

Jak mądrze wdrażać AI w urzędzie?

Od diagnozy ludzi do działających narzędzi

AGENDA

O czym porozmawiamy

1 Podejście — dlaczego zaczynamy od człowieka

ADAPTACJA AI W ORGANIZACJI

2 Diagnoza — co wiedzieć o urzędzie, zanim cokolwiek kupimy

3 Program adaptacji — szkolenia, sesje 1:1, standardy, rola IT

4 Dedykowane narzędzie

WDROŻENIE ROZWIĄZANIA AI

5 Kupić czy zbudować? — kryteria i realia rozwiązań lokalnych

6 Rozważyć zakup — przykład RAG

7 Zbudować — przykład Helpi

8 Podsumowanie i pytania

A • PODEJŚCIE

Mądra transformacja zaczyna się od człowieka — i na nim się kończy

NA POCZĄTKU

Zrozumieć ludzi

Ich kompetencje, obawy, zadania

W ŚRODKU

Zaprojektować działania

Pod tę konkretną organizację

NA KOŃCU

Człowiek, który korzysta

Z narzędzia w codziennej pracy —
i czuje się przy tym bezpiecznie

człowiek → diagnoza → projekt działań → narzędzie → **człowiek** ↺

Miarą sukcesu nie jest kupione narzędzie, tylko to, **czy ludzie z niego korzystają po zakończeniu projektu.**

Dwa bieguny: adaptacja i wdrożenie

Diagnoza ludzi i zadań — wspólny punkt wyjścia

Adaptacja AI w organizacji

AI w codziennych obowiązkach pracowników

Diagnoza → szkolenia → sesje 1:1 → standardy

Efekt: kompetencje, sposoby pracy, repozytorium

Wdrożenie rozwiązania AI

Konkretny system dla konkretnego procesu

Decyzja: kupić gotowe czy budować

Efekt: działający system (np. baza wiedzy, asystent)

B • DIAGNOZA

Zanim cokolwiek zaprojektujemy, odpowiadamy na cztery pytania

LUDZIE

Czy są gotowi na zmianę?

Kompetencje,
nastawienie, realne użycie
narzędzi

LUDZIE

Czy czują się bezpiecznie?

Obawy, bariery,
odpowiedzialność za błąd

ORGANIZACJA

Czy AI będzie miało w czym pomóc?

Procesy, dane, systemy i
infrastruktura IT

ORGANIZACJA

Czy są zasady?

Strategia, zasady
korzystania z AI,
klasyfikacja danych

01 Diagnoza gotowości organizacji

D1

Kompetencje cyfrowe

Samooceńnię umiejętności
pracowników

D2

Postawy wobec AI

Otwartość, bariery,
poziom obaw

D3

Gotowość procesowa

Zmapowanie i
ucyfrowanie
procesów

D4

Infrastruktura IT

Stan systemów
i architektura

D5

Strategia i zarządzanie

Wizja, plan,
struktury zarządcze

Metoda

Ankieta on-line wśród pracowników + ocena ekspercka + wywiady z decydentami w urzędzie. Zakotwiczenie metodologiczne w uznanych modelach dojrzałości AI.

Produkty

- Interaktywny raport z wynikami diagnozy i segmentacją pracowników wg. poziomu gotowości do wdrożenia AI
- Mapa kompetencji w podziale na komórki organizacyjne
- Raport z rekomendacjami priorytetowych obszarów wdrożenia

Wartość: Eliminacja ryzyka inwestowania w AI „na ślepo” — wiecie dokładnie, gdzie AI przyniesie największy zwrot.

Diagnoza to nie audyt i nie ocena pracowników

01

Anonimowa ankieta

Wśród wszystkich pracowników
— wyniki tylko zbiorcze

02

Wywiady

Z kierownictwem, właścicielami
procesów

03

Ocena ekspercka

Dokumenty, systemy, polityka
bezpieczeństwa informacji;

Przykładowy raport: Urząd Miejski w Wyzimie

Raport demonstracyjny — “Wyzima nie istnieje”

Wskaźnik dojrzałości: **39,7 na 100** — poziom 2 z 5 („Rozpoznający”)

Najmocniejsze: **nastawienie (55,7)** · najslabsze: **strategia i zasady (25,0)**

→ **Ludzie są dalej niż organizacja, która ich zatrudnia.**

Główne obawy: **błąd w decyzji dotyczącej mieszkańca niejasna odpowiedzialność prawna**

; obawa o stanowisko — na końcu listy

→ **Obawy są zawodowe, nie egzystencjalne — rozwiązuje je procedura.**

Korzystanie wyprzedziło rozumienie: mniej niż co piąta osoba wie, że model potrafi podać nieprawdę w wiarygodnej formie

39.7

WSKAŹNIK OGÓLNEJ DOJRZAŁOŚCI AI

Skala: 0–100 · 5 wymiarów · Ankieta pracownicza + Ocena ekspercka

Poziom dojrzałości

Poz. 1 Początkujący

Organizacja nie podjęła tematu AI. Pracownicy nie wiedzą, czym jest sztuczna inteligencja. Brak strategii i narzędzi.

Poz. 2 Rozpoznający

Temat AI jest obecny w rozmowach, pojedyncze osoby próbują narzędzi na własną rękę, ale organizacja nie podjęła działań systemowych — brak zasad, budżetu i pilotaży.

Poz. 3 Rozwijający się

Organizacja zaczyna działać — część osób testuje narzędzia, pojawiają się pierwsze pomysły na pilotaże. Brak formalnych zasad.

Poz. 4 Średnio zaawansowany

Solidne kompetencje cyfrowe, pozytywne postawy wobec AI, nowoczesna infrastruktura. Potrzebne: szkolenia AI-specyficzne i optymalizacja procesów pod automatyzację.

Poz. 5 Zaawansowany

AI jest częścią codziennej pracy. Jasne zasady, przeszkolony zespół, zoptymalizowane procesy. Organizacja może służyć za wzór.

0-20

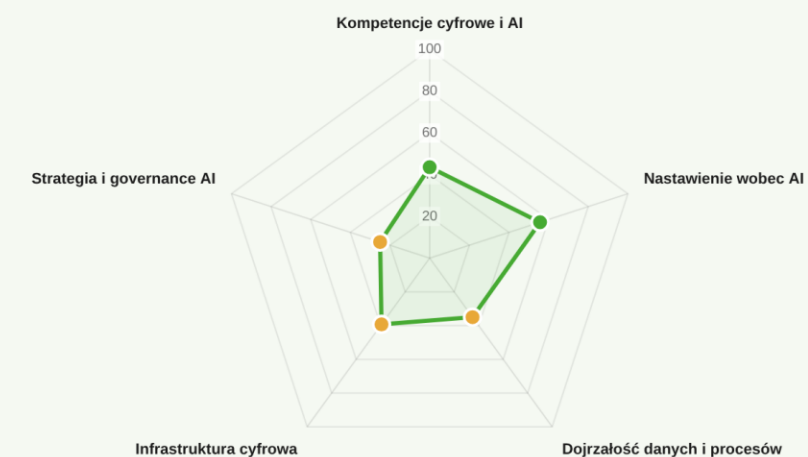
21-40

41-60

61-80

81-100

Profil dojrzałości — 5 wymiarów



- Kompetencje cyfrowe i AI 43.6
- Nastawienie wobec AI 55.7
- Dojrzałość danych i procesów 35.0
- Infrastruktura cyfrowa 39.3
- Strategia i governance AI 25.0

Wagi: Równe 20% × 5 wymiarów

● Ankieta pracownicza: D1, D2 ● Ocena ekspercka: D3, D4, D5

Zakotwiczenie: Alsheibani, Cheung & Messom (2018), Pumplun, Tauchert & Heidt (2019), Gartner AI Maturity Model (2020)

Obserwacje: Nastawienie pracowników (55,7) wyprzedza zasady, które mają ich chronić, o ponad trzydzieści punktów (25,0) — ludzie są dalej niż organizacja, która ich zatrudnia. Najslabszy wymiar nie dotyczy ani sprzętu, ani umiejętności: urząd nie ma polityki korzystania z AI, więc każdy pracownik ustala ją dziś sam i na własne ryzyko. Z tych liczb wynika kolejność działań wprost — najpierw zasady i inwentaryzacja procesów (35,0), potem szkolenia dziedzinowe, a narzędzia na końcu, gdy będzie już wiadomo, do czego mają służyć.

B • DWIE GRUPY PRACOWNIKÓW

Ok. 3 na 10 to technoentuzjaści. Pozostali potrzebują dedykowanych narzędzi



Technoentuzjaści — ok. 3 na 10

Łatwo opanowują narzędzia i sami je dopasowują. Mogą być mentorami dla kolegów.

Ścieżka: szkolenia + sesje 1:1, na których budują własne rozwiązania



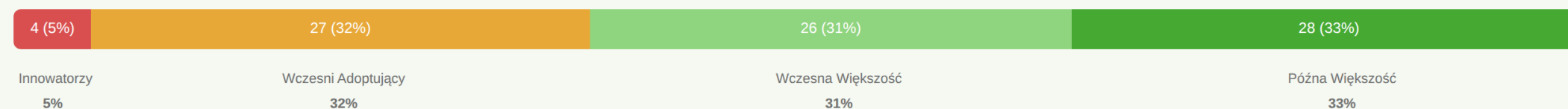
Pozostali — ok. 7 na 10

Wolą rozwiązania, które załatwiają konkretny problem. Potrzebują jasnej instrukcji i poczucia bezpieczeństwa.

Ścieżka: gotowe, dedykowane narzędzia — od prostych po złożone

Barometr gotowości pracowników na AI

Segmentacja pracowników wg modelu dyfuzji innowacji. Kompozyt trzech wymiarów: postawy wobec AI, wiedza o AI i faktyczne zachowania (szkolenia, narzędzia, zaangażowanie). Progi segmentów wyznaczone empirycznie na podstawie rozkładu wyników w badanej próbie.



Obserwacje: 31 osób — 37% badanych — ma dziś gotowość wyższą od przeciętnej w urzędzie, choć nikt nie dał im ani służbowego narzędzia, ani zgody na jego użycie. Ta grupa jest zbyt liczna, by pierwszy pilotaż traktować jako eksperyment dla wybranych; wystarczy ją uruchomić i pokazać efekty. Po drugiej stronie 28 osób z późnej większości nie potrzebuje przekonywania, lecz instrukcji — włączą się wtedy, gdy AI stanie się zwykłym elementem procedury, a nie nowinką, o której trzeba mieć opinię.

Program szyty na miarę diagnozy

1

Szkolenie podstawowe

Dzień 1: narzędzia, bezpieczeństwo i weryfikacja; dzień 2: warsztat na zadaniach urzędu

2 ★ serce programu

Sesje 1:1

Praca konsultanta z pracownikiem nad jego procesem

3

Klasyfikacja danych i anonimizacja

Co wolno wprowadzić do jakiego narzędzia

4

Dobór narzędzi

Razem z informatykiem urzędu

5

Wybór zadań

Do augmentacji i do automatyzacji

6

Utrwalenie

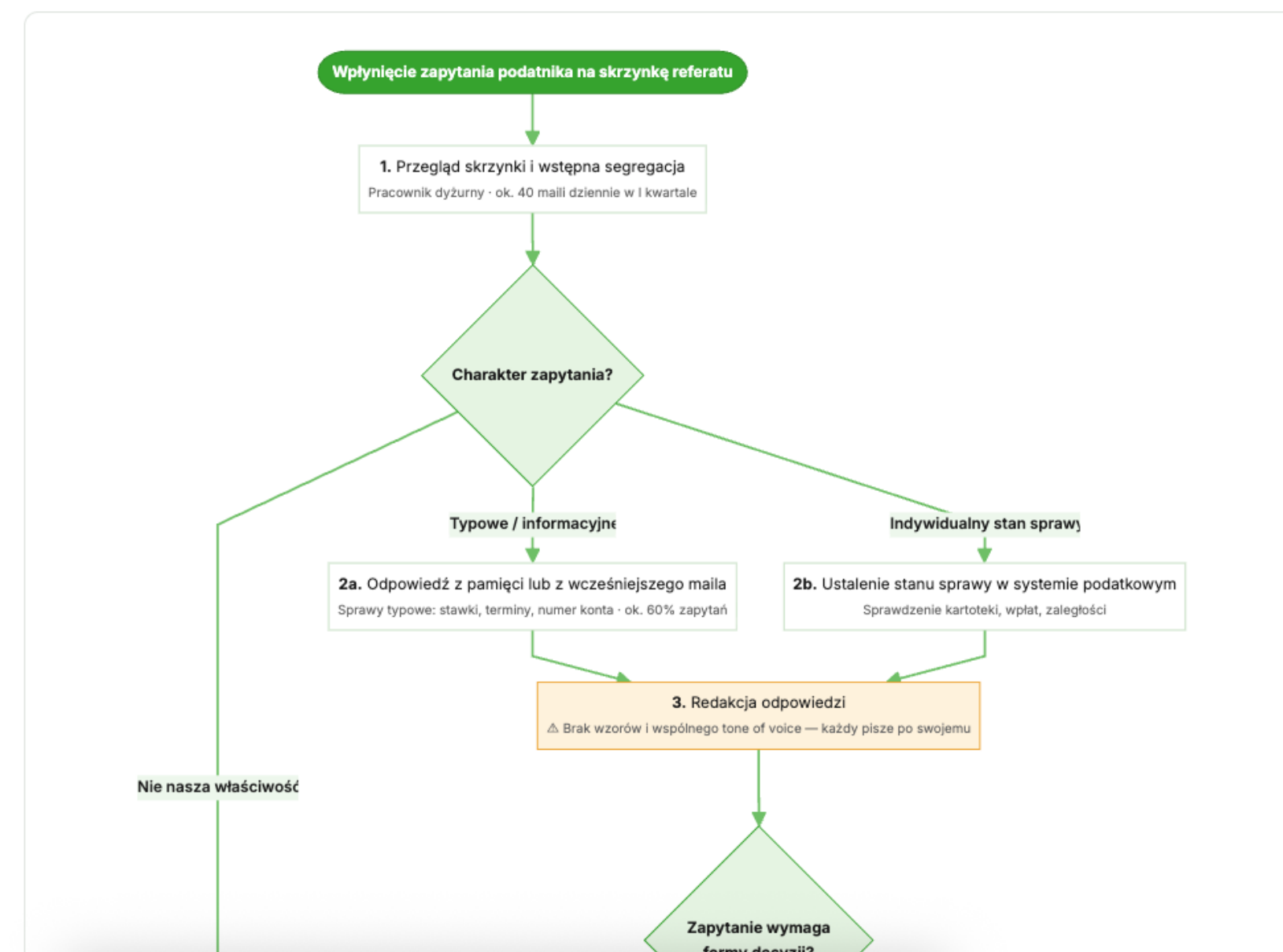
Standardy, repozytorium, materiały edukacyjne

2.2. Obsługa zapytań mailowych podatników

Wydz. Podatków i Opłat · Segregacja i odpowiedzi · szczyt w I kwartale

Potencjał AI

Proces zidentyfikowany jako możliwy do usprawnienia narzędziami AI — trafia do sesji indywidualnych 1:1



Augmentacja czy automatyzacja? Chmura czy lokalnie?

WYBÓR ZADAŃ

Augmentacja

AI podpowiada, człowiek decyduje (projekt uzasadnienia, streszczenie pisma).

Od tego zaczyna urząd.

Automatyzacja

AI samodzielnie wykonuje powtarzalny krok (np. klasyfikacja zapytań).

DOBÓR NARZĘDZI — DECYDUJE RODZAJ DANYCH

Dane publiczne

Narzędzia komercyjne na kontach służbowych (np. Claude)

Dane wewnętrzne

Decyzja ASI i IOD: po anonimizacji, z umową powierzenia albo lokalnie

Dane wrażliwe (np. MOPS)

Wyłącznie rozwiązanie na infrastrukturze urzędu

Pracownik przychodzi ze swoim zadaniem.
Wychodzi z działającą wersją roboczą.



Po programie 8-10 osób samodzielnie korzysta z takich rozwiązań — w ramach narzędzi dopuszczonych przez urząd.

↪ **kolejne zadanie**

Trzy typy rezultatów

Dedykowane narzędzie

Asystent skonfigurowany pod jedno zadanie

Np. anonimizator danych

Pakiet skilli

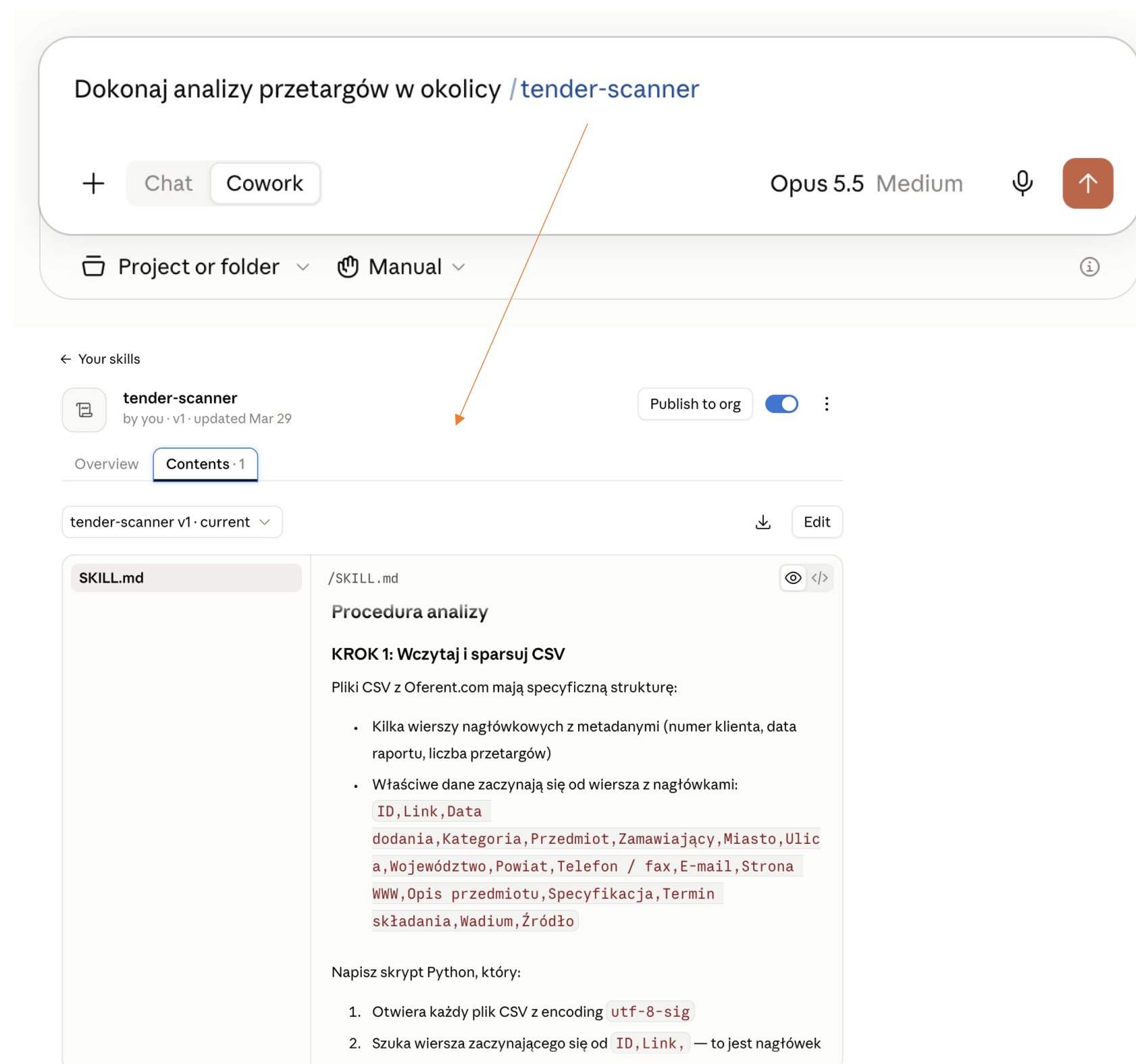
Zapisana instrukcja dla AI

Np. wspierające planowanie budżetu na kolejny rok per wydział, przygotowanie spójnych treści na stronę

Workflow

Rozpisany krok po kroku sposób pracy człowieka z AI

Np. proces pozwalający na porównanie podatków lokalnych w sąsiadujących gminach



Program kończy się produktem, nie szkoleniem

Program adaptacji AI w urzędzie

Standardy korzystania z AI

Klasyfikacja danych, procedura anonimizacji, zasady weryfikacji i dokumentowania; przyjęte zarządzeniem

Repozytorium

Skille, instrukcje i workflow na zasobach urzędu.

Podsumowanie

Z czego pracownicy faktycznie korzystają, co zostało na dysku i dlaczego

Raport końcowy

Wnioski i rekomendacje

E • DEDYKOWANE NARZĘDZIE

Poziom pracownika: gotowe moduły do konkretnych zadań

ZałatwiAI (3Soft) — „wirtualni współpracownicy” do codziennych zadań urzędu:

Pisma — projekt z polecenia; brakujące dane narzędzie dopyta, zamiast je zmyślić

Upraszczenie języka pism

Własna baza wiedzy

Anonimizacja dokumentów

Transkrypcja i protokół + komunikat dla mieszkańców

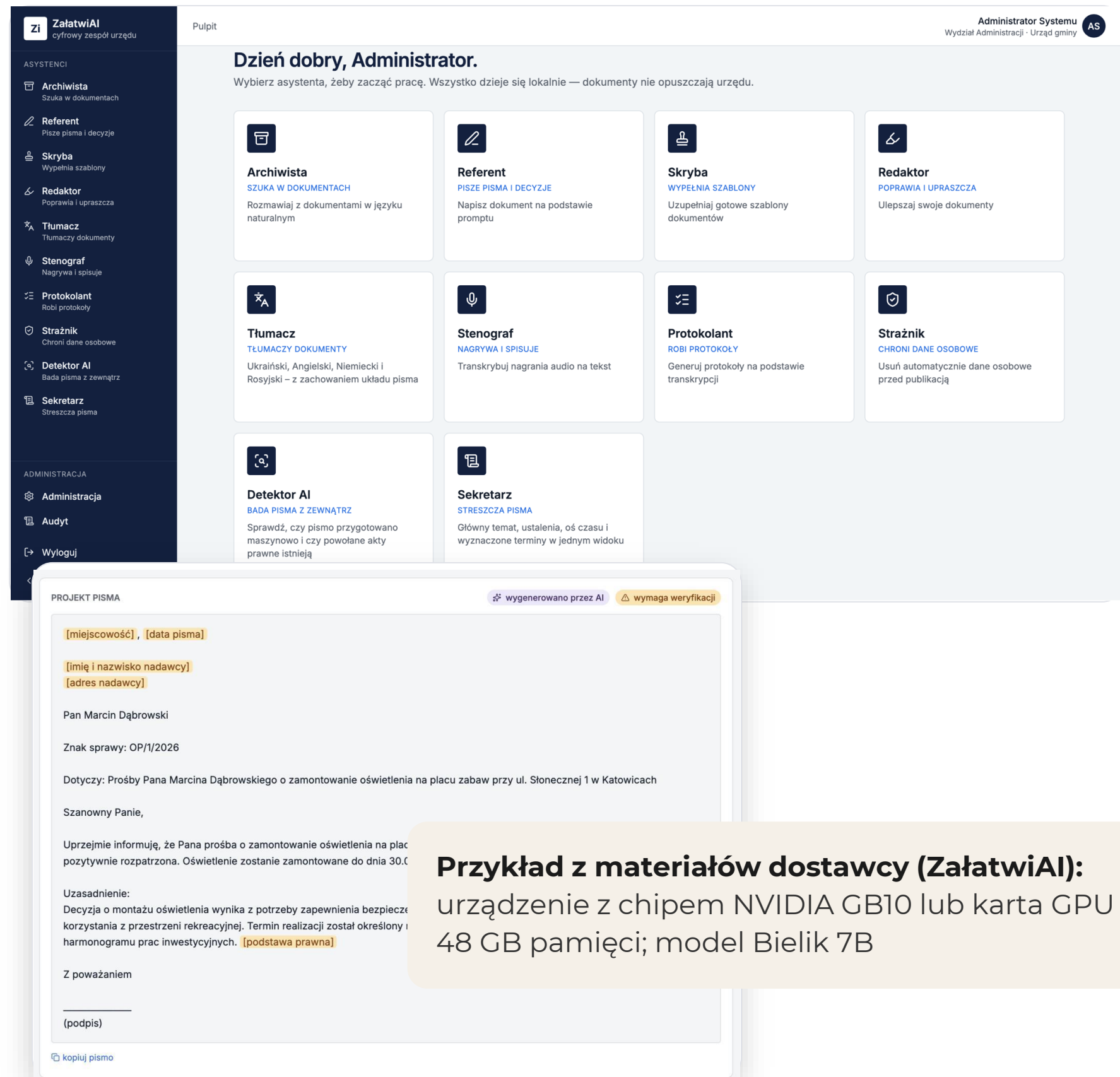
Detektor AI — sprawdza też przywołane akty prawne

lokalnie

model Bielik

status: pilotaż

Dane nie wychodzą na zewnątrz.



F • KUPIĆ CZY ZBUDOWAĆ

Czasem urząd potrzebuje konkretnego systemu. Pieć kryteriów wyboru

KRYTERIUM	RACZEJ KUPIĆ GOTOWE	RACZEJ ZBUDOWAĆ
Zadanie	Typowe, takie samo w wielu urzędach	Specyficzne, lokalne, nie ma go na rynku
Dane	Dane wrażliwe / dane ogólnodostępne	Dane wrażliwe wymagają szczególnych reguł
Wasz czas	Wdrożenie i szkolenie	Stały udział pracowników w dostarczaniu danych i testach
Koszt	Licencja + infrastruktura lokalna / chmurowa	Wytworzenie + utrzymanie + aktualizacje modeli + infrastruktura
Zamówienie	Łatwo opisać i porównać oferty	OPZ nie przewidzi wszystkiego — etapy i klauzule zmian

G • KUPIĆ ? RAG

Jak NotebookLM, tylko u siebie

AI Bundle (Deviniti) — na polskim modelu Bielik:

Bot z wiedzą — chat z wiedzą urzędu/wydziału; udziela odpowiedzi ze wskazaniem źródła

Tworzy bazy — z różnych formatów txt, docx, pdf, csv, skanów, xls td.

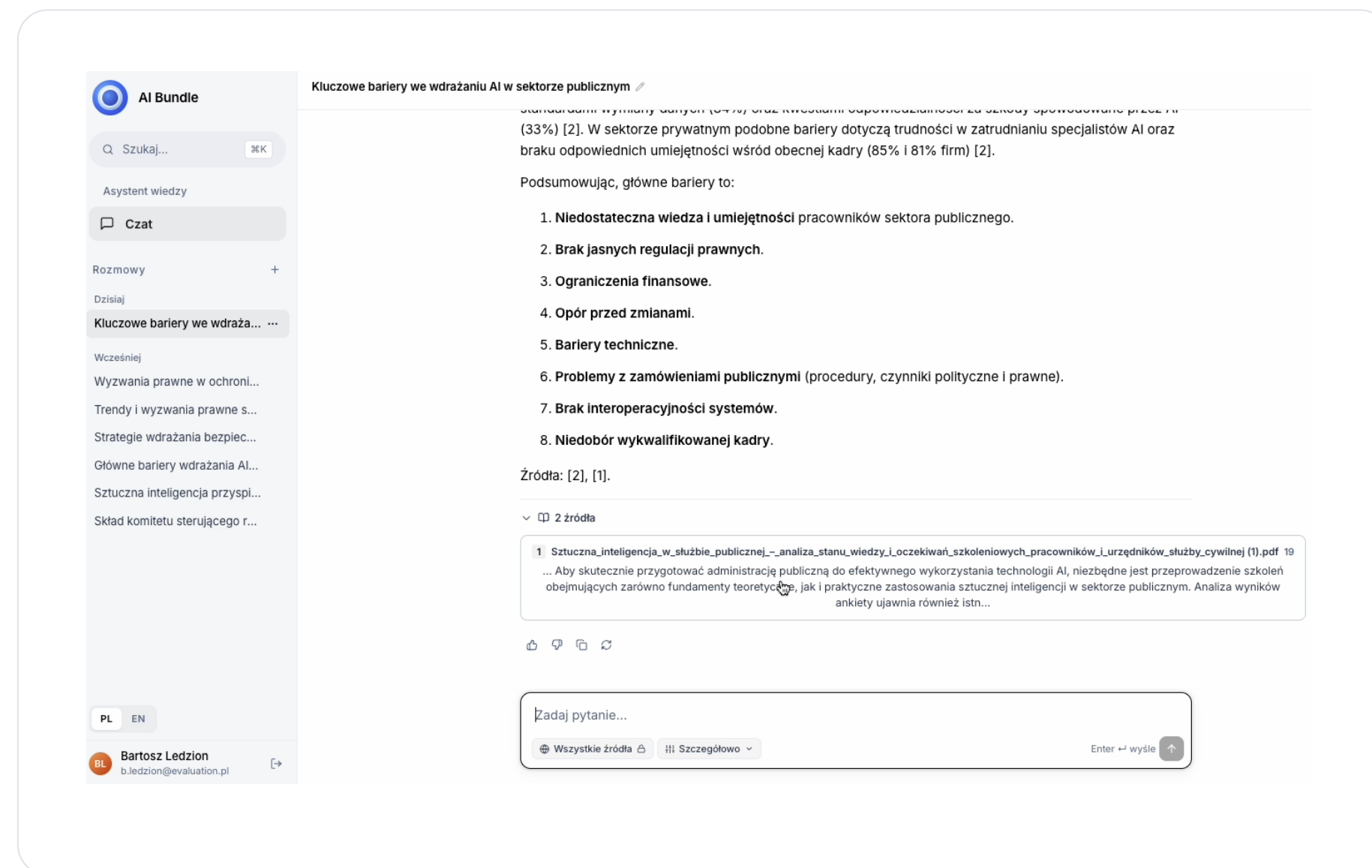
AI Runtime Manager — umożliwia zarządzanie modelami, ustawieniami wyszukiwania, dostępami i monitoringiem zapytań

lokalnie

model Bielik

status: pilotaż

Dane nie opuszczają urzędu, koszt nie rośnie z liczbą zapytań.



H • ZBUDOWAĆ: HELPI

Czym jest Helpi

Aplikacja, która pomaga osobie szukającej darmowego wsparcia psychologicznego trafić do **właściwej placówki w Warszawie** (ponad 200) — szybko, spokojnie i bez oceniania.

Działa jak dobra recepcjonistka w przychodni: **nie pyta „jak się czujesz”, tylko „z czym przychodzisz”** — i kieruje we właściwe miejsce, nawet jeśli człowiek sam jeszcze nie wie, jakiej pomocy potrzebuje.

DLA KOGO

Centrum Wspierania Rodzin
„Rodzinna Warszawa”, m.st. Warszawy



Lekcja Helpi nie jest pomocą — jest mostem do pomocy.

Najpierw ludzie, potem technologia

Zanim powstała jakakolwiek technologia, zrobiliśmy **warsztaty i wywiady** z ludźmi, którzy na co dzień pracują z osobami szukającymi pomocy:

- kierownicy placówek wsparcia psychologicznego
- terapeuci
- osoby z sekretariatów — pierwsza linia kontaktu z pacjentem

Wspólnie z nimi zaprojektowaliśmy sposób działania Helpi — tak, żeby realnie odciążał ich pracę, a nie dokładał roboty.

Z rozmów wyszedł prosty pomysł: do dobrego pokierowania człowieka wystarczy odpowiedź na trzy pytania.

Jaka pomoc?

Jaka placówka?

Dla kogo?

Dlaczego nie zrobiliśmy „gadającego bota”

PRZESTROGA • DPD, WIELKA BRYTANIA, STYCZEŃ 2024

Klient próbował przez bota uzyskać pomoc w sprawie przesyłki. Rozmowa była bezproduktywna, więc zaczął testować granice bota — i dało się go skłonić do niemal wszystkiego.

Bot **przeklinał, obrażał samego siebie i krytykował własną firmę**. Ponad milion wyświetleń w kilka dni. DPD wyłączył bota.

BBC

DPD error caused chatbot to swear at customer

19 January 2024

Share Save Add as preferred on Google

Tom Gerken
Technology reporter



NASZA DECYZJA

Świadomie **nie** budowaliśmy „gadającego” bota. W zdrowiu psychicznym nieprzewidywalny bot to realne zagrożenie.

Zamiast tego: program, który **rozpoznaje, o co człowiekowi chodzi, i kieruje do właściwej placówki**. Nie wymyśla, nie doradza, nie diagnozuje.

LEKCJA

Czasem mniej AI to lepsze AI. Tam, gdzie stawka jest wysoka, wygrywa proste i przewidywalne.

Skąd wziąć przykłady rozmów, gdy mieć ich nie wolno

Program musi się nauczyć rozpoznawać, z czym przychodzi człowiek. Potrzebuje przykładów prawdziwych rozmów — a tych nie mieliśmy, bo to sprawy wrażliwe i chronione.

01

Stworzyliśmy

Tysiące realistycznych, sztucznych przykładów zapytań — tak, jak mogliby napisać prawdziwi ludzie

02

Sprawdziliśmy je

Czy brzmią naturalnie, czy nie są jednakowe, czy obejmują sytuacje nietypowe i trudne.

03

Poprawialiśmy

Tam, gdzie były zbyt „papierowe” albo powtarzalne. Żmudna, ludzka praca testerów — nie „magia komputera”

Lekcja AI jest tak dobre, jak dane, na których się uczyło. Dane czasem trzeba stworzyć — i zawsze sprawdzić.

Nie za pierwszym razem: testy, poprawki, bezpieczniki

gdzie program się myli



poprawki przykładów i zasad



nowe scenariusze rozmów



test U

BEZPIECZNIKI KRYZYSOWE

Gdy ktoś napisze coś, co wskazuje na kryzys (np. myśli samobójcze), Helpi natychmiast przerywa zwykłą ścieżkę i pokazuje numery alarmowe.

112**116 123**

Lepiej zareagować raz za dużo niż raz za mało.

OCHRONA DANYCH

Kontrola prawników i IOD oraz zabezpieczenie, żeby system **nie zbierał danych osobowych** — nawet wpisanych przez przypadek. Stworzenie dedykowanych routerów do anonimizacji.

LEKCJA

Dobre AI powstaje w iteracjach, a bezpieczeństwo projektujesz od początku, nie na końcu.

Cztery lekcje, jeśli myślicie o budowaniu własnego narzędzia AI

1

Duże zaangażowanie po Waszej stronie

Opis i sprawdzanie danych, testy, regularne uwagi. Tego nie zlecicie.

2

Modele się zmieniają

Po zmianie modelu ustawienia często trzeba zmieniać od nowa. Wliczcie to w czas i koszt.

3

Dane muszą być uporządkowane

O ile w ogóle są. Pierwszy duży wysiłek to często ich posprzątanie, uporządkowanie i notyfikacja.

4

Chmura czy własny serwer?

Dane wrażliwe — często u siebie; przy wielu użytkownikach to mocny i drogi sprzęt.

OPZ: opisujemy z góry, co ma powstać

Rzeczywistość AI: projekt trzeba prowadzić z zapasem na zmianę

Jak wdrożyć AI z głową

To nie lista kroków „od–do”, tylko pętla

1

Zrozum ludzi

Warsztaty i wywiady z pierwszą linią. To oni wiedzą, gdzie naprawdę boli.

2

Zaprojektuj usługę

Świadome wybory: co i jak budować. Mniej AI bywa lepszym AI.

3

Przygotuj dane

Stwórz je, jeśli trzeba. Zawsze sprawdź jakość i trudne przypadki.

4

Buduj i testuj

Krótkie pętle: test → poprawka → test. Bezpieczniki i ochrona danych od początku.

5

Wdróż i ucz się

Uwagi użytkowników i pierwszej linii prowadzą kolejne poprawki.

↻ Technologia się zmienia → wracasz i poprawiasz

AI to nie produkt, który się kupuje — **to proces, który się przechodzi.**

PODSUMOWANIE

Od człowieka do człowieka

Pięć rzeczy do zapamiętania

01 **Zacznij od diagnozy ludzi, nie od wyboru narzędzia**

Gotowość, obawy i zasady decydują o kolejności działań.

02 **Projektuj dwie ścieżki**

Ok. 3 na 10 osób wypracuje własne rozwiązania; pozostali potrzebują gotowych narzędzi.

03 **Sesje 1:1 zamieniają szkolenie w narzędzie**

Zostają proste automatyzacje, skille, workflow i repozytorium

04 **Kupić czy zamówić — decydują zadania i dane**

Przy rozwiązaniu lokalnym policz też sprzęt, utrzymanie i aktualizacje.

05 **Al to proces, nie zakup**

Zaczyna się od człowieka i na nim się kończy.

POROZMAWIAJMY

Pytania?

Bartosz Ledzion

EGO — Evaluation for Government Organizations

b.ledzion@evaluation.pl

www.evaluation.pl