OPIS SYSTEMU

Właścicielem systemu jest firma zajmująca się dystrybucją materiałów budowlanych. Ta firma działa na obszarze całej Polski za pomocą kilkudziesięciu oddziałów. Organizacja obejmuje szeroki asortyment materiałów budowlanych dla wykonawców zarówno dużych inwestycji, jak i mniejszych projektów. Kontakt z klientami odbywa się poprzez przedstawicieli handlowych, którzy wyszukują nowych klientów (i utrzymują relacje z bieżącymi), zachęca ich do współpracy z firmą oraz składa oferty adekwatne do inwestycji i preferencji wykonawcy budowy.

W tej działalności kluczowe jest proaktywne wyszukiwanie potencjalnych nowych klientów i skontaktowanie się z nimi, zanim to uczyni konkurencja. Aby zrobić dobre wrażenie na kliencie, przedstawiciel handlowy powinien się odpowiednio przygotować do rozmowy (czyli zebrać informacje nt. budowy, potrzebnych materiałów, preferencji i historycznych relacji inwestora). Jednak dobre przygotowanie się jest czasochłonne – może zająć nawet pół dnia pracy przedstawiciela. Może to skutkować zbyt późnym złożeniem oferty lub pochopnie złożoną ofertą (niekoniecznie dopasowaną do potrzeb wykonawcy budowy). Aby rozwiązać ten problem, został stworzony system, który skraca czas potrzebny na wypatrywanie nowych okazji oraz zbieranie potrzebnych informacji.

Pierwszym etapem działania systemu jest skrypt uruchamiany cyklicznie (co 30 minut), który przeszukuje różne źródła (np. przetargi.egospodarka.pl) w poszukiwaniu nowych inwestycji budowlanych. Przy znalezieniu nowej inwestycji, pobierane są podstawowe dane o niej - przykładowo adres budowy, nr NIP wykonawcy budowy i planowany czas ukończenia. Te dane trafiają do firmowej listy inwestycji (może być w formie skoroszytu, bazy danych, listy na Sharepoint…), do której mają dostęp przedstawiciele handlowi. Dodatkowo sprawdzane jest, czy wykonawca należy do poprzednich klientów firmy – jeśli tak, do rekordu jest dopisywany przedstawiciel handlowy, który wcześniej obsługiwał wykonawcę (cały proces zajmuje nie więcej niż minutę).

Następnie dane o inwestycji są przekazywane do modelu LLM z możliwością Deep Researchu (co umożliwia modelowi głębokie przeszukiwanie sieci internetowej). Model jest hostowany na lokalnej maszynie i dane wprowadzane do niego nie mogą służyć do douczania innych modeli, aby nie wyciekły żadne poufne informacje. Zapytanie do modelu jest sformułowane w taki sposób, aby zwrócił on wszystkie dostępne informacje na temat inwestycji oraz wykonawcy budowy - między innymi wymiary budowy, szacowany koszt i typy materiałów budowlanych, które będą potrzebne w budowie (zazwyczaj zajmuje to 5-10 minut). Te informacje są zwracane w formie czytelnego raportu (wraz z wykorzystanymi źródłami), który jest dołączany do firmowej listy inwestycji jako link do konwersacji z modelem LLM.

Dane o adresie budowy są także przekazywane do innego skryptu. Ten skrypt pobiera listę adresów wszystkich oddziałów firmy oraz adres budowy, które wysyła do API Google Maps, aby wyznaczyć czas podróży z każdego oddziału do punktu budowy. Czasy podróży są kalkulowane dla samochodów ciężarowych z uwzględnieniem trudności na drodze (np. korków). Następnie wybierany jest oddział z najkrótszym czasem podróży. Ta informacja również jest dopisywana do firmowej listy inwestycji.

Lista jest dostępna dla wszystkich przedstawicieli handlowych. Jest wyświetlana z interfejsem pozwalającym filtrować inwestycje m.in. po najbliższym oddziale czy rodzaju wykorzystanych materiałów. Po przeczytaniu wszystkich informacji dołączonych do inwestycji przedstawiciel decyduje, czy warto skontaktować się z wykonawcą budowy i złożyć odpowiednią ofertę.

Celem systemu jest optymalizacja czasu potrzebnego na rozpoznanie nowych inwestycji – cały proces zostaje skrócony nawet o parę godzin. Cykliczność działania systemu pozwala na szybkie wykrycie potencjalnych nowych klientów, a szybkie sporządzenie raportu z potrzebnymi informacjami umożliwia skontaktowanie się z wykonawcą budowy, zanim zrobią to konkurenci. Wykorzystanie modelu LLM pozwala także na pozyskanie informacji z nietypowych źródeł (np. z mediów społecznościowych), co może zrobić dobre wrażenie na kliencie. Dokumentowanie wszystkich inwestycji i dodatkowych informacji także ułatwia menadżerom monitorowanie pracy przedstawicieli handlowych.