



## Mapa drzew Łodzi Zlokalizować zieleń w mieście

Mapa Drzew Łodzi to oddolna, lokalna inicjatywa społeczna, która ma na celu ochronę miejskiego drzewostanu. 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.

### WYZWANIE

- Brak wiarygodnych źródeł informacji o drzewach znajdujących się na terenach publicznych Łodzi,
- Usystematyzowanie prac inwentaryzacyjnych dot. drzew obecnych w mieście,
- Wdrożenie rozwiązania, które pozwoli walczyć z tzw. betonozą, zatrzymać proces usuwania miejskiej zieleni i zwrócić uwagę mieszkańców miasta na konieczność zadrzewienia okolicy,
- Zaangażowanie do działania społeczników-entuzjastów, którzy nie posiadają wykształcenia ani doświadczenia z zakresu obsługi rozwiązań GIS.

### CELE

- Ochrona drzew w mieście, szczególnie w przestrzeniach publicznych,
- Inwentaryzacja drzewostanu,
- Planowanie działań pielęgnacyjnych drzew,
- Przekazywanie odpowiednim służbom miejskim informacji o pogarszającym się stanie konkretnych drzew,
- Podnoszenie świadomości mieszkańców nt. walorów ekologicznych drzew w mieście.

### ROZWIĄZANIE

Stworzona na potrzeby projektu aplikacja mobilna 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.

Wdrożone rozwiązanie zostało zbudowane na infrastrukturze ArcGis Online z wykorzystaniem narzędzi Experience Builder, ArcGis Survey123 Connect, zasobów zewnętrznych i własnych rozwiązań programistycznych.

Realizatorzy projektu w dalszych krokach planują **wdrożenie kolejnych funkcji, takich jak zdjęcia sferyczne drzew, dodatkowe wersje językowe oraz kolejne funkcje społecznościowe**.

### KORZYŚCI

- Dzięki oparciu aplikacji o rozwiązania ArcGis Online można **w łatwy sposób zarządzać zasobami oraz przydzielać uprawnienia**.
- Wykorzystane narzędzia zapewniają **stabilność funkcjonowania** front-endu opartego o silnik Experience Builder.
- Modułowa konstrukcja aplikacji umożliwia **łatwe wprowadzanie modyfikacji** w wykorzystywanych komponentach i widgetach.

*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 Przemysłowych Plan B

### UCZESTNICY PROJEKTU

Stowarzyszenie Społecznie Zaangażowani | Studio Analiz Przemysłowych Plan B | Zielnik Łódzki | Justyna Zajączkowska | Esri Polska