# Plan Projektowy v2.4 (Kompletny Blueprint): Osobisty Co-Pilot Sprzedaży AI

Wersja dokumentu: 2.4

Data: 21.08.2025

Status: Aktywny - Nadrzędne i Jedyne Źródło Prawdy

## Część I: Manifest, Filozofia i Architektura

### 1. Manifest Projektu: Od Narzędzia do Partnera

Wersja 1.0 stworzyła nam doskonałego, reaktywnego **Asystenta**. Wersja 2.0 ma za zadanie powołać do życia proaktywnego, uczącego się **Partnera Strategicznego**. Różnica jest fundamentalna:

* **Asystent** odpowiada na pytania.
* **Partner** przewiduje pytania, których jeszcze nie zadałeś, rozumie głębszy kontekst i aktywnie dąży do samodoskonalenia.

Celem jest stworzenie systemu, który staje się prawdziwym rozszerzeniem intuicji i wiedzy eksperckiej sprzedawcy.

### 2. Fundament Niezmienności: Nasza Działająca Baza v1.0

Prace nad v2.0 opierają się na nienaruszalności stabilnej i w pełni funkcjonalnej architektury v1.0. Poniższe elementy są naszym punktem wyjścia i **nie podlegają modyfikacji, a jedynie rozszerzeniu**:

* **Architektura Ogólna:** W pełni skonteneryzowana (docker-compose.yml) z usługami: Backend (FastAPI), Frontend (React), Baza Danych (PostgreSQL), Baza Wektorowa (Qdrant).
* **Backend (FastAPI):**
  + **Warstwowa Struktura:** W pełni działająca logika w podziale na routers, services, repositories, models, schemas.
  + **Core API:** Stabilne i przetestowane endpointy do zarządzania Klientami, Sesjami i Interakcjami.
  + **Integracja z AI (Ollama):** Działająca komunikacja z modelem gpt-oss:120b.
  + **Architektura "Fast Path / Slow Path":** Zaimplementowany mechanizm dwuetapowej analizy zapewniający natychmiastową odpowiedź UI (<4s) oraz głęboką analizę w tle.
* **Baza Danych (PostgreSQL):** Stabilny schemat relacyjny przechowujący dane o klientach, sesjach i interakcjach.
* **Baza Wektorowa (Qdrant):** Zainicjalizowana i gotowa do przyjmowania oraz przeszukiwania "bryłek wiedzy" (knowledge nuggets).
* **Frontend (React):** Działający interfejs użytkownika z podstawowymi widokami do zarządzania sesjami i prowadzenia interakcji.

### 3. Architektura Techniczna v2.0: Ewolucja na Stabilnym Fundamencie

Nowe moduły będą zintegrowane jako rozszerzenia istniejącej logiki.

**Diagram Interakcji Modułów v2.0:**

[Użytkownik] <--> [Frontend (React)] <--> [Backend API (FastAPI)]  
 | |  
 | +------> [Baza Danych (PostgreSQL)]  
 | | (Przechowuje stany sesji, wyniki, feedback)  
 | |  
 +---------------------------------------------> [Moduł 1 & 5: Feedback & Session Lifecycle API]  
 | |  
 | +------> [Moduł 2 & 4: AI Service (Analiza)]  
 | | (Generuje analizę psychometryczną i wskaźniki)  
 | |  
[AI Dojo] <----------------------------------------+------> [Moduł 3: AI Service (Dialog)]  
 (Użytkownik jako Mentor) | (Prowadzi dialog, uczy się, aktualizuje wiedzę)  
 |  
 +------> [Baza Wektorowa (Qdrant)]  
 (Przechowuje wiedzę produktową i "metazasady")

### 4. Sposób Pracy: Dyscyplina i Przejrzystość

Pracujemy według ustalonych zasad: jeden cel na raz, kompletne zadania, ciągłość kontekstu i nadrzędność tego dokumentu. Każde zadanie będzie miało jasno zdefiniowane kryteria ukończenia.

## Część II: Szczegółowa Specyfikacja Modułów v2.0

### Moduł 1: Granularna Pętla Uczenia się (Feedback Loop)

* **Wizja Biznesowa:** Stworzenie silnika samodoskonalenia. Każde "👍" i "👎" to mikrolekcja dla AI.
* **Specyfikacja Techniczna:** Zgodna z poprzednią wersją planu (rozszerzenie modelu Interaction, dedykowany endpoint API).

### Moduł 2: Zintegrowana Analiza Psychometryczna

* **Wizja Biznesowa:** Zrozumienie "systemu operacyjnego" klienta poprzez integrację modeli Big Five, Schwartz i DISC.
* **Specyfikacja Techniczna:** Zgodna z poprzednią wersją planu (zaawansowany prompt engineering, rozbudowa schematów Pydantic, wizualizacje na frontendzie).

### Moduł 3: Centrum Uczenia i Dialogu (AI Dojo)

* **Wizja Biznesowa:** Stworzenie skalowalnego mechanizmu transferu wiedzy eksperckiej i analizy błędów.
* **Specyfikacja Techniczna:** Zgodna z poprzednią wersją planu (router intencji, dynamiczne scenariusze konwersacyjne, integracja z Qdrant).

### Moduł 4: Zaawansowane Wskaźniki Sprzedażowe

* **Wizja Biznesowa:** Zastąpienie "przeczucia" sprzedawcy twardymi, opartymi na danych predykcjami.
* **Specyfikacja Techniczna:** Zgodna z poprzednią wersją planu (rozszerzenie promptu AI, nowe schematy Pydantic, komponenty wizualizacyjne).

### Moduł 5: Cykl Życia Sesji i Persystencja Pracy (Zaktualizowano)

* **Wizja Biznesowa:** Zapewnienie **ciągłości pracy** i stworzenie **kompletnego repozytorium interakcji z klientem**. System staje się centralnym miejscem, które śledzi cały cykl życia klienta od pierwszego zapytania do finalnej decyzji, a następnie wykorzystuje te dane do nauki.
* **Doświadczenie Użytkownika (UX) - Zaktualizowano:**
  1. **Automatyczny Zapis:** W momencie wygenerowania **pierwszej analizy** dla nowego klienta, sesja jest **automatycznie tworzona w tle** i otrzymuje unikalny numer (ID). Użytkownik nie musi niczego klikać, aby zapisać pracę.
  2. **Dashboard jako Centrum Dowodzenia:** Główny widok aplikacji (Dashboard) staje się listą wszystkich zapisanych sesji. Każda pozycja na liście pokazuje: ID Sesji, Alias Klienta, Status (🟢 Aktywna / ✅ Zakończona) oraz datę ostatniej aktywności.
  3. **Płynny Powrót do Pracy:** Użytkownik może w dowolnym momencie kliknąć na dowolną Aktywną sesję na liście. System natychmiast przenosi go do widoku tej sesji, **ładując całą historię rozmowy** i ostatnią wygenerowaną analizę. Praca jest kontynuowana dokładnie w tym miejscu, w którym została przerwana.
  4. **Finalizacja Cyklu:** Gdy cykl sprzedażowy dobiega końca, użytkownik w widoku sesji klika przycisk "Zakończ Sesję". Otwiera się modal, w którym wybiera ostateczny rezultat (np. "Klient kupił", "Klient nie kupił") i dodaje notatkę. Sesja zmienia status na Zakończona.
* **Logika Działania AI (Mózg Systemu):** Kluczowe jest gromadzenie danych o rezultatach w powiązaniu z całą historią sesji. W AI Dojo, AI będzie mogło zadawać pytania typu: "Przeanalizowałem sesję #123, która zakończyła się sukcesem. Zauważyłem, że kluczowym momentem było użycie strategii X po tym, jak klient wyraził obawę Y. Czy to jest wzorzec, który powinniśmy stosować częściej?".
* **Specyfikacja Techniczna - Zaktualizowano:**
  + **Backend:**
    - **Model SQLAlchemy (models/domain.py):** W klasie Session dodajemy pola: status: Column(String, default='active', nullable=False) oraz outcome\_data: Column(JSONB, nullable=True).
    - **Logika Tworzenia Sesji:** Endpoint POST /interactions zostanie zmodyfikowany. Jeśli w zapytaniu session\_id jest null, system najpierw **automatycznie tworzy nową sesję** w SessionRepository, a następnie przypisuje do niej nową interakcję. Zwraca pełny obiekt interakcji wraz z nowym session\_id.
    - **Router (routers/sessions.py):** Rozbudowujemy router o:
      * GET /sessions: Pobiera listę wszystkich sesji dla widoku dashboardu.
      * GET /sessions/{session\_id}: Pobiera szczegóły jednej sesji wraz ze **wszystkimi powiązanymi interakcjami**.
      * POST /sessions/{session\_id}/conclude: Przyjmuje dane o rezultacie, aktualizuje outcome\_data i zmienia status na 'closed'.
  + **Frontend:**
    - **Główny Widok (Dashboard.js):** Zostanie przebudowany, aby pobierać i wyświetlać listę sesji z endpointu GET /sessions.
    - **Nawigacja:** Kliknięcie sesji na liście nawiguje do SessionDetail.js, przekazując session\_id w URL.
    - **Ładowanie Stanu (SessionDetail.js):** Komponent, po zamontowaniu, użyje session\_id z URL, aby wywołać GET /sessions/{session\_id} i załadować całą historię interakcji do stanu.
    - **Komponent Modala (ConcludeSessionModal.js):** Nowy komponent z formularzem do finalizacji sesji.

## Część III: Strategiczna Mapa Drogowa (Roadmap)

Aktualizujemy mapę drogową, aby odzwierciedlić priorytety.

1. **Sprint 1: Moduł 1 (Feedback Loop)**
   * **Kryteria Ukończenia:** Użytkownik może oceniać sugestie AI, a oceny są poprawnie zapisywane w bazie danych.
2. **Sprint 2: Moduł 2 (Analiza Psychometryczna)**
   * **Kryteria Ukończenia:** Nowy dashboard psychometryczny poprawnie wyświetla analizy generowane przez AI.
3. **Sprint 3: Moduł 4 (Wskaźniki Sprzedażowe)**
   * **Kryteria Ukończenia:** Nowy panel wskaźników poprawnie wyświetla predykcje generowane przez AI.
4. **Sprint 4: Moduł 5 (Cykl Życia Sesji)**
   * **Kryteria Ukończenia:** Sesje są automatycznie zapisywane. Użytkownik może pauzować, wznawiać i finalizować sesje z podaniem rezultatu. Dane są poprawnie zapisywane.
5. **Sprint 5: Moduł 3 (AI Dojo)**
   * **Kryteria Ukończenia:** Użytkownik może prowadzić dialog z AI w celu aktualizacji wiedzy i analizy feedbacku (z Modułu 1) oraz wyników sesji (z Modułu 5).

## Część IV: Zarządzanie Ryzykiem

* **Ryzyko 1: Złożoność Promptów:**
  + **Mitigacja:** Rygorystyczne testy wydajności, optymalizacja architektury "Fast Path / Slow Path".
* **Ryzyko 2: "Halucynacje" AI:**
  + **Mitigacja:** Moduł 1 (Feedback Loop) i pole rationale w odpowiedziach AI.
* **Ryzyko 3: Zależność Modułów:**
  + **Mitigacja:** Ścisłe trzymanie się kolejności sprintów i rygorystyczne testy end-to-end.