

Grudzień 2025



Algorytm GZM

Mapa drogowa transformacji AI dla
Górnośląsko-Zagłębiowskiej Metropolii.

Autorzy:

**silesian
startup
foundation**

Strategia w 30 sekund



Status

GZM oficjalnie uznana przez Ministerstwo Cyfryzacji za **wiodący krajowy ośrodek rozwoju AI** (od 1.01.2027), co otwiera drogę do centralnego finansowania.



Szansa

Transformacja potencjału przemysłowego w **Przemysł 4.0/5.0** oraz **cyfrowa unifikacja usług publicznych** (transport, e-urząd) ponad granicami miast.



Problem

Silne zaplecze przemysłowe i akademickie (podaż) vs. **rozdrobnienie decyzyjne** (41 gmin) i „**drenaż talentów**” (66% ról AI nieobsadzonych).



Plan

Rola GZM jako „**Integratora**”. Dostarczamy infrastrukturę (dane), kompetencje (edukacja) i rynek (bony wdrożeniowe). Startujemy od 4 projektów pilotażowych.

Imperatyw zmian



Punkt zwrotny

Impulsem jest oficjalna decyzja Ministerstwa Cyfryzacji z 17 listopada 2025 r.

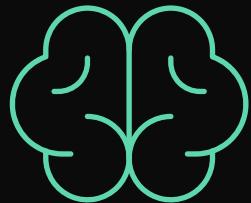
Konieczność strategiczna

AI to narzędzie do walki z kryzysem demograficznym i fragmentacją administracyjną 41 gmin.

Wizja

Transformacja tożsamości gospodarczej regionu i zatrzymanie negatywnych trendów.

Nasze aktywa (podaż)



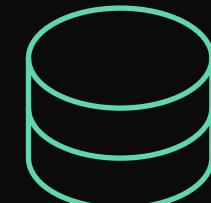
Kapitał naukowy

Politechnika Śląska (krajowy lider patentów), Centrum CETINO (inwestycja 127 mln zł w HPC), nowo powstały Łukasiewicz-AI (120+ ekspertów).

01
10

Kapitał technologiczny

250+ software house'ów, globalni liderzy (AIUT, KP Labs), silny sektor Przemysłu 4.0 (klaster SA&AM) .



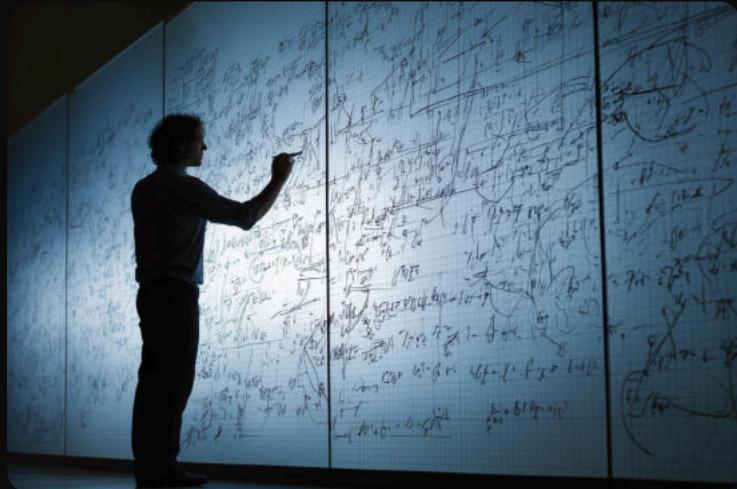
Kapitał publiczny

GZM Data Store (646+ zbiorów danych na 5. poziomie otwartości), unikalne dane transportowe ZTM (SDIP, System Zliczania Pasażerów) .



Centralny problem: paradoks potencjału

Strategia GZM AI-READY



Mamy wszystko ...

Silne zasoby naukowe, dojrzały
przemysł technologiczny, unikalne
zbiory danych.



... ale w kawałkach

Rozdrobnienie decyzyjne (41 gmin),
drenaż mózgów (66% nieobsadzonych
ról Al), zjawisko "projektów
półkowników" (dolina śmierci).

Pozycja strategiczna: mocne strony i szanse

Mocne strony

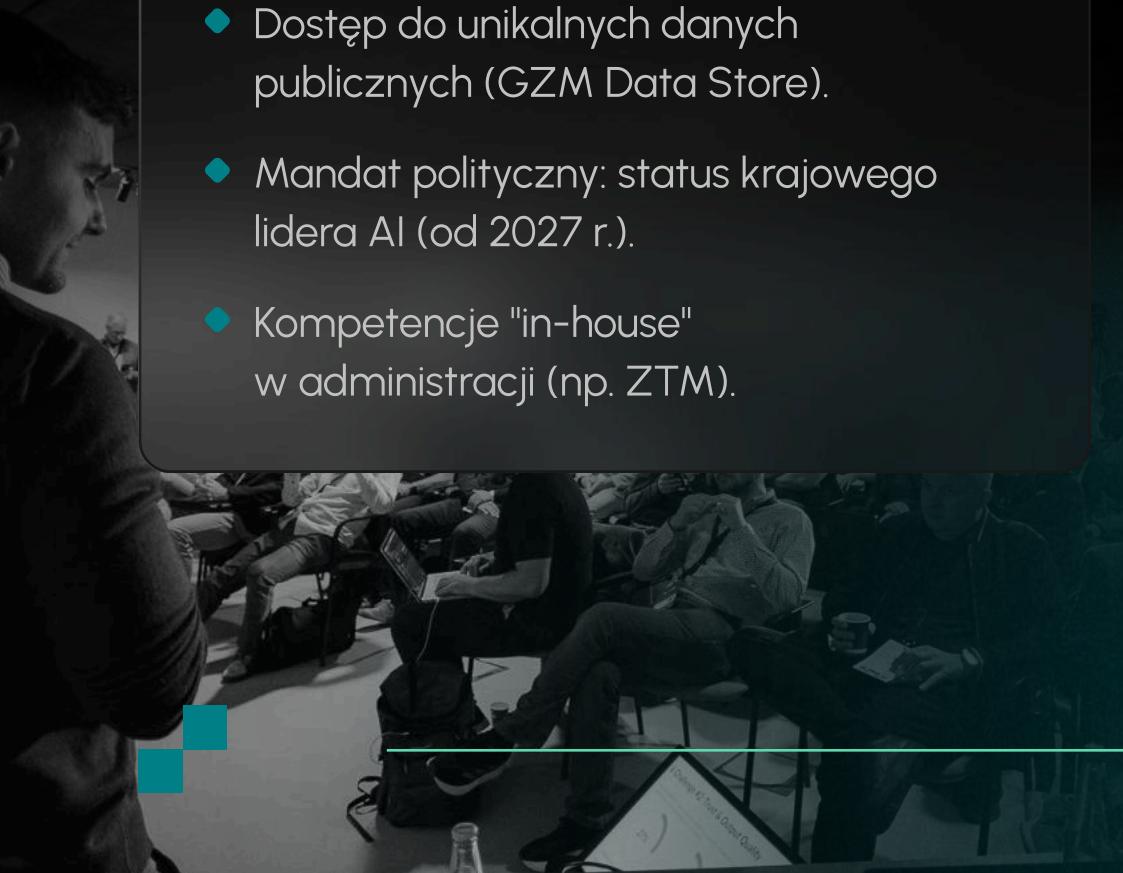


- ◆ Silny kapitał naukowy i przemysłowy.
- ◆ Dostęp do unikalnych danych publicznych (GZM Data Store).
- ◆ Mandat polityczny: status krajowego lidera AI (od 2027 r.).
- ◆ Kompetencje "in-house" w administracji (np. ZTM).

Szanse



- ◆ Dostęp do dedykowanych funduszy (KPO, FST).
- ◆ Możliwość bycia liderem "Zaufanego AI" (zgodność z AI Act).
- ◆ Model "Green Computing" (odzysk ciepła z serwerowni).
- ◆ Wirtualizacja kadr (model Korpusu Danych).



Pozycja strategiczna: słabe strony i zagrożenia

Słabe strony



- ◆ Drenaż mózgów i luki w systemie edukacji.
- ◆ Fragmentacja administracyjna (41 gmin).
- ◆ Zjawisko "projektów-półkowników" (dolina śmierci).
- ◆ Niedostateczne zasoby GPU w infrastrukturze HPC.

Zagrożenia



- ◆ Bariery regulacyjne i etyczne (AI Act, RODO).
- ◆ Silna konkurencja regionalna (Kraków, Poznań).
- ◆ Ryzyko "sztucznego ekosystemu" (zależność od dotacji).
- ◆ Pułapka "Science Projects" (drogie, nieskalowalne gadżety).

Uczymy się od najlepszych



Bilbao

Przemysł 4.0 i komercjalizacja B+R ("Applied AI"). Stworzenie instytucji wymuszających transfer technologii (BDIH, TecNALIA).



Dublin

Ewolucja usług i wsparcie inwestorów ("Aftercare"). Rola państwa jako strategicznego opiekuna firm już obecnych w regionie.



Helsinki

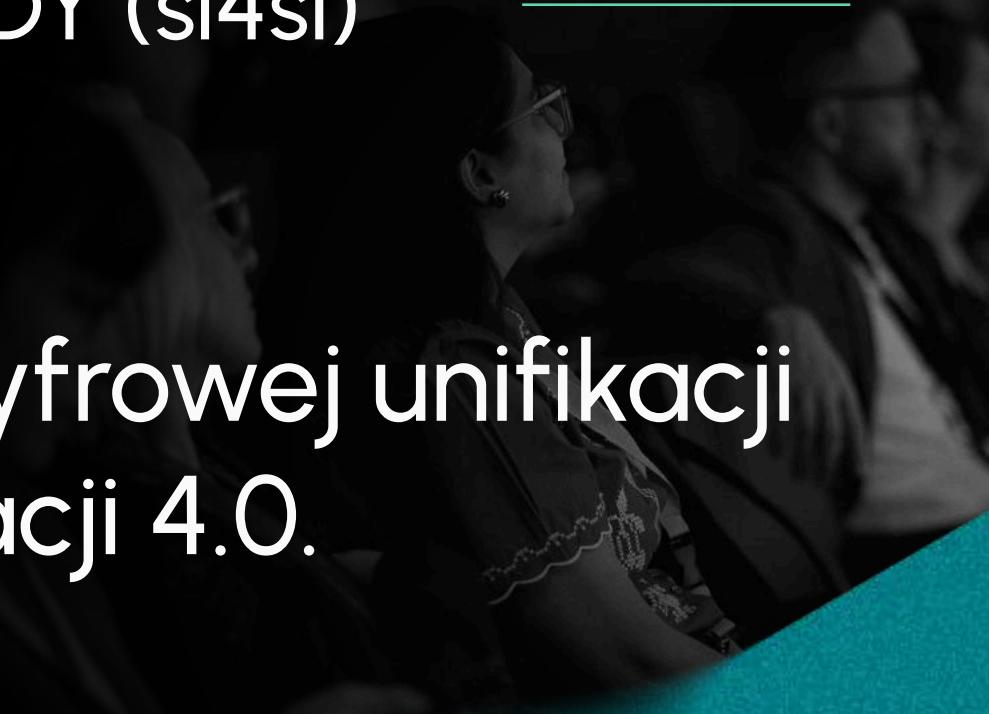
Budowa zaufania i masowa edukacja ("Human-Centric AI"). Obywatel jako właściciel danych (model MyData).



Warszawa

Integracja danych w administracji. Powołanie "Korpusu Analityków" - wirtualnej sieci talentów wewnętrz urzędu.

Nasza wizja: GZM AI-READY (si4śl)



Główna idea

AI jako narzędzie do cyfrowej unifikacji
41 gmin i reindustrializacji 4.0.

Rola GZM: Metropolitalny Integrator

Nie tworzymy wszystkiego od zera. Dostarczamy:

Dane

Ustandaryzowane
i bezpieczne zasoby
z GZM Data Store.

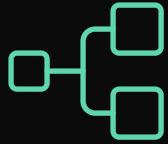
Kompetencje

Programy edukacyjne
dla urzędników, szkół
i mieszkańców.

Rynek

Bony wdrożeniowe
i "bezpieczna piaskownica"
stymulujące popyt.

Plan działania: 3 filary strategii



FILAR I

Infrastruktura i dane (fundament)

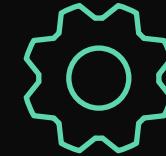
Zapewnienie suwerenności obliczeniowej (GPU), standaryzacja i podniesienie jakości danych (Sieć "Opiekunów Danych") oraz budowa centralnej bazy wiedzy ("Jeden Mózg Metropolii").



FILAR II

Kompetencje i kadry (ludzie)

Podnoszenie kwalifikacji w urzędach (Program "Urzędnik 2.0") oraz budowa świadomości cyfrowej w społeczeństwie (Program "Generacja AI" w szkołach i bibliotekach).

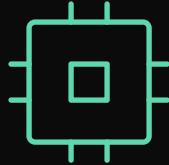


FILAR III

Mechanizmy wdrożenie (rynek)

Stymulacja popytu (Bony Wdrożeniowe dla gmin), redukcja ryzyka ("Bezpieczna Piaskownica" do testów) i łączenie MŚP z korporacjami ("Most Technologiczny").

Filar I: Budujemy fundament



REKOMENDACJA I

Potencjał GPU (Green & Edge Computing)

Inwestycja w dedykowane klastry GPU (w ramach CETINO) z odzyskiem ciepła oraz wsparcie dla przetwarzania brzegowego (Edge AI) dla przemysłu. Cel: suwerenność obliczeniowa.



REKOMENDACJA II

Sieć "Opiekunów Danych"

Program grantowy dla gmin na przeszkolenie Data Stewardów, odpowiedzialnych za jakość i standaryzację danych. Model oparty na sieciowaniu kompetencji (wzór warszawski).



REKOMENDACJA III

"Jeden Mózg Metropolii" (RAG)

Budowa centralnego, wiarygodnego repozytorium wiedzy w technologii RAG, które stanie się "jedynym źródłem prawdy" dla wszystkich chatbotów i aplikacji w regionie.

Filar II i III: Inwestujemy w ludzi i rynek



Kompetencje w urzędach

Program "Urzędnik 2.0". Wyłonienie i szkolenie 'Liderów Zmian' wewnętrz administracji zamiast masowych, nieefektywnych szkoleń.



Kompetencje w społeczeństwie

Program "Generacja AI". Skalowanie edukacji AI w szkołach i bibliotekach, z naciskiem na krytyczne myślenie i etykę.



Przełamanie barier

"Bezpieczna Piaskownica". Strefa testowa, gdzie GZM bierze na siebie ryzyko prawne i finansowe wczesnych, innowacyjnych wdrożeń.



Stymulacja popytu

"Bony Wdrożeniowe". System finansowania (do 85% kosztów) dla gmin na zakup rozwiązań AI od lokalnych firm.

Latarnie morskie: 4 programy pilotażowe



Voicebot ZTM

Automatyzacja infolinii (rozkłady, taryfy).
Szybki, odczuwalny efekt dla pasażera
i odciążenie pracowników.



Inteligentna Analiza Skarg

System LLM do automatycznej kategoryzacji
zgłoszeń mieszkańców i wykrywania trendów
(np. dziury w drogach).



Cyfrowy Bliźniak Społeczny (PoC)

Prototyp modelu symulacyjnego dla
zarządzania kryzysowego. Pierwszy test
infrastruktury obliczeniowej CETINO.



Kampus GZM (Integracja Danych)

Test procesów automatycznego pobierania
danych (scraping/API) ze źródeł rozproszonych
(uczelni) jako wzorzec dla integracji gmin.

Finansowanie strategii



Przejście z fazy "Research" do fazy "Skalowania".

Wizja

GZM jako zintegrowany, inteligentny i odporny region, w którym technologia służy mieszkańcom.

Wezwanie do działania (Call to Action):

Zapraszamy do współpracy przy realizacji projektów pilotażowych - Latarni Morskich transformacji AI w Metropolii.



Sprawdź mapę
ekosystemu AI dla GZM