

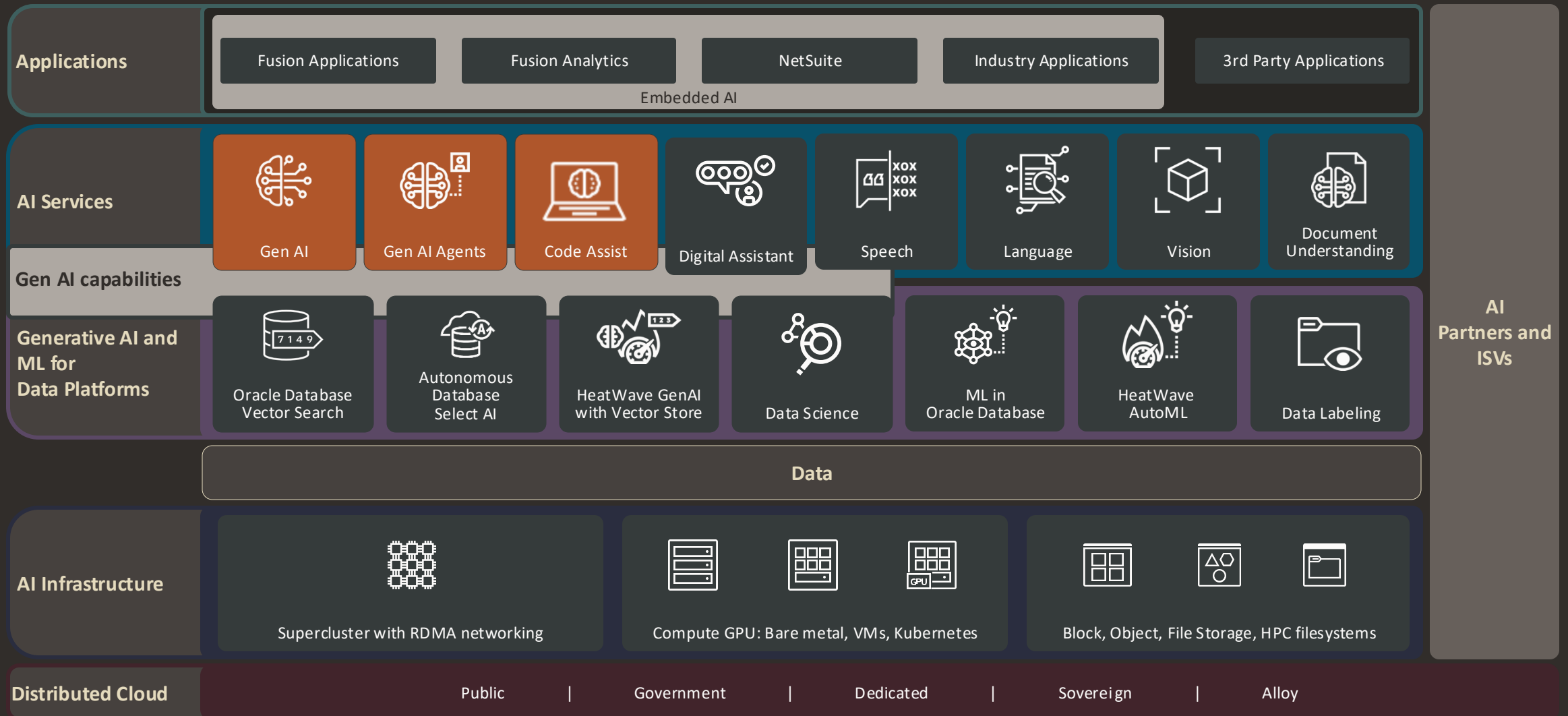
ORACLE

AI Agenci w praktyce – Oracle Generative AI Agents i alternatywa z wykorzystaniem n8n

Tomasz Żegleń, Marcin Retajczyk



The Oracle AI stack – Generative AI services





Wprowadzenie

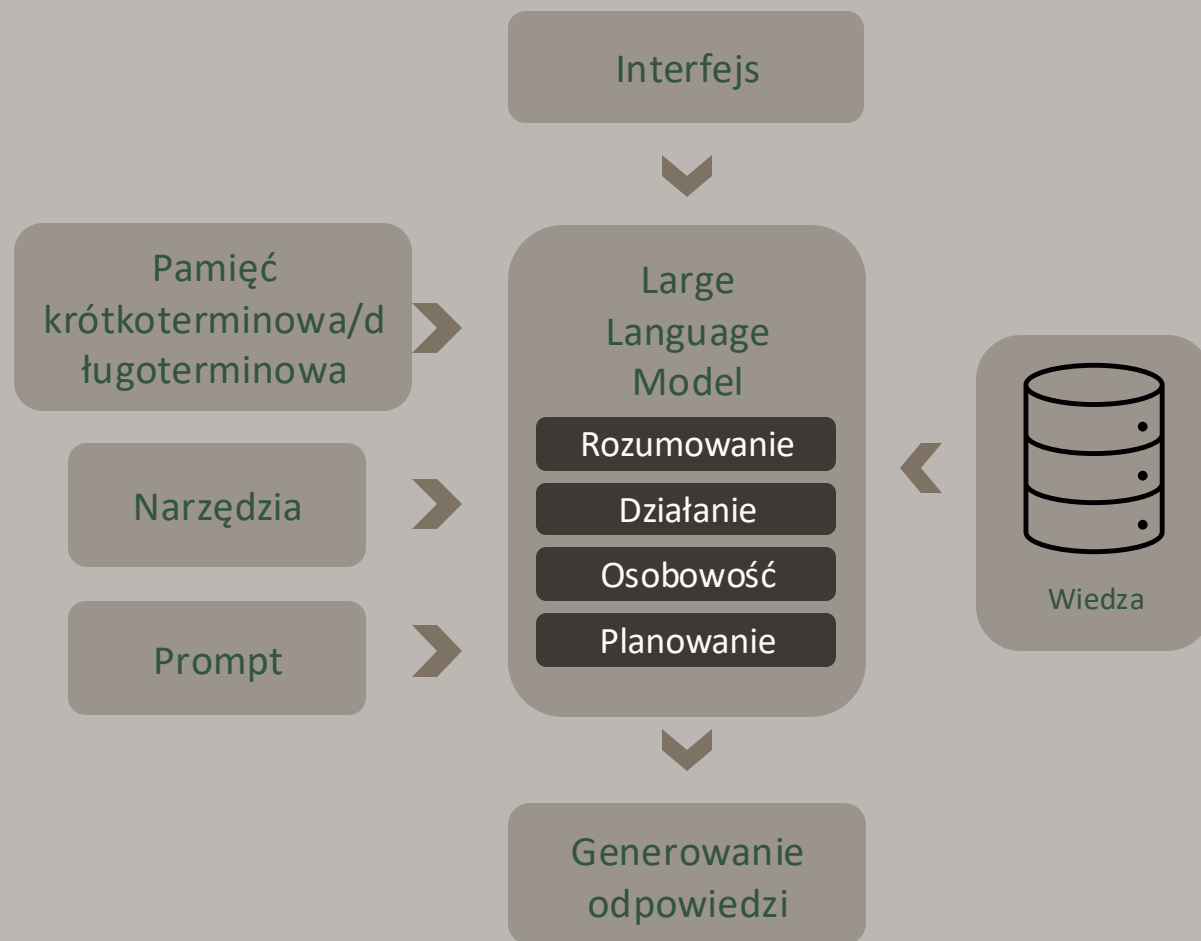
Czym są agenci AI?

- Czym są agenci AI?
(Boom na LLM, automatyzacje, zwiększanie produktywności)
- Do czego można zaprojektować agenta AI?
Oracle Generative AI Agents (jak działa, RAG, SQL, Możliwości, Demo)
- Podejście N8N (co to jest, zestaw narzędzi, prosty workflow z tool, porównanie)
- Agenda prezentacji:
 - **Oracle Generative AI Agents** + demo live
 - **Podejście n8n** + demo live

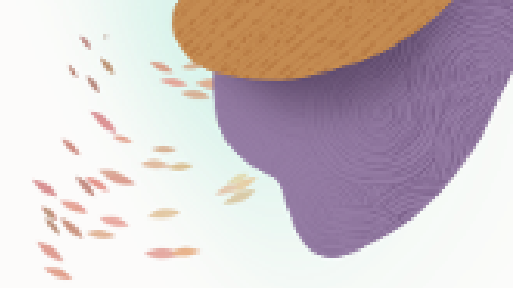
Czym jest agent AI?

AGENT AI to oparta na LLM aplikacja, która może:

- Wykonywać złożone zadania
- Naśladować przetwarzanie ludzkiego łańcucha myśli
- Być skutecznym narzędziem do automatyzacji procesów
- Wykorzystywać magazyny wiedzy przedsiębiorstwa



Do czego można zaprojektować agenta AI?



„Zarezerwuj mi lot do
Warszawy i pokój w
hotelu **Raddisson**.”



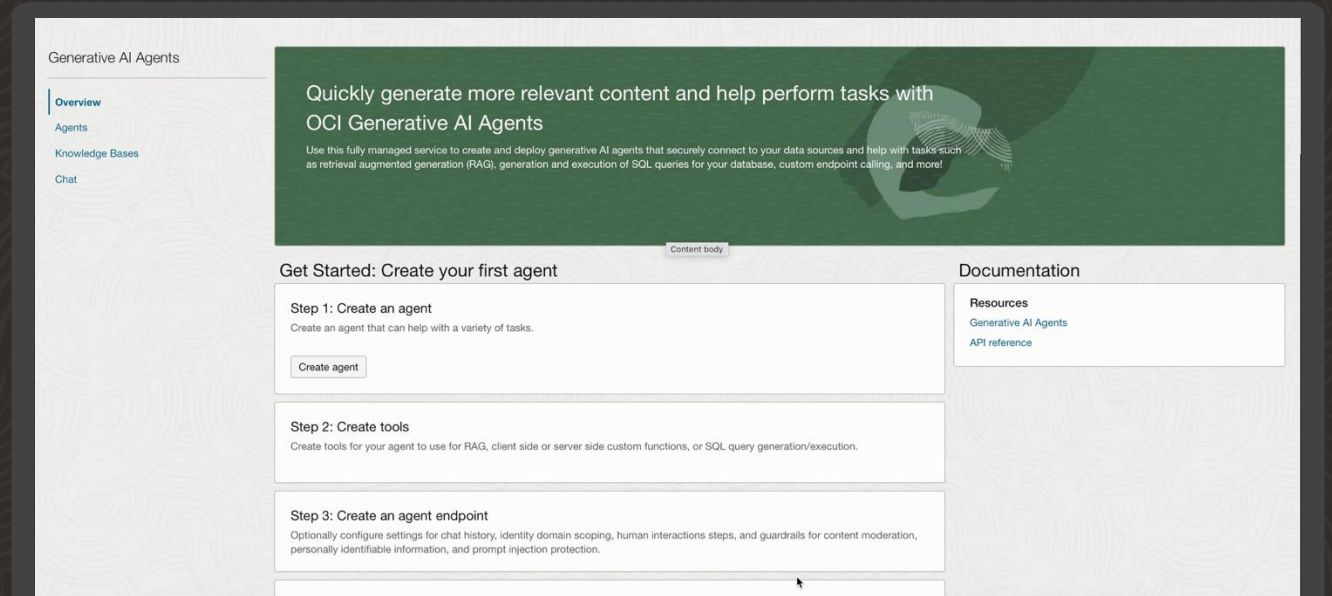
„Twoja podróż jest
zarezerwowana.”



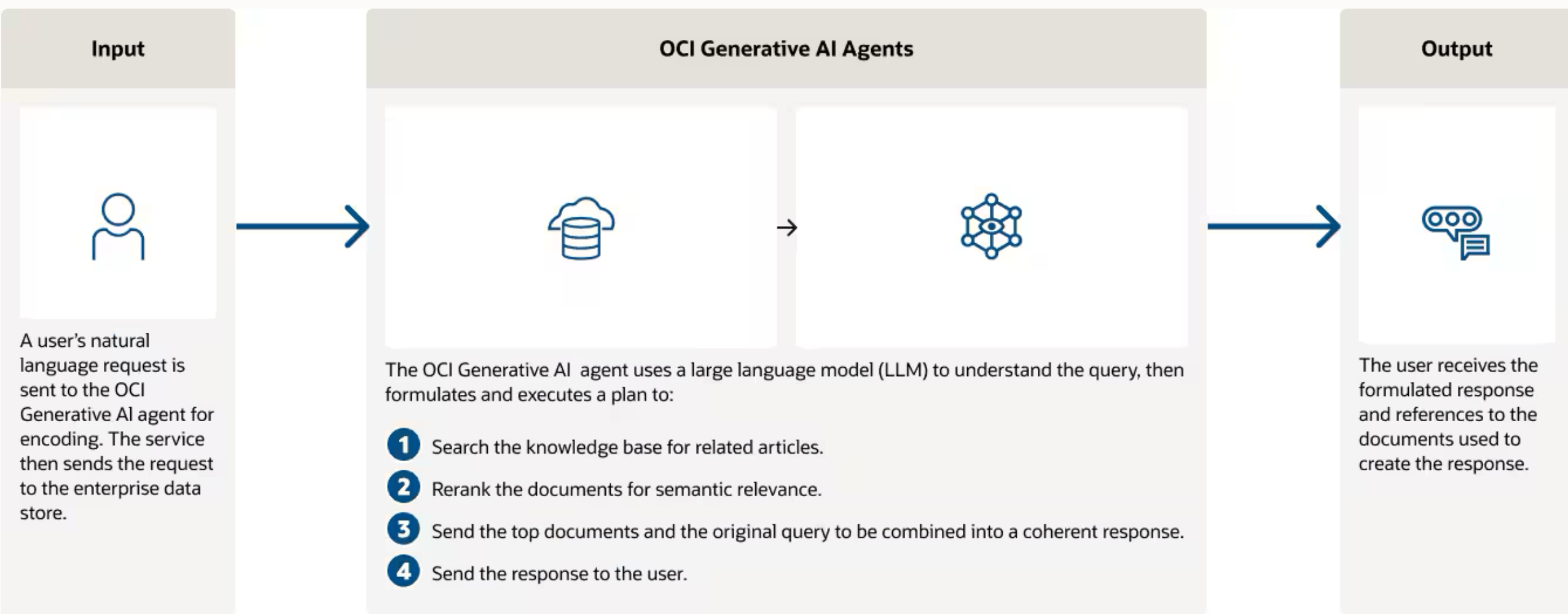
Oracle Generative AI Agents

Możliwość tworzenia inteligentnych agentów AI, którzy wykorzystują moc dużych modeli językowych (LLM) oraz RAG, by odpowiadać na pytania z firmowych baz wiedzy — w języku naturalnym i w czasie rzeczywistym.

- ✓ Integracja z danymi firmy
- ✓ Rozmowa z bazą wiedzy
- ✓ Gotowe do osadzenia w aplikacjach biznesowych



Jak działa OCI Generative AI Agents



OCI Generative AI Agents: RAG i SQL Agent

RAG Agent – jak działa?

- **1. Zapytanie użytkownika**
- **2. Semantic Search:** Oracle DB 23c + OpenSearch = wyszukiwanie w danych strukturalnych i niestukturalnych
- **3. LLM ReRanker:** ocena trafności wyników
- **4. LLM Generator:** tworzy odpowiedź na podstawie najlepszych danych
- **5. Odpowiedź trafia do użytkownika w języku naturalnym**

SQL Agent – bez potrzeby znajomości SQL

- Użytkownik pyta po ludzku: *"Top 5 filmów z 2018?"*
- AI tworzy, tłumaczy i sprawdza zapytanie SQL
- Możliwości: generowanie, wykonanie, objaśnienie, korekcja
- Dostęp do danych staje się łatwy i natychmiastowy



Możliwości platformy i zastosowania

Natural language to SQL

Zapytania w języku naturalnym do danych strukturalnych

RAG

Dynamiczne pobieranie danych z dokumentów, intranetów i baz

Orkiestracja

Łączenie narzędzi i usług w złożone scenariusze

Retencja kontekstu

Kontynuacja rozmowy z zapamiętywaniem historii

Guardrails

Bezpieczeństwo i kontrola odpowiedzi



Optymalizacja call center

Zwiększ skuteczność i satysfakcję klientów dzięki szybszym i trafniejszym odpowiedziom



Wyszukiwanie prawne

Znajdź precedensy bez ręcznego przekopywania baz danych



Revenue Intelligence

Rozmawiaj z danymi – analizuj historię zakupów i trendy sprzedaży



Rekrutacja

Wyszukuj idealnych kandydatów na podstawie profilu, nie zapytań SQL



Automatyzacja przetwarzania faktur

Usprawnij obieg dokumentów – automatycznie odczytuj dane z faktur i generuj podsumowania lub akcje w systemach ERP



DEMO – Oracle Generative AI Agents - RAG

analiza dokumentów (GenAI Agent + OCI Bucket)

Provide improved access to enterprise knowledge bases

For example:

Before

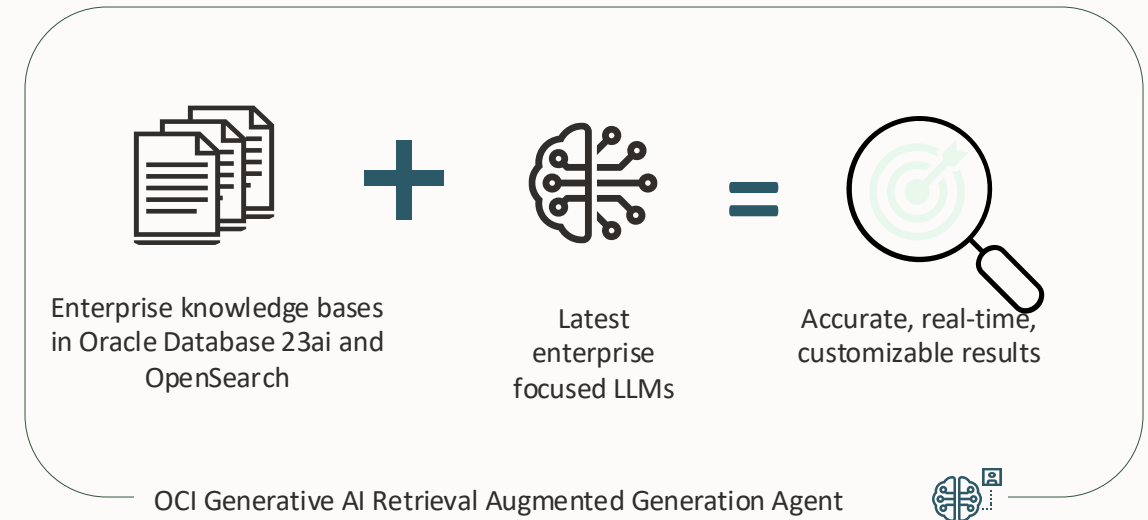
Inaccurate and out-of-date retrieval from siloed data sources, with limited access for business users.



EMEA Shipping and logistics company

After

Unified, accurate, and GenAI-powered search and retrieval of structured and unstructured data, embedded in your apps, without the need for ML expertise.

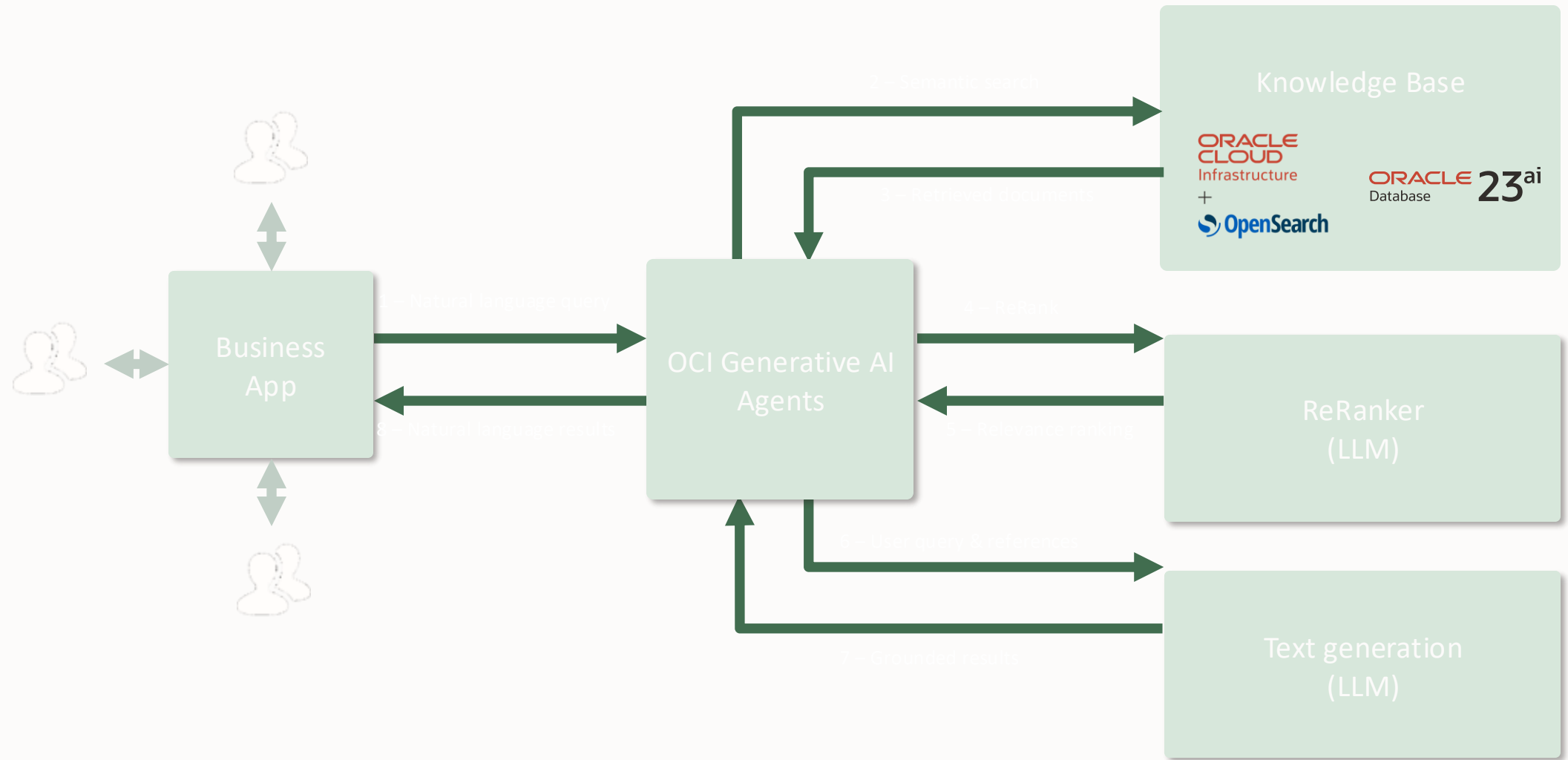


“With OCI Generative AI Agents, we have created a unique solution that streamlines internal HR use cases, providing seamless support to 1500 employees via MS Teams.”





OCI Generative AI Agents: RAG Agent



OCI Generative AI Agents: RAG Agent Capabilities

1

Simplified deployment

- Seamless user and deployment experience
- Fully managed and scalable advanced ingestion pipeline and vector store
- Support for BYO OpenSearch and Oracle AI Vector Search in 23ai

2

Better search results

- Enhanced response quality and relevance
- Advanced data retrieval and re-ranking
- Hybrid search (combined lexical and semantic search)

3

Enterprise grade solution

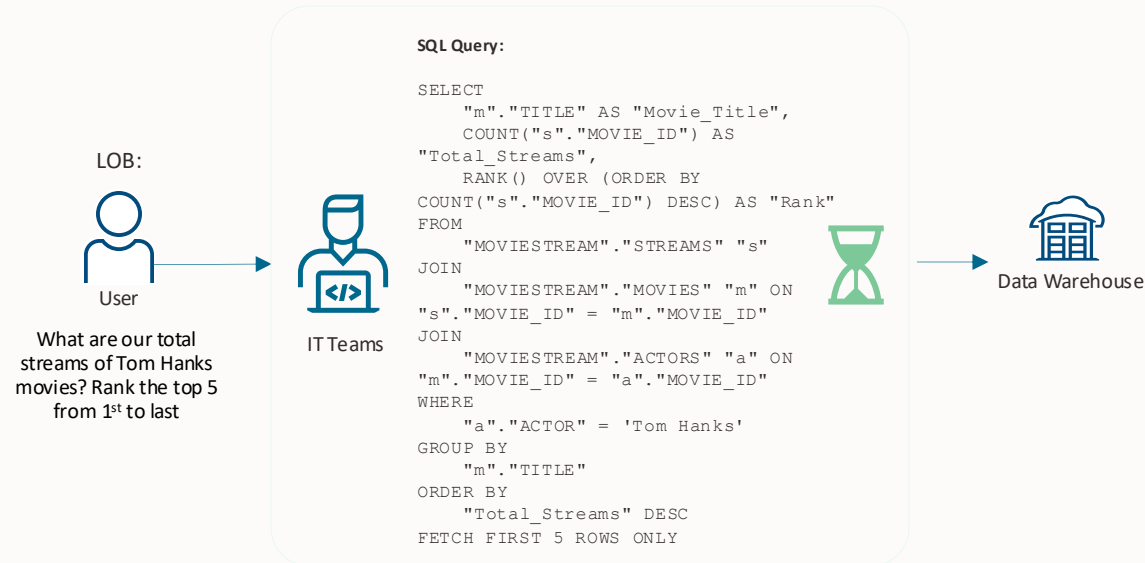
- Multi-lingual support
- Multimodal parsing of graphics and charts
- Metadata ingestion and filtering

Accelerate insights by conversing with your data in natural language

For example:

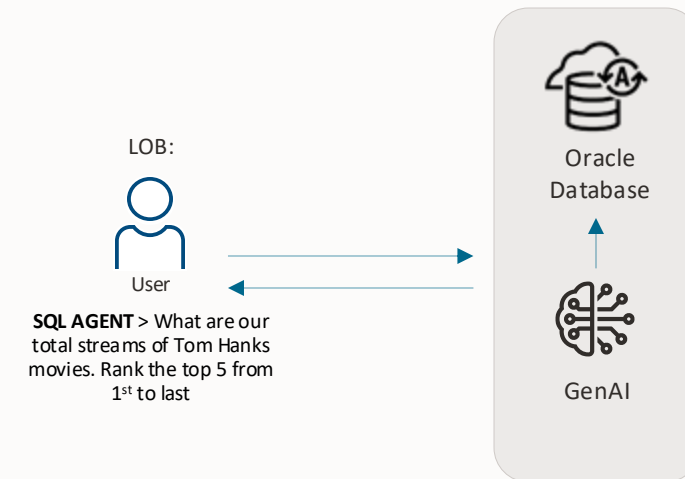
Before

LOB users depend on IT teams with expertise in SQL, database schemas, and table relationships to extract business insights. This reliance often results in significant delays in retrieving insights.



After

The OCI Gen AI SQL Agent empowers LOB users to query data in natural language without IT involvement, accelerating access to business insights with robust Oracle Database security.



OCI Generative AI Agents: SQL Agent

Use natural language to analyze data and gain insights about your business – no special skills required

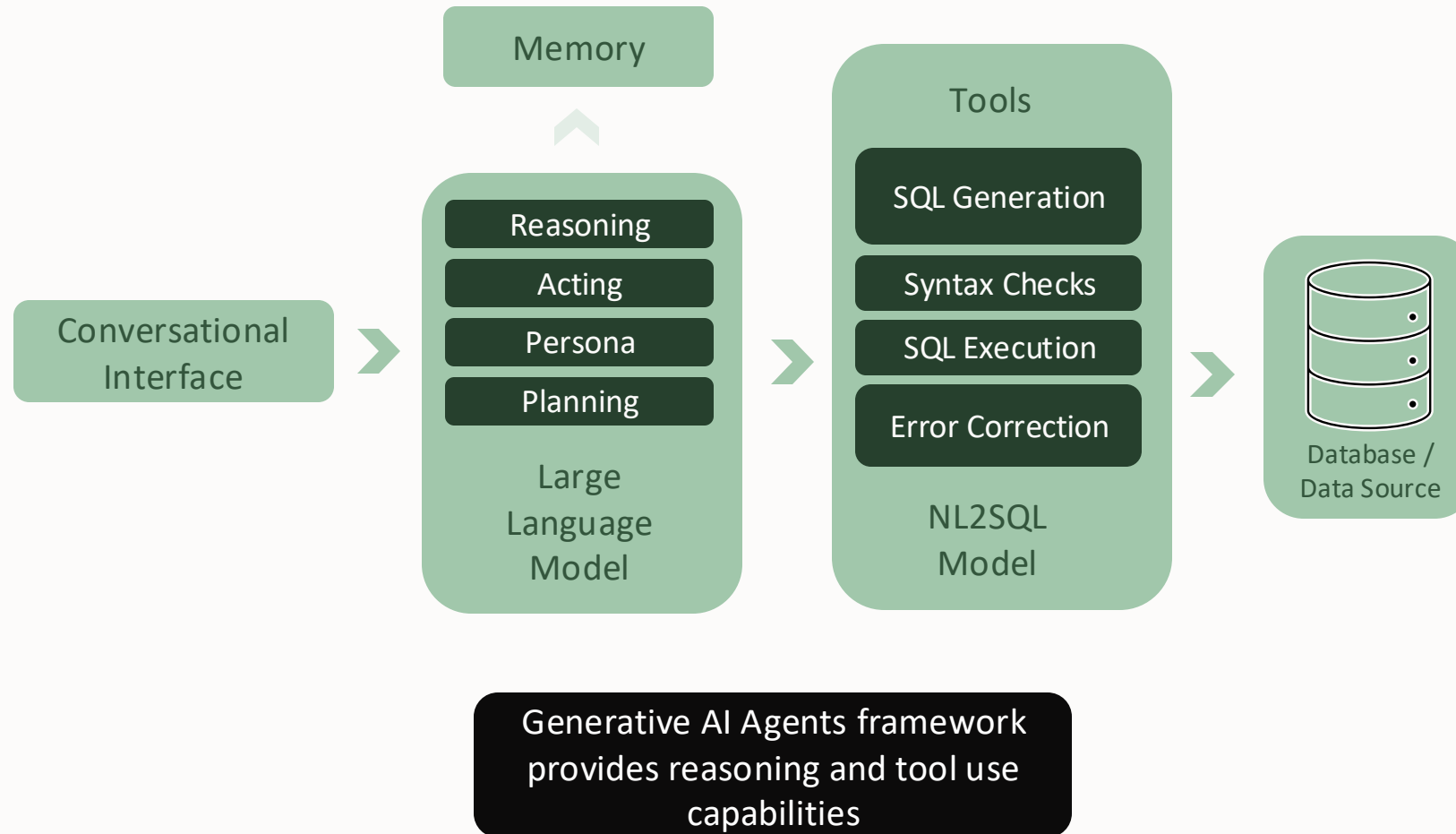
SQL Agents can help:

- ✓ Democratize and simplify data access
- ✓ Increase productivity
- ✓ Improve consistency
- ✓ Reduce errors





OCI Generative AI Agents: SQL Agent



- Generate SQL statements
- SQL Explanation
- SQL Narration
- Check syntax for SQL statements
- Fix errors in SQL statements
- Execute SQL statements
- Schema Linking
- In-context Learning
- Custom Instructions
- Additional Configs:
 - Table / Column Descriptions
 - Smaller / Larger Model Choice
 - Dialect (SQLite, Oracle SQL)



Why choose OCI Generative AI Agents

- Seamless integration: easily connect agents to your existing systems and workflows.
- Scalable performance: powered by OCI's infrastructure, offering high reliability and elastic scalability.
- Improved accuracy: leverage state-of-the-art LLMs and Oracle's data processing technology to deliver smarter, more relevant AI responses.
- Native Oracle integration: full integration with Oracle Database 23ai and the broader Oracle ecosystem, helping to simplify deployment and increase value.
- Tools Orchestration: orchestrate multiple tools and services to create complex workflows and automate conversations.
- Third-party system support: connect to external systems securely via OpenAPI schema integration.
- Strong trust & security: deploy production-grade agents that operate within OCI's secure cloud framework, helping businesses to adhere to the latest security configurations, access policies, and compliance standards.

Platforma n8n- alternatywa low-code



Wprowadzenie

Czym jest n8n?



- Czym jest n8n?
- **Główne cechy:** open source, elastyczność, integracje z API, obsługa webhooków, LLM plugins
- **Porównanie podejść**
- **Krótkie demo flow**
- **Prezentacja API OpenAI**, w celu używania modeli LLM dostępnych na **Oracle Cloud Infrastructure**

N8N

- Tworzenie własnych AI agentów, integracje i automatyzacje
- 500+ integracji (REST, Slack, Notion, GPT, MySQL...)
- Pełna kontrola – serwer chmurowy
- Obsługa AI: OpenAI (OCI), HuggingFace, własne modele



Zestaw narzędzi dzieli się na 4 kategorie:

- Rekomendowane(najczęściej używane):
 - Code tool
 - Http request tool
- Łączenie z narzędziami dostępnymi na serwerze MCP
- Narzędzia związane z Bazami Vectorowymi
- Narzędzia inne – (Other tools)

 Anthropic Chat Model Language Model Anthropic	 DeepSeek Chat Model For advanced usage with an AI chain	 Groq Chat Model Language Model Groq	 OpenRouter Chat Model For advanced usage with an AI chain
 Azure OpenAI Chat Model For advanced usage with an AI chain	 Google Gemini Chat Model Chat Model Google Gemini	 Mistral Cloud Chat Model For advanced usage with an AI chain	 xAI Grok Chat Model For advanced usage with an AI chain
 AWS Bedrock Chat Model Language Model AWS Bedrock	 Google Vertex Chat Model Chat Model Google Vertex	 Ollama Chat Model Language Model Ollama	 OpenAI Chat Model For advanced usage with an AI chain

Recommended Tools



Call n8n Workflow Tool

Uses another n8n workflow as a tool. Allows packaging any n8n node(s) as a tool.



Code Tool

Write a tool in JS or Python



HTTP Request Tool

Makes an HTTP request and returns the response data

Model Context Protocol



MCP Client Tool

Connect tools from an MCP Server

Vector Stores



Milvus Vector Store

Work with your data in Milvus Vector Store



MongoDB Atlas Vector Store

Work with your data in MongoDB Atlas Vector Store



Pinecone Vector Store

Work with your data in Pinecone Vector Store



Postgres PGVector Store

Work with your data in Postgresql with the PGVector extension



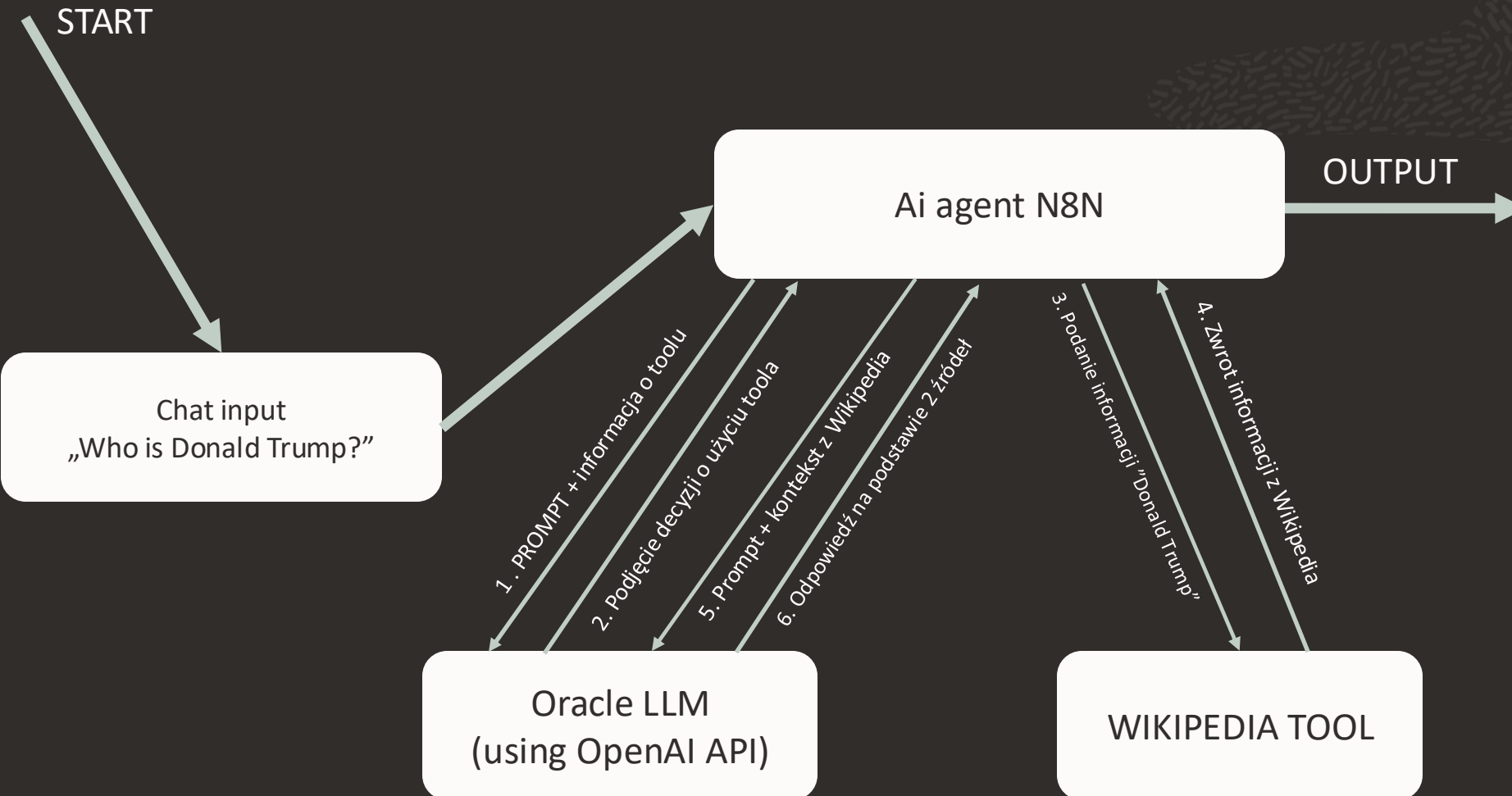
Qdrant Vector Store

Work with your data in a Qdrant collection



Simple Vector Store

Work with your data in a Simple Vector Store. Don't



(okej, mam dostępne narzędzie Wikipedia, użyję go!)

AI Nodes

Select an AI Node to add to your workflow

AI Templates Recommended

See what's possible and get started 5x faster

- AI Agent**
Generates an action plan and executes it. Can use external tools.
- OpenAI**
Message an assistant or GPT, analyze images, generate audio, etc.
- Basic LLM Chain**
A simple chain to prompt a large language model
- Information Extractor**
Extract information from text in a structured format
- Question and Answer Chain**
Answer questions about retrieved documents
- Sentiment Analysis**
Analyze the sentiment of your text
- Summarization Chain**
Transforms text into a concise summary
- Text Classifier**
Classify your text into distinct categories

Other AI Nodes

Embeddings, Vector Stores, LLMs and other AI nodes

Porównanie podejść

Cecha	Oracle Agents	n8n
Dostępność	Zarządzana usługa w OCI	Usługa SaaS lub Self-hosted / chmura
Dostęp do LLM Oracle	TAK - natywny	przez OpenAI API (opensource)
Elastyczność integracji	OCI focused	dowolne API
Low-code/no-code	NIE - (bardziej kod)	TAK
Rozszerzalność	TAK - (ale wymaga devów)	TAK – gotowe Nodes + (JS/Python functions, plugins)



Workflow

- ✓ **Trigger – co uruchamia workflow**
- ✓ **Kontekst – pobranie danych**
- ✓ **Przetwarzanie – AI / LLM**
- ✓ **Logika / warunki**
- ✓ **Akcja / output**
- ✓ **Logowanie / monitoring**

Scenariusz 1 – agent Oracle

- Agent umożliwiający zadanie konkretnego pytania na podstawie filmu na serwisie Youtube, bez konieczności oglądania całego filmu.

Scenariusz 2 – agent Oracle – Warsztaty Cyberexpert

- Agent umożliwiający znalezienie informacji w podanym pliku audio, umożliwiający automatyczne tłumaczenie, znajdowanie informacji o konkretnym znaczeniu – militarnym. Wyłapanie znaczących informacji z kontekstu. Wymuszenie odpowiedzi w konkretnym formacie.

Confide

DEMO LIVE - n8n



DEMO LIVE – OPENAI API

Oracle LLMs

Confide

THANK YOU!

