

# Mapy to coś więcej niż się wydaje

Mapa to jeden ze sposobów wizualizacji danych, taki jak wykres lub rysunek, nieprawdaż? Tak myślałam jeszcze 4 lata temu. Zmieniłam zdanie, kiedy zobaczyłam, jak różne organizacje używają map po to, aby rozwiązywać niektóre z najtrudniejszych problemów. Na przykład, ochrona dzikiej przyrody zwierząt, śledzenie różnych zasobów w celu poprawy wydajności, ocena ryzyka podczas katastrof, identyfikacja najlepszej lokalizacji dla nowej firmy, zrozumienie zachowań klientów i ich nawyków zakupowych... lista jest długa.

Organizacje te, zarówno prywatne, jak i publiczne, dostrzegły wpływ, jaki dane lokalizacyjne wywierały na podejmowane przez nie decyzje. To skłoniło je do zagłębienia się w danych w poszukiwaniu czegoś więcej, niż tylko to, co widać na pierwszy rzut oka. Firmy „przepytowały” swoje dane, a uzyskane odpowiedzi pozwalały im lepiej zrozumieć sytuację. Dowiadywały się, „co”, „gdzie”, „jak”, „kiedy” i „dlaczego” – wszystko dzięki danym lokalizacyjnym.

## Wizualizacja a analityka lokalizacyjna

Wizualizacja w postaci map, często prezentowana na tradycyjnych platformach analitycznych i platformach analityki biznesowej, pokazuje, co i gdzie się dzieje. Wizualizacja taka, choć ma charakter informacyjny, po prostu lokalizuje miejsce i czas wystąpienia zdarzenia, a więc jest opisowa. Ale czy pamiętasz, ile razy ktoś zwracał się do ciebie z pytaniami, które wymagają szerszego spojrzenia. Dlaczego sprzedaż spada? Dlaczego dany sklep ma mniej klientów? Dlaczego tak się dzieje? Dlaczego? Dlaczego? Dlaczego?

Aby znaleźć odpowiedzi na te pytania, mógłbyś używać różnych technik analitycznych, a wyniki wyświetlać w postaci różnych

wykresów. Ale co ty na to, jeśli powiem ci, że odpowiedzi na te, a także na wiele innych pytań, o których nawet nie pomyślałeś, można znaleźć również w oparciu o dane lokalizacyjne.

Analityka lokalizacyjna to proces odsłaniania tego, co niewidoczne, z wykorzystaniem analitycznej lupy „gdzie”. Zagłębia się ona w danych bardziej niż proste wizualizacje mapowe, pozwalając zrozumieć wzorce, trendy i relacje znalezione w informacjach dzięki lokalizacji. Wykorzystuje zarówno dane lokalizacyjne, jak i biznesowe, aby odpowiadać na pytania, prognozować i odkrywać to, co często pomijamy patrząc tylko na tabele i wykresy. Analityka lokalizacyjna pozwala każdemu zrozumieć złożone analizy i formułować własne zapytania po to, aby uzyskać pogłębiony wgląd przestrzenny. Wyniki analiz lokalizacyjnych pomagają firmom optymalizować działania, lepiej podejmować decyzje i skuteczniej odpowiadać na oczekiwania klientów.

## **Przeanalizuj wszechstronnie swoje dane**

Jeśli szukając odpowiedzi w swoich danych, nie pomijasz atrybutów czasowych, jakościowych (kategorie) lub ilościowych, to dlaczego miałybyś pomijać aspekty przestrzeni (lokalizację)? Spójrzmy na przykład.

W ramach analizy sprzedaży detalicznej Helen Thompson, menedżer ds. globalnej strategii marketingowej nieruchomości, bankowości i ubezpieczeń w Esri, bada klientów i ich zwyczaje zakupowe w Santa Clara w Kalifornii. Prowadzone przez nią analizy zaczynają się od określenia obszarów, z których do każdego analizowanego sklepu można dojechać w ciągu 10 minut. Przyglądając się uważnie stworzonej mapie, stwierdza, że sklep przy Tully Road ma mniej klientów niż inne sklepy. Takiej obserwacji można dokonać za pomocą narzędzi analityki biznesowej (BI). Jednak nie zawsze udaje się z ich pomocą odpowiedzieć na pytanie „dlaczego”. Dlaczego na Tully Road przychodzi mniej klientów? Aby odpowiedzieć na to pytanie,

należy przeanalizować aspekty lokalizacyjne. Pokażę, dlaczego...

Helen Thompson rozwiązuje ten problem, filtrując najpierw dane o swoich klientach zakładając 10-minutowy czas dojazdu do sklepu na Tully Road – jest to jedna z analiz lokalizacyjnych zwana filtrem przestrzennym. Następnie dodaje warstwę Esri Tapestry Segmentation. Te gotowe dane opisują obszary w USA według występującego na nich stylu życia, a także tego, co kupują klienci i jak mieszkańcy spędzają wolny czas. W rezultacie Thompson odkrywa, że przyczyną mniejszej liczby klientów jest cross-shopping.

Łącząc analizy lokalizacyjne z prostą tabelą przestawną, Thompson w ciągu kilku minut może się przekonać, skąd przybywają klienci do sklepu na Tully Road. Zaskakujące, że z obszarów położonych dalej niż 10 -minutowa strefa dojazdu.

## **Znaczenie analityki lokalizacyjnej**

Bez analiz lokalizacyjnych ta wiedza zostałaby przeoczona. Dlaczego? W tabeli lub na wykresie lokalizacje klientów to tylko liczby i słowa. Patrzenie na dane w ten sposób powoduje, że prawie niemożliwe jest szybkie ujawnienie takich powiązań. Dzięki analizom lokalizacyjnym odkrywamy wzorce, trendy i relacje, które można zobaczyć dopiero wtedy, gdy badamy dane w odniesieniu do świata rzeczywistego. Inne analizy tego nie potrafią.

Dzięki Insights for ArcGIS opisywane analizy są tak proste, jak operacja przeciągnij i upuść. Zamiast przygotowywania danych w celu dochodzenia do takich wniosków lub niezależnego przeglądania poszczególnych zestawów danych, otrzymujemy cały obraz w jednym widoku. Dzięki temu można skoncentrować się na analizie i jeszcze bardziej zagłębić się w dane. Wspaniałą rzeczą jest to że, aby uzyskać taki poziom szczegółowości, nie trzeba nic więcej robić z danymi.

Dzięki analityce lokalizacyjnej, wykrywaj wzorce, trendy i relacje, które można zobaczyć tylko poprzez badanie danych w

odniesieniu do świata rzeczywistego. Inne analizy tego nie potrafią.

## **Wejść głębiej, dotrzyj do szczegółów**

Z analizą Helen Thompson możemy pójść dalej. Ponieważ wiemy, że powodem, dla którego sklep na Tully Road ma mniej klientów, jest cross-shopping, możemy postawić kolejne pytanie: „dlaczego ci, którzy mieszkają najbliżej Tully Road, jeżdżą do innych sklepów?”. A także „dlaczego ci, którzy mieszkają dalej, przyjeżdżają na Tully Road?” Na oba pytania można odpowiedzieć za pomocą analiz lokalizacyjnych.

Aby uzyskać odpowiedź, musimy dowiedzieć się więcej o mieszkańcach tych obszarów. Wiedza o naszych klientach na poziomie całego miasta nie jest wystarczająco szczegółowa. Dlaczego? Ponieważ dane demograficzne i styl życia różnią się znacznie w różnych miastach.

Jeśli ponownie spojrzymy na kokpit menedżerski, zobaczymy, że klienci sklepu na Tully Road pochodzą nie tylko z różnych miast, ale także z różnych środowisk. Wspaniałą rzeczą w analizie Helen Thompson jest to, że dane o klientach zostały połączone z danymi Esri Tapestry Segmentation, co daje głębszy wgląd w charakterystykę osób kupujących w tym sklepie. Są one przypisane do pięciu podstawowych kategorii klientów: Metro Renters, Savvy Suburbanites, Professional Pride, Green Acres i Rooted Rural. Dzięki takim informacjom możemy pogłębić analizy i ustalić, czy potrzeba ponownie przemyśleć sposób, w jaki sprzedaje się towary lub kieruje się kampanią marketingową.

## **Podsumowanie**

W poszukiwaniu potrzebnych informacji nie zawsze wystarcza to, co widać na pierwszy rzut oka. Góra lodowa wydaje się mała z powierzchni morza, ale jej prawdziwą masę można poznać dopiero po zanurkowaniu. Podobnie dzieje się z informacjami odniesionymi przestrzennie. Wykraczają one poza prostą wizualizację na mapie, a wyniki ich analiz odsłaniają to, co

niewidoczne. Dzięki temu wspierają podejmowanie odpowiednich działań.

Czy jesteś gotowy, aby wyjść poza prostą wizualizację na mapie? Wypróbuj analitykę lokalizacyjną.