

Orange Big Data Analytics

26.06.2025



Żyjemy w cyfrowym świecie ... i zostawiamy ślady wszędzie gdzie pójdziemy ...

- Inteligentne opaski
- Inteligentne pierścienie
- Inteligentne okulary
- Smart TV
- Samochody
- Tachografy



- Karty kredytowe
- Telefony
- Laptopy
- Kamery
- Satelity
- Kontrola dostępu RFID

... dane w większości przypadków są rozproszone i nieustrukturyzowane ...

- Wiele źródeł
- Brak struktury
- Silne regulacje
- Wymagają dużych mocy obliczeniowych
- Wymagają doświadczonego zespołu

Operatorzy
kart
płatniczych

Operatorzy
telekomunik
acyjnych

Big Tech

Organizacje
rządowe

Urzędy
statystyczne

Market
Places

Systemy
rezerwacji

Samorządy

Operatorzy
satelitarni

Wydawcy

Sieci
społeczności
owe

Agregatorzy

... Orange wykorzystuje **12469** stacji bazowych
do budowy statystyk ...

12 469

stacji bazowych

5 MLD

rekordów dziennie (Geo)

180 MLD

rekordów dziennie (Weblogs)



... pomimo to, dane są wykorzystywane przez
Administrację Publiczną i Sektor Prywatny.

Informacja
statystyczna

Ruch
turystyczny

Transport i
Infrastruktura

Bezpieczeństwo

Weblogi &
Zachowanie
online

Monitorowanie
sieci sprzedaży

Wybór
najlepszej
lokalizacji

Ślad węglowy

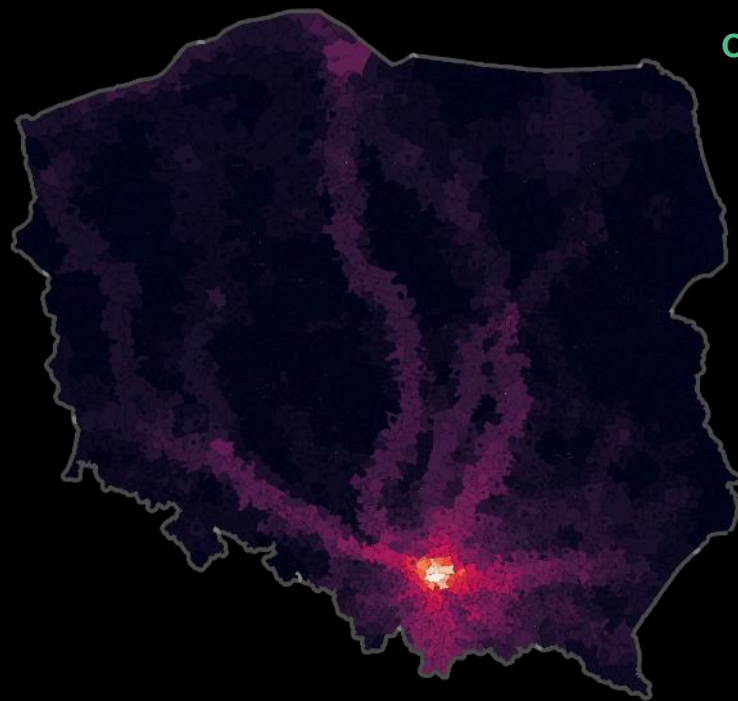
Antifraud

Reklama
online

Przykłady wykorzystania danych

Tourystyka

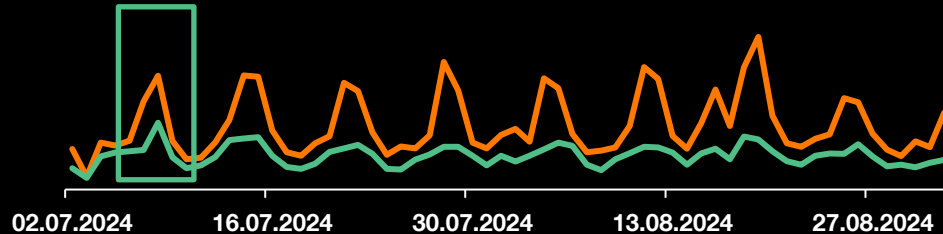
Gdzie mieszkańcy Krakowa jeżdżą na wakacje?



Kraków

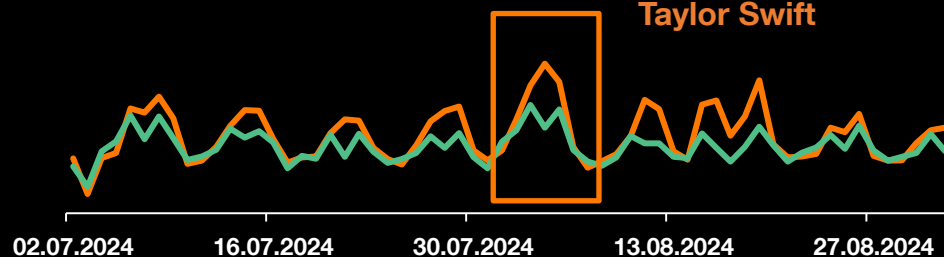
Open Air Festiwal

Droga : Gdańsk > Kraków



Droga : Kraków > Warszawa

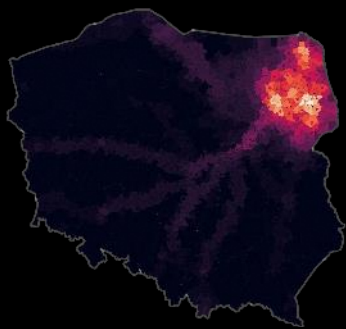
Taylor Swift



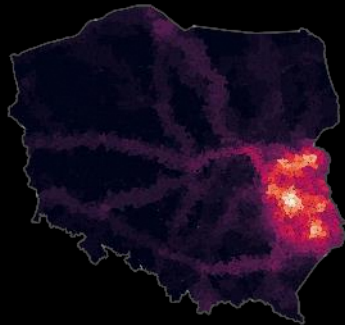
— samochód — pociąg

Jak Polacy spędzali czas w trakcie letnich wakacji 2024

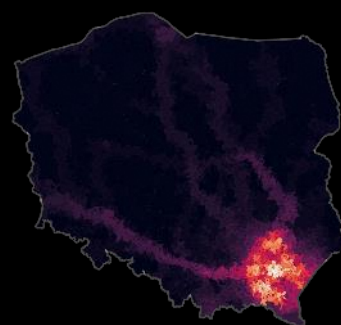
Mieszkańcy województw



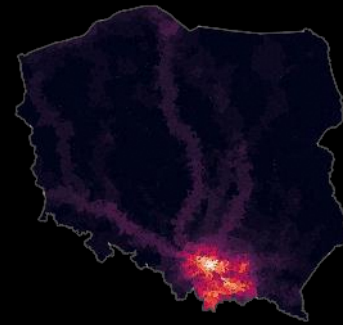
podlaskie



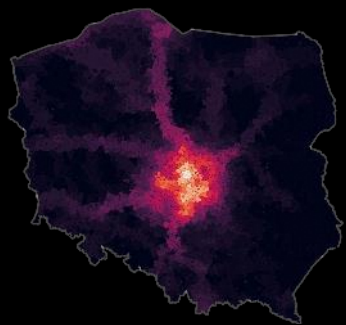
lubelskie



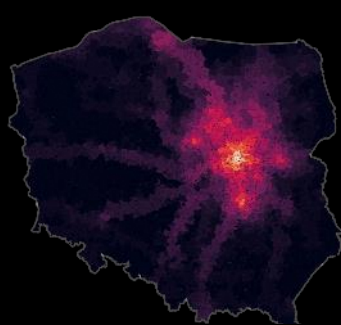
podkarpackie



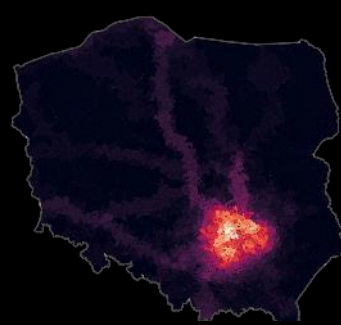
małopolskie



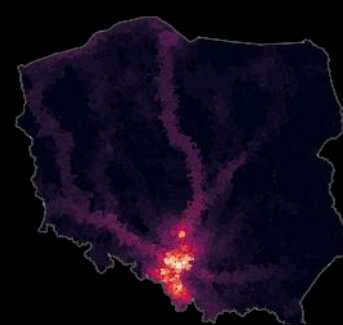
łódzkie



mazowieckie



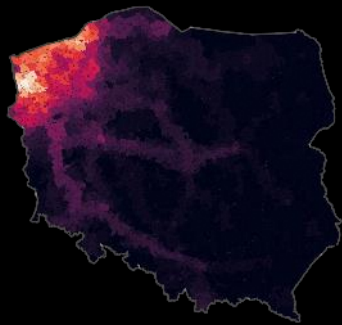
świętokrzyskie



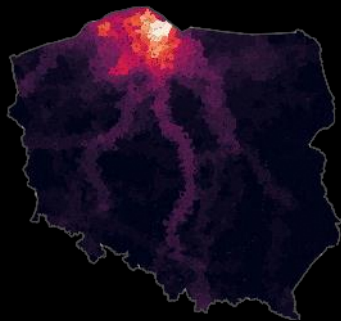
śląskie

Jak Polacy spędzali czas w trakcie letnich wakacji 2024

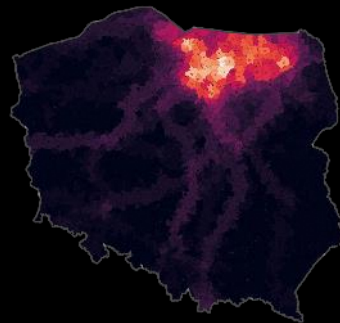
Mieszkańcy województw



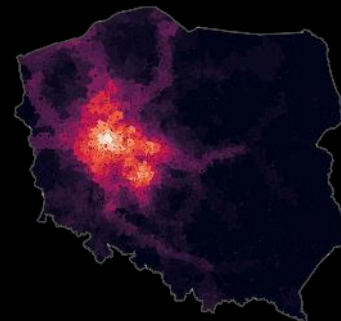
zachodniopomorskie



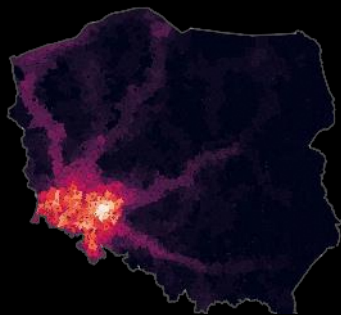
pomorskie



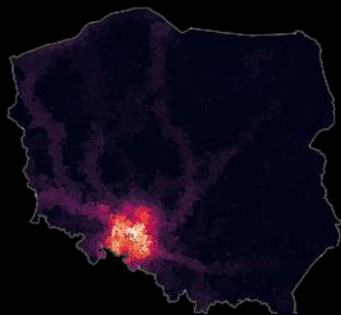
warmińsko-mazurskie



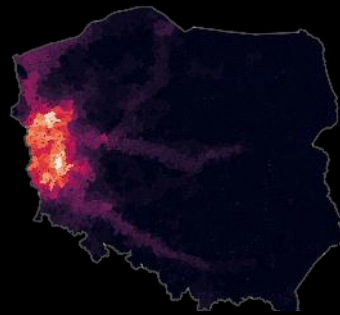
wielkopolskie



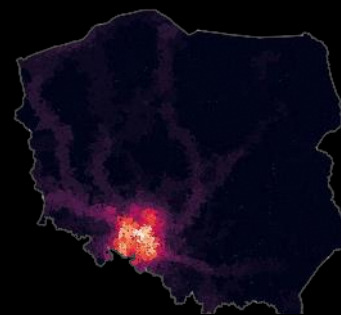
dolnośląskie



opolskie



lubuskie



opolskie

Statystyka

Raport statystyczny

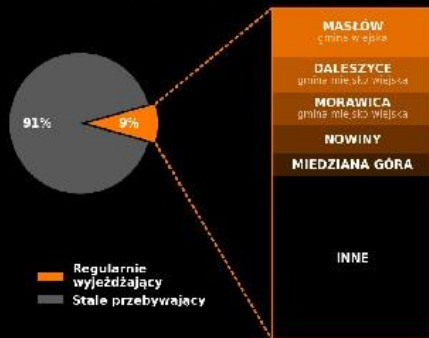
Kielce (gmina miejska) - kwiecień 2024

Raport zawiera podsumowanie statystyczne dla gminy miejskiej Kielce bazujące na danych telekomunikacyjnych. Badanie opierało się na użytkownikach sieci Orange, którzy wyrazili zgodę na przetwarzanie ich danych. Wyniki zostały ekstrapolowane, aby odzwierciedlać szacunkowe wartości dla całej populacji gminy, a nie tylko dla użytkowników tej konkretnej sieci. Dane pochodzą z kwietnia 2024 roku.



195 059 ^{-0%}

mieszkańców



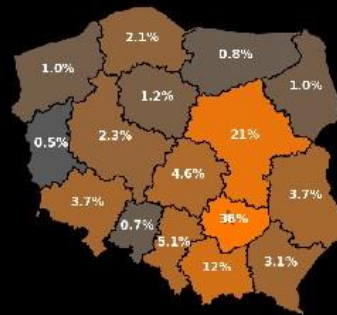
44 403 ^{+14%}

dojeżdżających



78 613 ^{-2%}

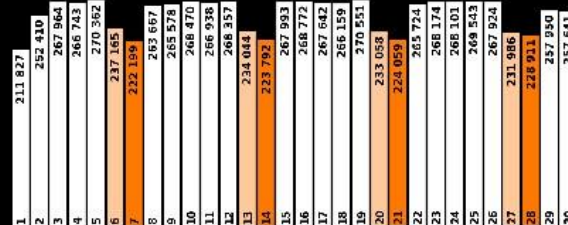
nocujących gości



W jakich godzinach przebywało w gminie najwięcej ludzi?

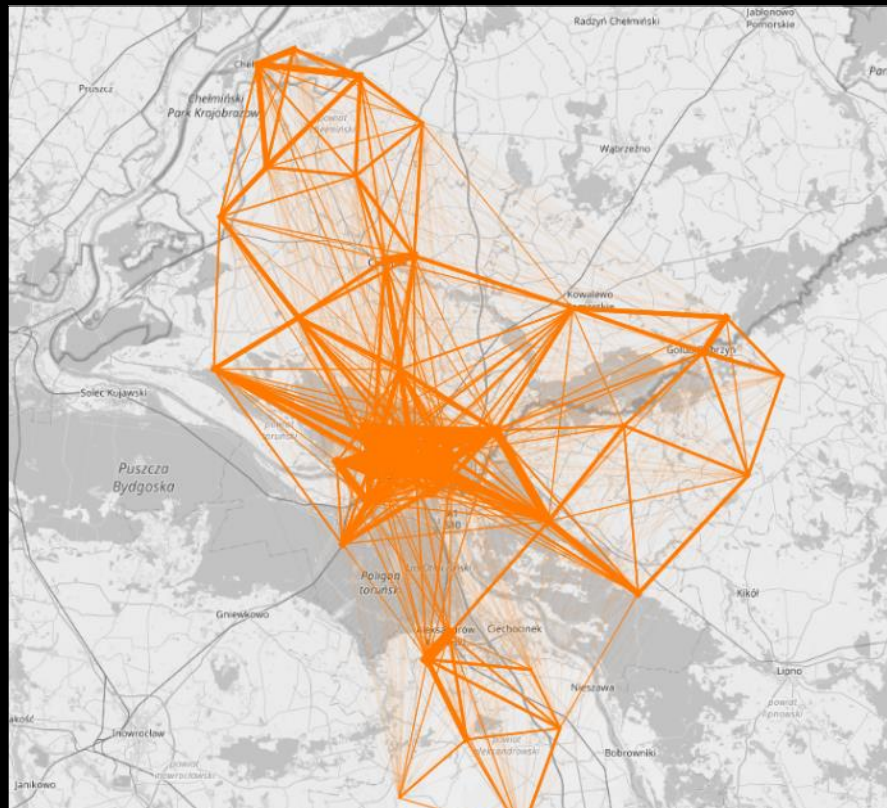


Ile ludzi odwiedziło gminę każdego dnia?

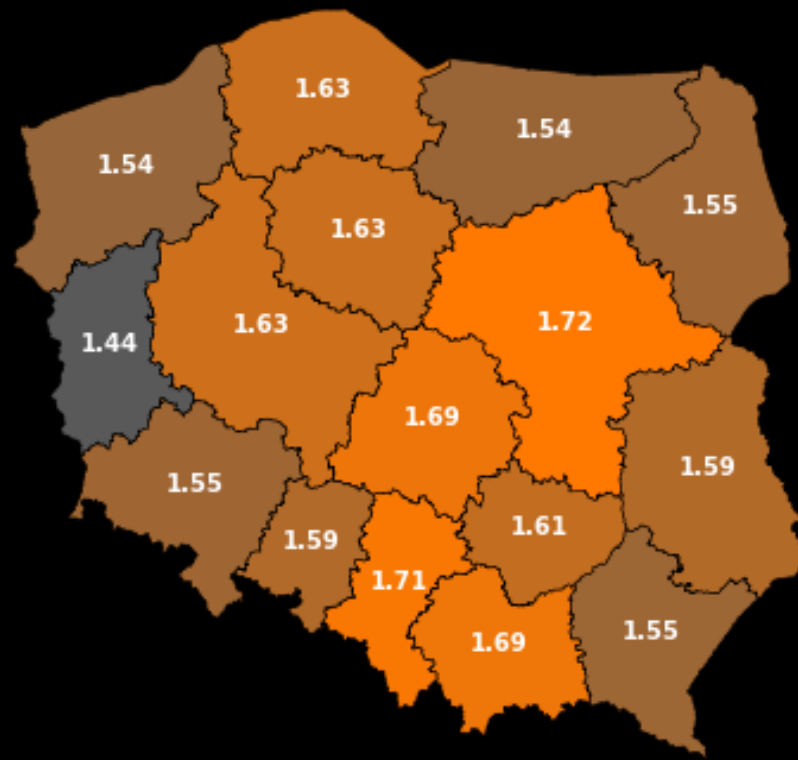


Transport

Dostępność transportu

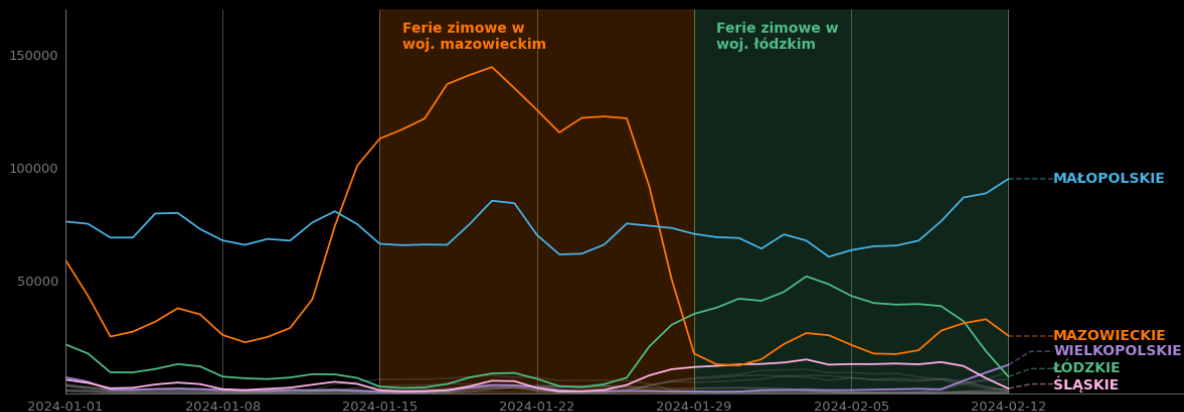


Macierz przemieszczeń

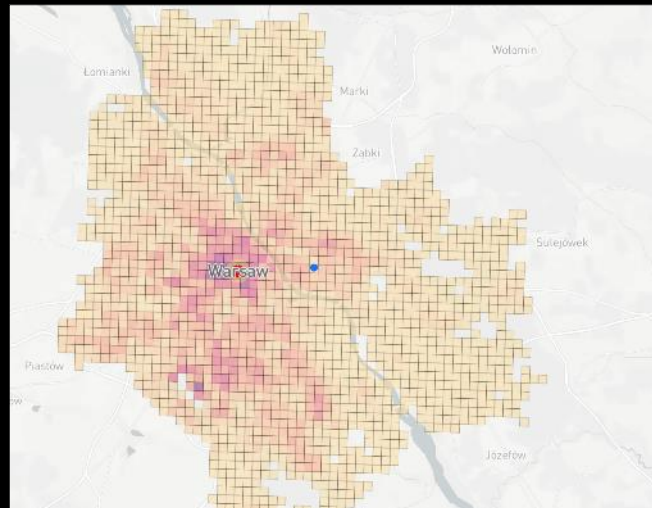


Average number of trips per day

Informacja o osobach odwiedzających



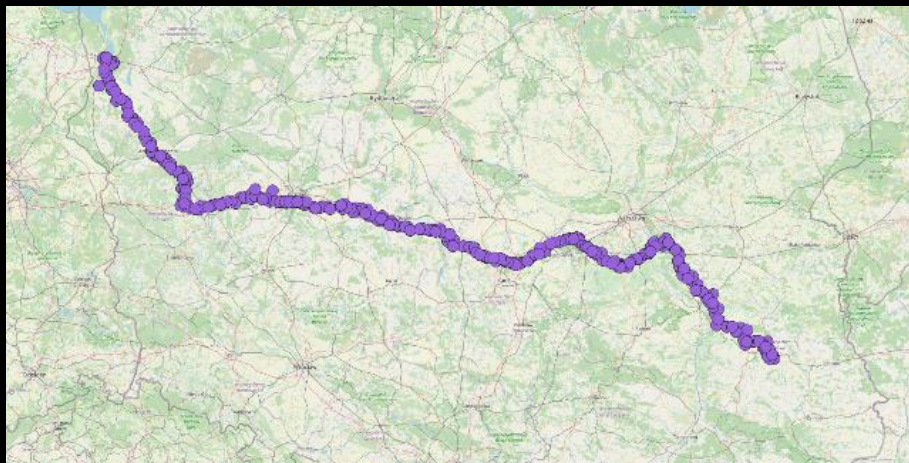
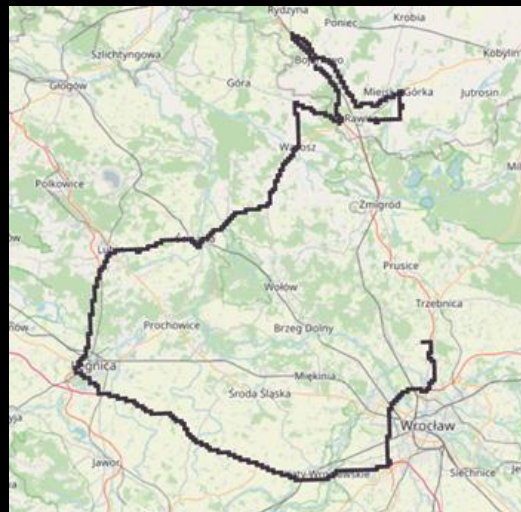
**Liczba osób odwiedzających
Miasto Zakopane**



**Liczba obcokrajowców
Miasto Warszawa**

M2M

- Statystyki dla kart M2M (Machine-to-Machine).
- Dane dla tachografów oraz przemieszczeniach samochodów ciężarowych.



Dzienniczek podróży aplikacja mobilna

- Dedykowana aplikacja mobilna, która pozwala na zapisywanie informacji o lokalizacji oraz motywacji podróży.
- Wsparcie Android i iOS.

Numer RESPONDENTA		1	2	3	4
B1.E(n).0 Czas dojścia od miejsca zakończenia poprzedniego etapu do kolejnego przystanku/stacji lub (w przypadku podróży samochodem) parkingu (w tym czas oczekiwania na kolejny środek transportu) w minutach					
B1.E(n).1 Wykorzystany środek transportu / sposób podróżowania					
1 - wyłącznie pieszo (cała podróż) 2 - rower 3 - motorower/rower elektryczny 4 - urządzenie transportu osobistego 5 - motocykl, skuter 6 - samochód osobowy - kierowca 7 - samochód osobowy - pasażer 8 - taksówka/przewoźnik indywidualny 9 - samochód dostawczy 10 - samochód ciężarowy 11 - autobus miejski, podmiejski, trolejbus 12 - tramwaj 13 - metro 14 - pociąg miejski/aglomeracyjny/SKM 15 - pociąg osobowy/Regio 16 - pociąg pospieszny/ekspresowy/Intercity 17 - autobus/autokar/minibus międzymiastowy 18 - autobus/minibus do zakładu pracy/centrum handlowego 19 - samolot		jaki ?	jaki ?	jaki ?	jaki ?



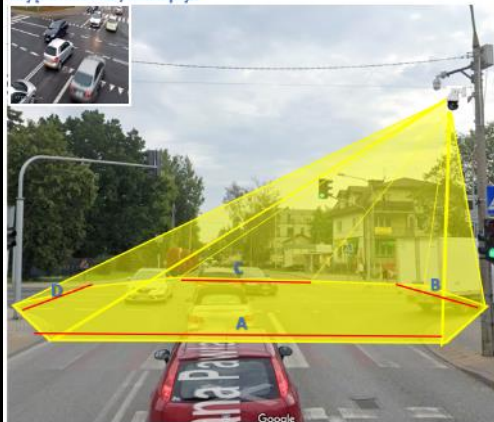
Kamery

- Precyzyjne zbieranie danych i statystyk np. dla skrzyżowań, przystanków autobusowych.
- Łączenie danych mobilnych (operator telekomunikacyjny) z danymi pochodzącymi z kamer dla najlepszych rezultatów.

Piaseczno. Analiza ruchu na skrzyżowaniu (algorytm AI w chmurze/postprocessing video)

Widok wszystkich dróg dojazdowych do skrzyżowania, obejmując 4x przekroje jezdni oraz 12x relacji dla zliczania i kategoryzowania pojazdów /pieszych

Zdjęcie obiektu /Koncepcja



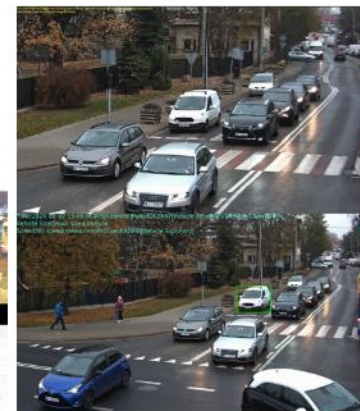
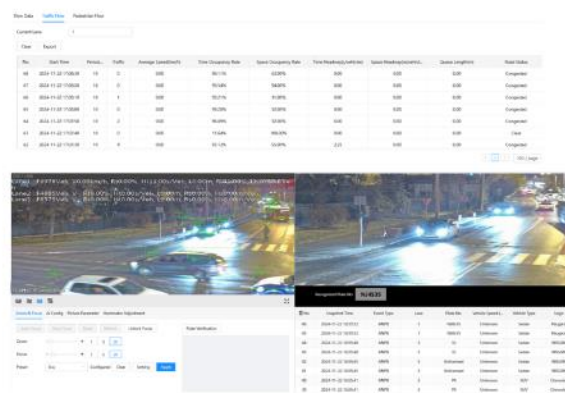
Analiza AI/przykładowe wizualizacje wyników



Piaseczno. Analiza ruchu na skrzyżowaniu (algorytm AI w kamerze/online)

Analiza ruchu na wybranej jezdni skrzyżowania /liczenie/kategoryzacja

Analiza AI/przykładowe wizualizacje wyników



Dziękuję

Jakub Szmytkowski

Mobile: +48 502 360 278

Email: jakub.szmytkowski@orange.com

<https://www.orange.pl/duze-firmy/big-data>

