalna inicjatywa społeczna, która powstała aby ochronić miejski drzewostan. Jednak, by móc się czymś zaopiekować, trzeba to dobrze poznać i wiedzieć, gdzie się znajduje, a informacje na ten temat najlepiej gromadzić i przetwarzać w jednym miejscu. Odpowiedź na te potrzeby stanowi serwis mapowy, który połączony jest z aplikacją na smartfony i bazuje na rozwiązaniach Esri ArcGIS.

Mapa Drzew Łodzi ma na celu podniesienie świadomości mieszkańców, aby w ogóle zaczęli zauważać drzewa w ich najbliższym otoczeniu, a także aktywizować społeczności lokalne do wspólnych działań na rzecz ochrony drzewostanu miejskiego. Mapa Drzew ma być narzędziem technicznym umożliwiającym przeprowadzenie różnorodnych inicjatyw i wydarzeń jak np. spacerów dendrologiczne, spotkania inwentaryzatorskie, szkolenia, konferencje itd.

Inicjatywa powstania Mapy Drzew wiąże się z szeregiem wyzwań, z jakimi mierzyli się realizatorzy projektu, m.in:

- Brak wiarygodnych źródeł informacji o drzewach

- znajdujących się na terenach publicznych Łodzi,
- Usystematyzowanie prac inwentaryzacyjnych dot. drzew obecnych w mieście,
  - Konieczność znalezienia rozwiązania, które pozwoli walczyć z tzw. betonozą, zatrzymać proces usuwania miejskiej zieleni oraz zwróci uwagę mieszkańców miasta na konieczność zadrzewienia okolicy,
  - Zaangażowanie do działania społeczników-entuzjastów, którzy nie posiadają wykształcenia ani doświadczenia z zakresu obsługi rozwiązań GIS.

## Rozwiązanie

Odpowiedzią na te wyzwania okazała się aplikacja, zbudowana na infrastrukturze ArcGIS Online z wykorzystaniem narzędzi takich jak Experience Builder, ArcGIS Survey123 Connect, narzędzi zewnętrznych oraz własnych rozwiązaniach programistycznych. Stworzona na potrzeby projektu aplikacja umożliwia każdemu, dla kogo ważne są drzewa, włączenie się w proces ich inwentaryzacji, choćby podczas rekreacyjnego spaceru. Jej prosta, intuicyjna obsługa pozwala łatwo dodawać kolejne drzewa do bazy danych. Połączony z nią serwis mapowy przedstawia zbiorcze informacje na temat miejskich drzew, pozwala wyszukiwać konkretne gatunki i okazy, a także m.in. na bieżąco śledzić, w jakim są stanie.

*„Mapa drzew jest odzwierciedleniem wszystkiego, za co chyba wszyscy uwielbiamy GIS–jest narzędziem pozwalającym realizować wiele funkcji od edukacji, poprzez aktywizację lokalnych społeczności aż do budowy wartościowej bazy danych, pomagającej planować i zarządzać pracami zarządców zieleni. Wszystko przy wykorzystaniu nowoczesnych rozwiązań IT opartych o mapy i analizy przestrzenne.”*

*Michał Brodowicz, Senior GIS Specialist / Freelancer; Studio Analiz Przestrzennych Plan B*

# Jakie korzyści przyniosło rozwiązanie?

Od wprowadzenia Mapy Drzew w kwietniu 2022 roku, jej użytkownicy – zarówno zawodowi przyrodnicy, jak i mieszkańcy Łodzi, zaczęli dostrzegać szereg korzyści wprowadzenia aplikacji:

- Dzięki oparciu aplikacji o ArcGIS Online w łatwy sposób można zarządzać zasobami oraz przydzielać uprawnienia
- Wykorzystane narzędzia zapewniają stabilność funkcjonowania front-endu opartego o silnik Experience Builder
- Użytkownicy z łatwością odnajdują się w przestrzeni miasta dzięki wysokiej jakości ortofotomapie, dostarczanej przez GUGIK oraz dostępnej, jako mapa bazowa w produktach Esri
- Modułowa konstrukcja aplikacji umożliwia łatwe wprowadzanie modyfikacji w wykorzystywanych komponentach i widżetach.

Realizatorzy projektu w dalszych krokach planują wdrożenie kolejnych funkcji, takich jak zdjęcia sferyczne drzew, dodatkowe wersje językowe oraz kolejne funkcje społecznościowe. Łódzka Mapa Drzew została nagrodzona tytułem Internetowa Mapa Roku 2021/2022. Nagroda ta jest przyznawana w konkursie organizowanym przez Stowarzyszenie Kartografów Polskich, gdzie każdego roku doceniane są najlepsze opracowania mapowe oraz aplikacje internetowe. Więcej informacji, a także dostęp do aplikacji można uzyskać na stronie <https://mapadrzewlodzi.pl/>