

AI 기반 기업용 공급망관리 SW 1위 '엠로'



Disclaimer

AI 기반 기업용 공급망관리 SW 1위 코스닥 상장사 '엠로'

본 자료는 투자자들을 대상으로 실시되는 Presentation에서의 정보제공을 목적으로 (주) 엠로(이하 "회사")에 의해 작성되었으며
이의 반출, 복사 또는 타인에 대한 재배포는 금지됨을 알려드리는 바입니다.

본 Presentation에의 참석은 위와 같은 제한 사항의 준수에 대한 동의로 간주될 것이며 제한 사항에 대한 위반은 '자본시장과 금융투자업에 관한 법률'에 대한
위반에 해당 될 수 있음을 유념해주시기 바랍니다.

본 자료에 포함된 "예측정보"는 개별 확인 절차를 거치지 않은 정보들입니다. 이는 과거가 아닌 미래의 사건과 관계된 사항으로 회사의 향후 예상되는 경영현황 및 재무실적을 의미하고,
표현상으로는 '예상', '전망', '계획', '기대', '(E)' 등과 같은 단어를 포함합니다. 위 "예측정보"는 향후 경영환경의 변화 등에 따라 영향을 받으며, 본질적으로 불확실성을 내포하고 있는 바,
이러한 불확실성으로 인하여 실제 미래실적은 "예측정보"에 기재되거나 암시된 내용과 중대한 차이가 발생할 수 있습니다. 또한, 향후 전망은 Presentation 실시일 현재를 기준으로
작성된 것이며 현재 시장상황과 회사의 경영방향 등을 고려한 것으로 향후 시장환경의 변화와 전략수정 등에 따라 변경될 수 있으며,
별도의 고지 없이 변경될 수 있음을 양지하시기 바랍니다.

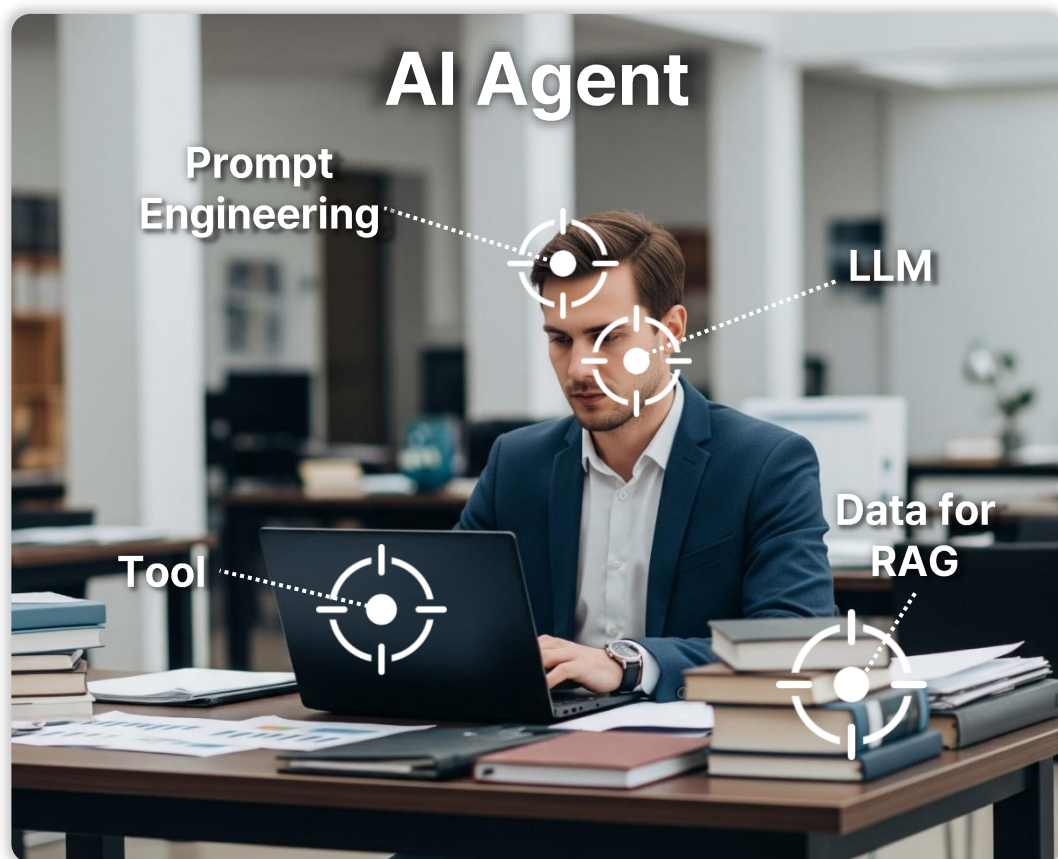
자료의 활용으로 발생하는 손실에 대하여 회사의 임원들은 그 어떠한 책임도 부담하지 않음을 알려드립니다(과실 및 기타의 경우 포함) .

본 문서는 회사가 발행하는 증권의 모집 또는 매매를 위한 권유를 구성하지 아니하며, 문서의 어떠한 내용도 관련 계약 및 약정 또는 투자 결정을 위한 기초 또는 근거가 될 수 없습니다.

특정 작업은 잘 수행하지만, 여러 작업의 연속적인 처리 및 복잡한 목표의 달성은 어려웠던 기존 AI의 한계를 극복하고 더욱 복잡하고 자율적인 문제 해결 능력을 제공하기 위해 Agentic AI가 등장함

	 Traditional AI	 Generative AI	 Agentic AI
Key Purpose	Analysis & Prediction "무엇인가?"	Understanding & Generation "이것으로 무엇을 만들까?"	Reasoning & Execution "어떻게 목표를 이룰까?"
Key Features	- 데이터 패턴을 학습하여 정해진 과업 수행 - 분류 및 예측	- 대규모 데이터를 기반 새로운 콘텐츠 창작 - 문맥을 이해하고 창의적인 결과물 도출	- 목표 달성을 위해 스스로 계획 수립 - 외부 도구를 활용한 정보 수집 및 과업 수행
Advantages	- 특정 분야에서 높은 정확도와 신뢰성 - 자동화 및 최적화에 탁월	- 복잡한 비정형 데이터 처리 - 자연스러운 인간-AI 상호작용	- 복잡한 워크플로우 전체를 자동화 - 인간 개입의 최소화 통한 자율 시스템 구축

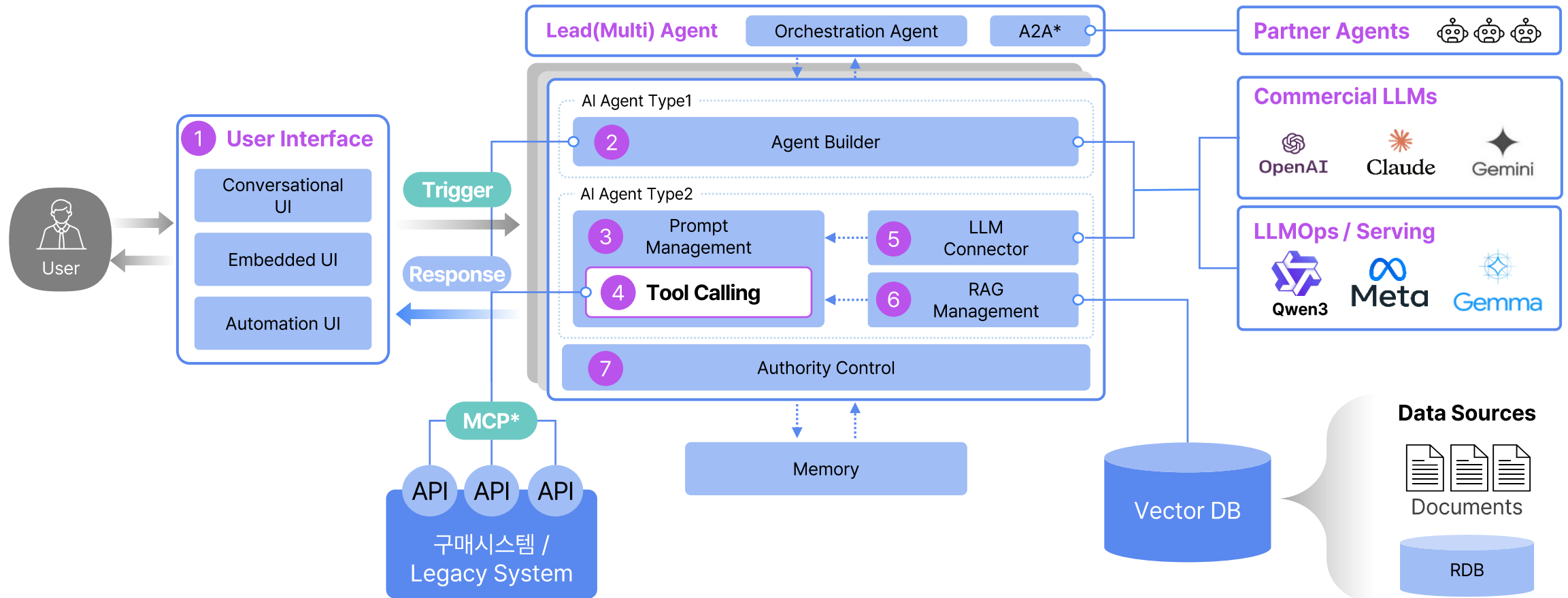
에이전틱 AI는 빠르게 성장하고 있으며 잠재력이 큰 것은 분명하지만, 환상적인 기대를 갖기보다는 현실적인 접근이 중요함. 현재 엠로의 에이전틱 AI는 LLM을 기반으로 다양한 도구 및 데이터를 활용하여 사용자의 업무를 지원하는 유능한 비서가 되는 것에 집중하고 있음



엠로의 AI Agent

“만능 해결사”보다는
“똑똑한 조수”를
지향합니다.

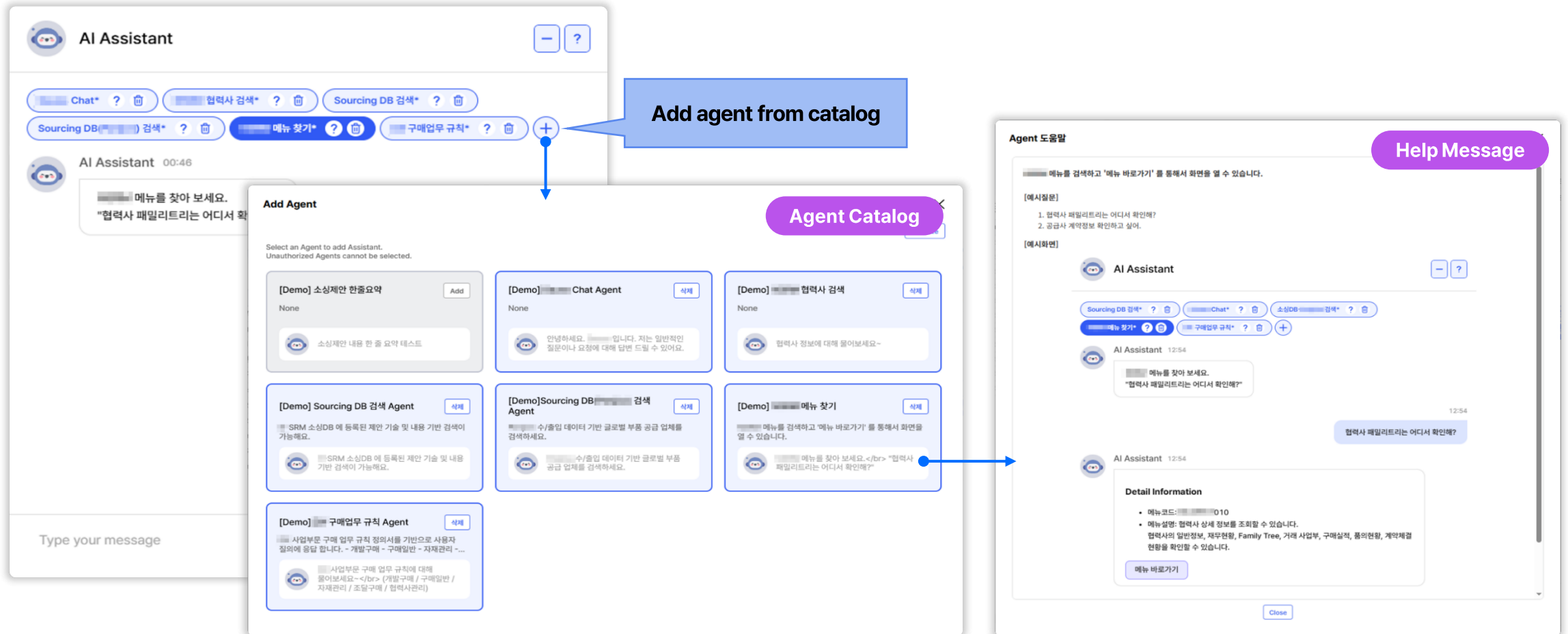
엠로의 Agentic AI는 모델(Any LLM), 다양한 Tool, 메모리(세션 히스토리), RAG 등의 기술들이 상호보완적으로 작동하여 사용자들에게 자율적이고 복합적인 서비스를 제공하기 위한 아키텍처를 갖추고 있으며 Agent Builder를 통해 비개발자도 손쉽게 필요한 Agent를 제작할 수 있음



* MCP: Model Context Protocol,
* A2A : Agent to Agent

03 | 엠로 Agentic AI Architecture (1) – User Interface (1) - Conversational UI

다양한 AI 에이전트 및 Gen AI 사용 사례에 활용할 수 있는 대화형 UI. Agent catalog에서 사용 가능한 에이전트를 추가하고 챗봇에서 실행할 에이전트를 선택함



기존 시스템 UI 상에 액션버튼이나 팝업창 등을 통해 AI agent를 실행함

The screenshot displays the SAMSUNG SDS Sourcing portal. The top navigation bar includes links for My Menu, Admin, Community, BOM Collaboration, Supplier Management, Sourcing (active), Contract, Approval, and LLM. A search bar and user information (SDS | Information Technology Department | SystemManager(OP)) are also present. A purple callout bubble with the text '예시적' (Example) points to the 'Generate Announcement' button in the top right corner of the main content area.

The main content area shows the 'RFX Creation' section. A modal window titled 'Bidding Announcement' is open, displaying the following text:

Samsung SDS (hereinafter referred to as "the Company") is soliciting competitive proposals from qualified automotive suppliers for the supply of specific seat components for its upcoming new vehicle program, the Caidentia G80.

This RFP aims to identify and select supplier(s) who demonstrate superior capabilities in technical design and development (where applicable), manufacturing excellence, robust quality systems, cost competitiveness, supply chain resilience, and a commitment to partnership for the lifecycle of the program.

Request for Proposal (RFP) - Automotive Seat Components

1. Introduction: The Company invites qualified automotive suppliers to submit proposals for the supply of various seat components for the Caidentia G80 vehicle program. This RFP outlines the requirements and expectations for potential suppliers.

2. Background: Samsung SDS is committed to delivering innovative automotive solutions and enhancing the driving experience through high-quality components. The Caidentia G80 represents a significant advancement in our vehicle lineup, and we seek suppliers who can meet our stringent quality and performance standards.

3. Project Overview: The project involves the procurement of specific seat components, including seat structure assemblies, seat track assemblies, recliner mechanisms, lumbar support systems, and foam pads. The selected suppliers will play a crucial role in the success of the Caidentia G80 program.

4. Procurement Details:

- **Competition Method:** Closed Bid
- **Evaluation Method:** Comprehensive Evaluation
- **Purchase Items:**

On the right side of the modal, there is an 'RFX Summary' section with the following details:

RFX Summary	
Title	Request for Proposal (RFP) - Automotive ...
Competition Type	Closed Bid
Award Type	Comprehensive Evaluation
Award Criteria	By Item
Start Date & Time	2025/05/06 14 : 00
Close Date & Time	2025/05/06 14 : 00
Site Briefing Date & Time	2025/05/14 14 : 00
Site Briefing Location	Samsung SDS HQ
Presentation Period	2025/05/24 ~ 2025/05/30
RFX Purpose	RPA Signing

03 | 엠로 Agentic AI Architecture (1) – User Interface (3) – Process Automation UI

기존 시스템 UI 상에 액션버튼이나 시스템 이벤트, 스케줄러 등을 통해 실행되는 Automation Agent

The screenshot shows the 'RFX 요청 수신함' (RFX Request Inbox) interface. At the top, there are filters for '요청 일자' (Request Date) from 2025/07/13 to 2025/08/13, '요청자' (Requester) as '사용자 명' (User Name), and '구매 그룹' (Purchase Group) as '전체선택' (All Select). Below these are buttons for '접수 대기중' (1), '접수' (47), and '반려' (1). The main table lists 49 results with columns: No, checkmark, 운영조직 (Operating Organization), 접수 상태 (Receipt Status), 진행 상태 (Progress Status), 요청 목적 (Request Purpose), and 요청 번호 (Request Number). A row with '요청 번호' PR250800024 is highlighted. An 'Auto RFX' button is visible above the table. A modal window titled 'RFX Agent' is open, showing a sequence of actions: 'Action: SimilaritySearch' with input/output details, 'Action: findRfx' with input/output, and 'Action: createRfx' with input. A callout box on the right explains the agent's workflow.

RFX Agent

- Action: SimilaritySearch
 - Input
 - "descriptions": "PAINT|HDC-3800AL"
 - Output
 - content="[{"prob":94.92615276877513,"target_code":"462100430018","target_desc":"PAINT|HDC-3800AL하도용|다용도용|에폭시","source_desc":"PAINT|HDC-3800AL","seq":0}]"
 - name='SimilaritySearch' tool_call_id='call_CN9F6O7VrHrW7xpcE8ps7WAC'
- Action: findRfx
 - Input
 - Output
- Action: createRfx
 - Input

텍스트 구매 요청 건에 대한 RFX 자동 생성 Agent 실행

1. 유사 품목 검색 (M/L API) MCP 호출
2. 참조 RFX 검색 MCP 호출
3. RFX 생성 MCP 호출

03 | 엠로 Agentic AI Architecture (2) – Agent Builder(1)

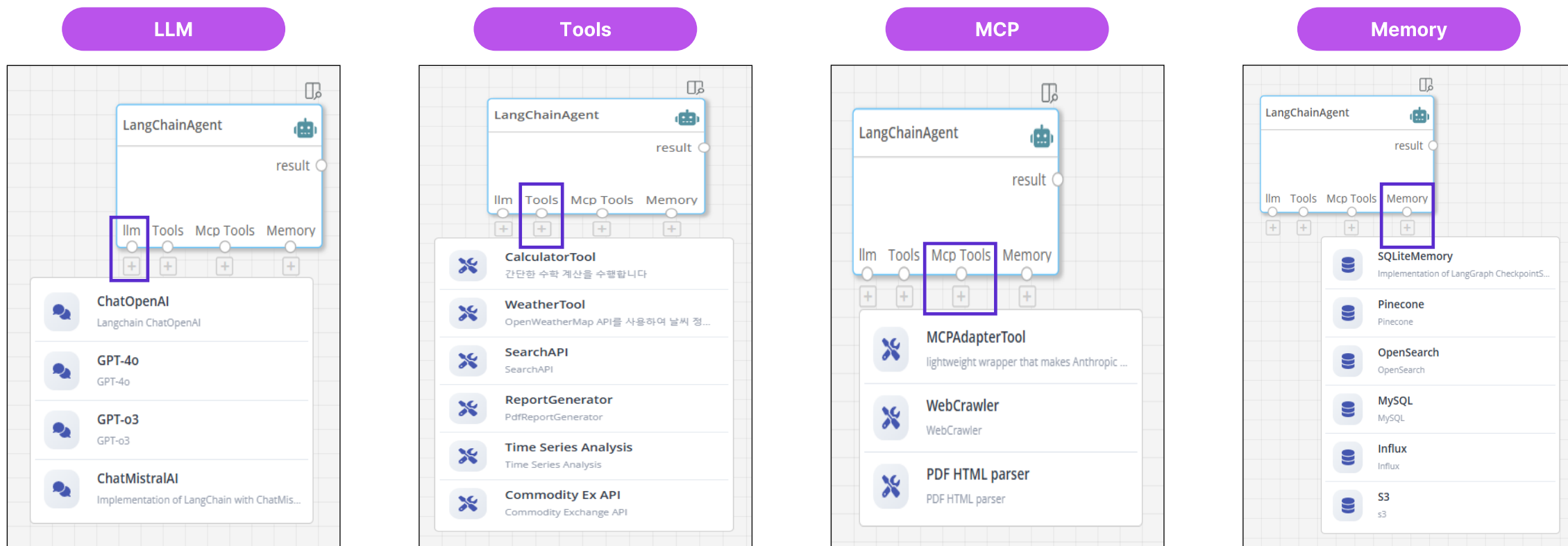
복잡한 Task 를 수행하는 Agent 를 쉽고 빠르게 생성 할 수 있도록 Agent Builder 제공함 (No Code / Low Code)

The screenshot displays the Agent Builder interface, which is used for creating and managing AI agents. The interface is divided into several sections:

- Library:** A sidebar on the left containing various components categorized into Data Library (Upload, Database, Dataset, OpenAPI, Web Crawler), Code Library (Python, PySpark), Ray Library (Ray Application, Ray Deployment), and Other Library.
- Agent Builder Canvas:** The central workspace where agents are constructed. It shows a workflow diagram with nodes like 'LangChainAgent' and '기업 재무분석 Agent'. A callout box points to the canvas with the text 'Agent 구성에 필요한 컴포넌트를 추가' (Add components needed for agent configuration).
- Node Configuration:** A panel on the right for configuring the selected node. It includes fields for 'Name' (e.g., '기업 재무분석 Agent') and 'User Defined Variables' (e.g., 'Query', 'Thread Id'). A callout box points to this panel with the text 'Agent 테스트' (Agent Test).
- Agent Execution Log:** A bottom panel showing the log of the agent's execution. It includes timestamps, status messages, and detailed output data. A callout box points to this panel with the text 'Agent 실행 로그' (Agent Execution Log).

The log output shows the agent's performance metrics and data analysis results, such as financial data for 2024 and 2025, and a summary of the agent's capabilities.

Agent 컴포넌트 (LLMs, Tools, MCP, Memory) 들은 Custom Function 기능을 활용하여 플랫폼에 자유롭게 추가 가능함



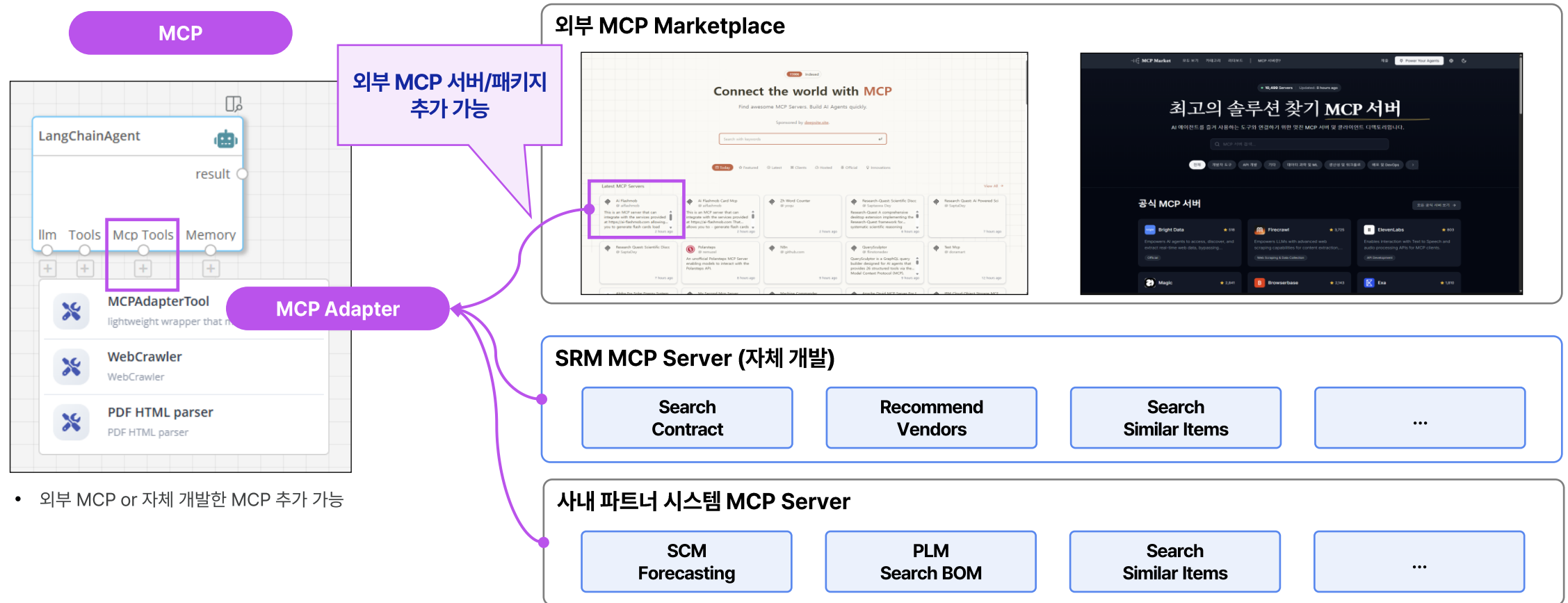
- 상용 LLM 서비스, On-premise LLM 추가

- 특정 기능을 제공하는 서비스들을 Tools로 추가

- 외부 MCP or 자체 개발한 MCP 추가

- 멀티 턴 대화를 위한 대화 히스토리 저장소 추가

Agent 가 다양한 내/외부 데이터 및 API에 접근 할 수 있도록 다양한 MCP 를 추가 할 수 있는 MCP Adapter 기능을 제공함



03 | 엠로 Agentic AI Architecture (3) – Prompt Management

AI Agent 및 Gen AI 어플리케이션에서 사용할 프롬프트/서비스/파라미터를 관리하고, 다양한 Use Case 에 맞게 프롬프트의 재활용 및 변경이 용이함

Prompt Information

Prompt Title *

*Sourcing DB 검색 RAG

Progress Status

Save

Modification Date/User

2025-05-28 / SRMADM

설명

Prompt

System Prompt

당신은 글로벌 소싱 전문가입니다.
사용자가 요청한 소싱 품목에 대해 공급 가능한 업체를 검색하여 정리해야 합니다.

데이터는 아래와 같은 컬럼 항목들을 포함하고 있습니다.
{column_list}

추가적으로, 데이터로 부터 추출한 참조할 만한 컨텍스트 데이터가 있습니다.
{{context}}

주어진 컬럼, 컨텍스트 정보를 활용하여 아래 예시와 같은 MARK DOWN 형식으로 답변을 생성하세요.

****제안번호: 제안번호****
***협력사명: 협력사명 (영문 협력사명)**
*** 제안명 : 제안명**
*** 제안내용 : Summarize within 30words.**
*** 기대효과 : Summarize within 50words.**

[button:바로가기][javascript:MDIUT.createWindow('SRMOS04010';Sourcing DB';ui/bp/common/sourcing/request/em-srcg-db-list.html?pep_no=제안번호&widget=1')]\n\n

사용자 질문에 있는 정보가 검색된 결과에 부합하지 않는 경우 답변에서 제외 하세요.

Question:
{{question}}

사용자 언어 : {user_lang}

Preparing specific prompts

Service *

Platform LLM

Service API *

★RAG 테이블 질의

모델

Mode *

RAG

Knowledge *

테이블 데이터 INDEX_SOURCING_DB

Temperature

0.00

Maximum Tokens

4,000

Top P

0.92

Top K

7

Frequency Penalty

1.05

Use Search Engine

OFF

Refactoring User Query

ON

Async

ON

Last Sentence Only

ON

Parameter Setting

Try

User Input

MX, 스마트폰 FRAME용 자가치유(SELF-HEALING) 도료 및 레진

Response

Testing

내/외부 시스템의 특정 기능에 대한 API 를 호출함

System Prompt

Given a user query, create a plan to solve it with the utmost parallelizability. Each plan should always be the last action in the plan, and will be called in two scenarios:

- (a) if the answer can be determined by gathering the outputs from tasks to generate the final answer.
- (b) if the answer cannot be determined in the planning phase before you execute the plan.

Each action described above contains input/output types and description.

- You must strictly adhere to the input and output types for each action.
- The action descriptions contain the guidelines. You MUST strictly follow those guidelines.
- Each action in the plan should strictly be one of the above types. Follow the Python code snippets for each action.
- Each action MUST have a unique ID, which is strictly increasing.
- Inputs for actions can either be constants or outputs from preceding actions. In the plan, you should use the output of the preceding action as the input.
- Always call join as the last action in the plan. Say '<END_OF_PLAN>' after you call join.
- Ensure the plan maximizes parallelizability.
- Only use the provided action types. If a query cannot be addressed using these, it is recommended to call dummy_tool right away.
- Never introduce new actions other than the ones provided.

API Information

Agent API Info

API Schema

```
{
  api: /srm/agent/contract/getContractDetailList,
  method: get,
  param: {
    oper_org: @oper_org@,
    exp_date: @마감일@,
    cntr_amt: @계약금액@
  },
  ...
}
```

Description

getContractDetailList:

- 곧 종료 예정인 계약들이거나 고액 계약인 계약 목록을 조회할 수 있습니다.
- You can identify a list of contracts that are either nearing expiration or involve a large amount.

Arguments:

- you have 3 arguments: 'oper_org', 'exp_date', 'cntr_amt'.
- 'oper_org' must only be 'POC100CL700'.

Description Parameter

oper_org, exp_date, cntr_amt

...Could you check if there are any contracts expiring within a month?
...Could you provide information on contracts above \$70,000?
...Could you find any contracts expiring within a month and costs more than 7 million

API calling mode

Model: Mistral-Small-3.1-24B-Instruct-2503

Mode: **APIs**

Temperature: 0.10

Maximum Tokens: 4,096

Top P: 0.90

Frequency Penalty: 1.04

Async: OFF

Last Sentence Only: ON

Pre-defined SRM APIs can be accessed through selected agent

Results : 5

No	✓	API Group Code	API Name	API Method	API URL	API Explanation	Info
1	✓	DX	getContractDetailList	GET	/api/srm/agent/contract/getContractDetailList.do	getContractDetailList	📄
2	✓	DX	getDelayedAsnList	GET	/api/srm/agent/asn/getDelayedAsnList.do	getDelayedAsnList	📄
3	✓	DX	getPrDetailList	GET	/api/srm/agent/pr/getPrDetailList.do	getPrDetailList	📄
4	✓	DX	getRfxVendorList	GET	/api/srm/agent/rfx/getRfxVendorList.do	getRfxVendorList	📄
5	✓	DX	getWOContractPoList	GET	/api/srm/agent/po/getWOContractPoList.do	getWOContractPoList	📄

03 | 엠로 Agentic AI Architecture (5) – LLM Connector

End point 서비스 연결을 위한 정보를 관리함 (상용 LLM, 로컬(온프레미스) LLM, RAG, Agent 등)

Service Management

Service List Results : 6

No	✓	Service Code	Service Name	Service Details	Service Type
1	☒	LLM_RAY	Local LLM		LOCAL_LLM
>	☒	PLATFORM_LLM	Platform LLM		PLATFORM
3	☒				EXTERNAL_LL
4	☒	OPEN_AI	Open AI		EXTERNAL_LL
5	☒	COHERE	Cohere		EXTERNAL_LL
6	☒	PERPLEXITY	Perplexity		EXTERNAL_LL

Connection config of selected LLM model

API SetUp

OAuth2 Token

URL:

Token Path:

ID:

Secret:

Service Code : PLATFORM_LLM

Search API List Results : 17

API list of selected LLM model

No	✓	API Code	API Name	API	API Node ID	
>	☒	RAG_FILE_QUERY	★RAG 첨부파일 질의	/api/v1/llmApplication/vector_rag/run		OPEN_
2	☒	RAG_FILE_INDEX	★RAG 첨부파일 인덱싱	/api/v1/llmApplication/vector_store/run		
3	☒	RAG_FILE_INDEX_DEL	★RAG 첨부파일 인덱스 삭제	/api/v1/llmApplication/vector_delete/run		
4	☒	RAG_TABLE_QUERY	★RAG 테이블 질의	/api/v1/llmApplication/vector_rag_table/run		OPEN_
5	☒	RAG_TABLE_INDEX	★RAG 테이블 인덱싱	/api/v1/llmApplication/vector_store_table/run	af2c5aa9-9355-40ac-a950-6a0dd33e47aa	
6	☒	RAG_TABLE_INDEX_DEL	★RAG 테이블 인덱스 삭제	/api/v1/llmApplication/vector_delete_table/run		
7	☒	CODE_GEN	★Code 생성(구매표작성)	/api/v1/llmApplication/code_gen/run		
8	☒	SINGLE_API	★Single API 실행 Agent	/api/v1/llmApplication/api_single_turn/run	25e6c60d-a625-4c57-9b01-722a5e450650,c62c	OPEN_
9	☒	ANALYSIS_DATASETS	데이터셋 목록을 조회	/api/v1/llmApplication/analysis_datasets/run		
10	☒	ANALYSIS_OVERVIEW	데이터셋 Columns & Overview	/api/v1/llmApplication/analysis_overview/run	8be559bf-15c7-4d69-853c-e143823435ea	
11	☒	ANALYSIS_RESULT	질의 결과 조회	/api/v1/llmApplication/analysis_result/run	8be559bf-15c7-4d69-853c-e143823435ea	
12	☒	LLM_NEWS_SITE	추천 사이트 목록 조회	/api/v1/llmApplication/news_site/run		
13	☒	LLM_REASONING	추론 실행	/api/v1/llmApplication/llm_chain_reasoning/run	d38467f9-71bf-41cd-85b7-e1581704ef71,03837	
14	☒	LLM_SERPAPI	SerpAPI 테스트용	/api/v1/llmApplication/serpapi/run	5825e9b5-85e4-4472-aa4b-d1fc2b9b6d2c,f05ae	
15	☒	DOOSAN_POC5	두산 에너지리터 POC 5번	/api/v1/llmApplication/doosan_poc5/run	1d6c9548-3a42-4f18-b5cb-9285bd822cc4	OPEN_
16	☒	DOOSAN_POC1	두산 에너지리터 POC 1번	/api/v1/llmApplication/doosan_poc1/run	00f1c887-4e55-4749-846d-4c08279546ec	OPEN_

03 | 엠로 Agentic AI Architecture (6) – RAG* Management

RAG 기반의 에이전트 개발을 위한 지식 기반(문서, DB 등), 데이터 추출 쿼리, RAG를 위한 인덱스 등을 관리함

Knowledge Index List | Results : 7

Index Management

No	✓	Knowledge Type	Knowledge Code	Knowledge Name	Index Code	Index Name	Chunk Size	Overlap Size	Indexing Schedule	Indexed 상태	마지막 Index 생성일	R. ^
2	✓	첨부파일	TEST_SRM_RULE	TEST SRM RULE	test_srm_rule					Uningested		
3	✓	테이블 데이터	VD_TABLE_TEST_GN	VD 테이블 테스트 (GN)	vd_table_test_gn					Uningested		
4	✓	테이블 데이터	DEMO_VD_INFO	협력사 정보	demo_vd_info	협력사 정보			🕒 ●	Ingest Completed	2025/03/10 17:30:59	
5	✓	첨부파일	TEST	test	test_0	경제전망 보고서 테스트	1500	100	🕒 ●	Ingest Completed	2025/03/07 11:04:56	
>	✓	첨부파일	DEMO_SRM_GUIDE	[Demo] 구매 업무 규칙	demo_srm_guide_0	구매업무 규칙	1500	100	🕒 ●	Ingest Completed	2025/03/07 08:44:57	
7	✓	테이블 데이터	VD_RAG_TEST	VD RAG 테이블 인덱싱 테스트	vd_rag_test	TABLE_RAG_TEST			🕒 ●	Ingest Completed	2025/03/06 15:34:03	

Document Type

Knowledge Data Mgmt. ☆ Data

Knowledge File No. ATT202503070001 Knowledge

Files

파일추가 삭제

☐ 업무규칙_개발구매.pdf
☐ 업무규칙_구매일반.pdf
☐ 업무규칙_자재관리.pdf
☐ 업무규칙_조달구매.pdf
☐ 업무규칙_협력회사관리.pdf

Data Extraction

Edit

Query

DB Table Type

Data List > demo_vd_info | Results : 500

Data

No	pk	협력사코드	ERP 협력사코드	협력사명	영문 협력사명	사업자등록번호	거래시작일자	대표자명
1				전진교역(주)	JEONJIN TRADE	13081428		
2				이레텍(주)	ERAETECH	11986229		
3				이영화학주식회사	EYOUNG	13981349		
4			DXWH	(주) 현대포스	HYUNDAE FORC	14081221		
5			DY55	(주) 에스에스뉴테크	SSNEWTECH CC	14081138		
6				(주)강원전기	KANGWON ELEC	11381160		
7				클라이젠(주)	CLIZEN	12281813		
o				비즈니스데이터	Business Data	10587338		

Data Extraction

Edit

Query

* RAG: Retrieval-Augmented Generation

03 | 엠로 Agentic AI Architecture (7) – Authority Control

사용자 Role 기반으로 Agent별 사용권한을 설정함. 권한에 따라 사용 가능한 Agent만 Catalog에 노출됨

Agent Management

Agent List

Agent Name

Agent Display Name

Agent Information

Agent Prompt

Agent Authority

User Type

Buyer

Results : 8

No	✓	Progress Status	Agent Name	Agent Display Name	Default Y/N	Prompt Code	Pri
1	✓	Publish	*Caidentia Copilot	*Caidentia Copilot	✓	PRMPT00044	*Caiden
2	✓	Publish	ChatGPT4o	ChatGPT4o	✓	PRMPT00047	*ChatG
3	✓	Publish	Purchasing Operations G	Purchasing Operations Gu	✓	PRMPT00020	*구매 업!
4	✓	Publish	Search Global Sourcing V	Search Global Sourcing Ve	✓	PRMPT00045	*글로벌 ;
5	✓	Publish	Search Supplier	Search Supplier	✓	PRMPT00072	*협력사 ;
6	✓	Publish	Economic Outlook 2025	Economic Outlook 2025	✓	PRMPT00017	RAG - E
7	✓	Publish	SMART Daily News	SMART Daily News	✓	PRMPT00003	Sourcin
8	✓	Publish	Single Agent	Single Agent	✓	PRMPT00074	[Using]

사용자 Role Code 기반
정교한 권한 설정

No	사용 여부	Role Code	Role Name	Role Name (Eng)
1	✓	TL004	(랜딩페이지) 원가관리 담당자	Cost Manager (Test for Landing Page)
2	✓	A100	시스템관리자 역할	SystemAdministrator Role
3	✓	C100	목표재료비 담당자 역할	Target Material Cost Manager Role
4	✓	D001	Demo Item Manager	Demo Item Manager
5	✓	D002	Demo Supplier Manager	Demo Supplier Manager
6	✓	D003	Demo Cost Manager	Demo Cost Manager
7	✓	D004	Demo Sourcing Manager	Demo Sourcing Manager
8	✓	D005	Demo P2P Manager	Demo P2P Manager
9	✓	D006	Demo Contract Manager	Demo Contract Manager
10	✓	D007	Demo Requester	Demo Requester
11	✓	D008	Demo RFQ Manager	Demo RFQ Manager
12	✓	D100	관리자 역할(데모용)	SystemAdministrator(Demo)
13	✓	DA100	DX 담당자 역할	DX Manager Role

명확한 문제 정의 및 목표 설정을 바탕으로 구체적이고 현실적인 AI agent의 적용사례를 지속적으로 추가하고 있음

Procurement Guide Agent

1

RAG on documents

'구매 비즈니스 규칙 정의 문서'를 기반으로 RAG를 수행하여 사용자 질문에 응답하는 가이드 에이전트 (직/간접 조달, 전략적 소싱, 협력사 관리 등 포함)

DB Search Agent

2

RAG on DB tables

구매시스템 내 데이터베이스 테이블을 기반으로 사용자 질문에 응답하는 DB 질의 응답형 RAG 에이전트

SRM System Assistant

3

RAG on documents & DB tables

구매시스템 내 메뉴 검색, FAQ 등을 챗봇 인터페이스로 제공하며, 문서와 DB를 동시에 검색하여 응답하는 에이전트

SRM Copilot

4

Tool calling

사용자의 지시에 따라 적절한 API를 호출하고 실행 결과를 제공하는 에이전트

Similar Item Search Agent

5

RAG on documents & DB tables

사용자가 찾고자 하는 속성과 유사한 품목을 과거 발주 내역 테이블에서 탐색하여 응답하는 에이전트

Quotation SQL Agent

6

Text2SQL

데이터베이스 내 공급사 견적 데이터를 기반으로, 다양한 유형의 사용자 질문에 SQL 기반 분석/추론 응답을 생성하는 에이전트

Supplier Financial Curator

7

Inference, generation

내부 및 외부 재무 데이터를 기반으로 공급사의 재무 상태를 정리하고 인사이트를 제공하는 에이전트

Market Intelligence Agent

8

Tool Calling, Inference, generation

실시간 뉴스 기사 등 외부 정보를 검색하고, 시장 동향에 대한 추론을 통해 사용자 질의에 응답하는 에이전트

Automation Agent

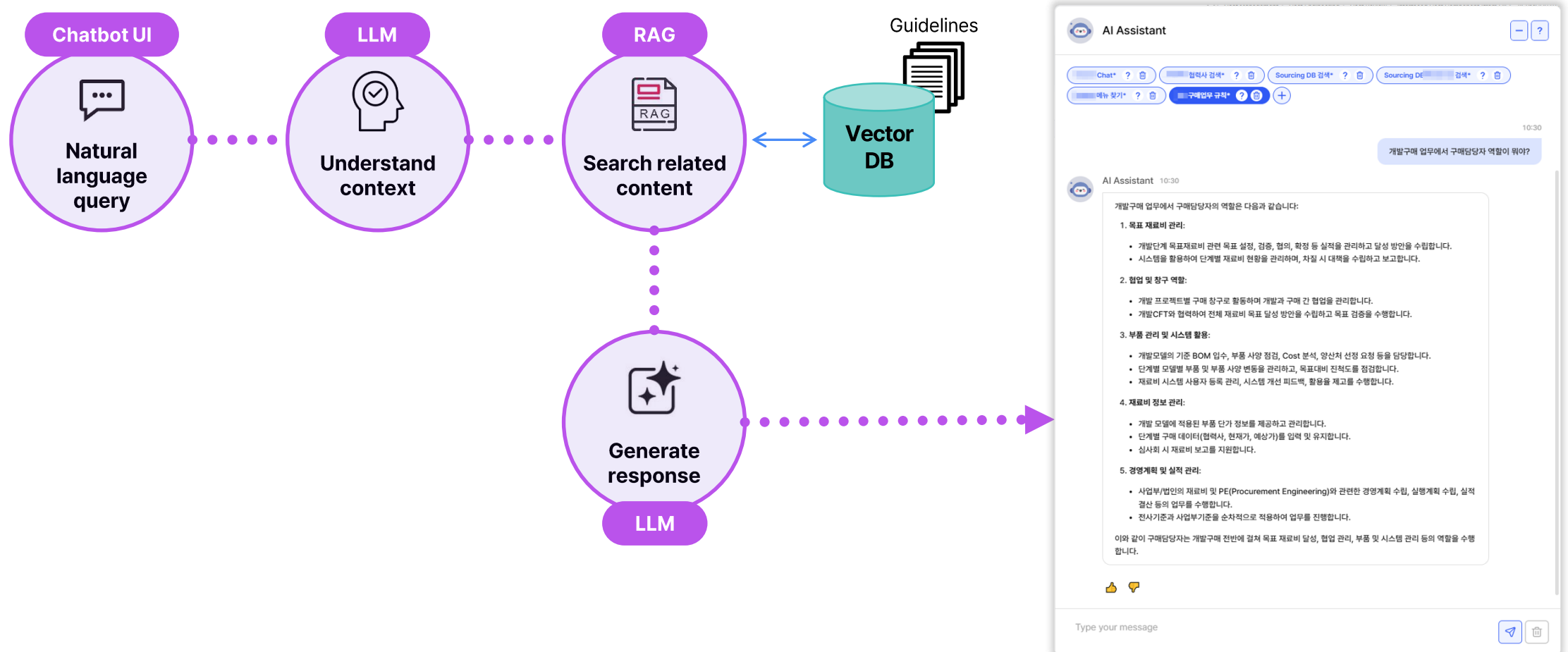
9

Tool Calling (MCP), generation

시스템 데이터 및 헤더 정보를 기반으로 입찰공고문, 평가서, 품의서 등의 각종 문서의 초안을 생성하는 에이전트

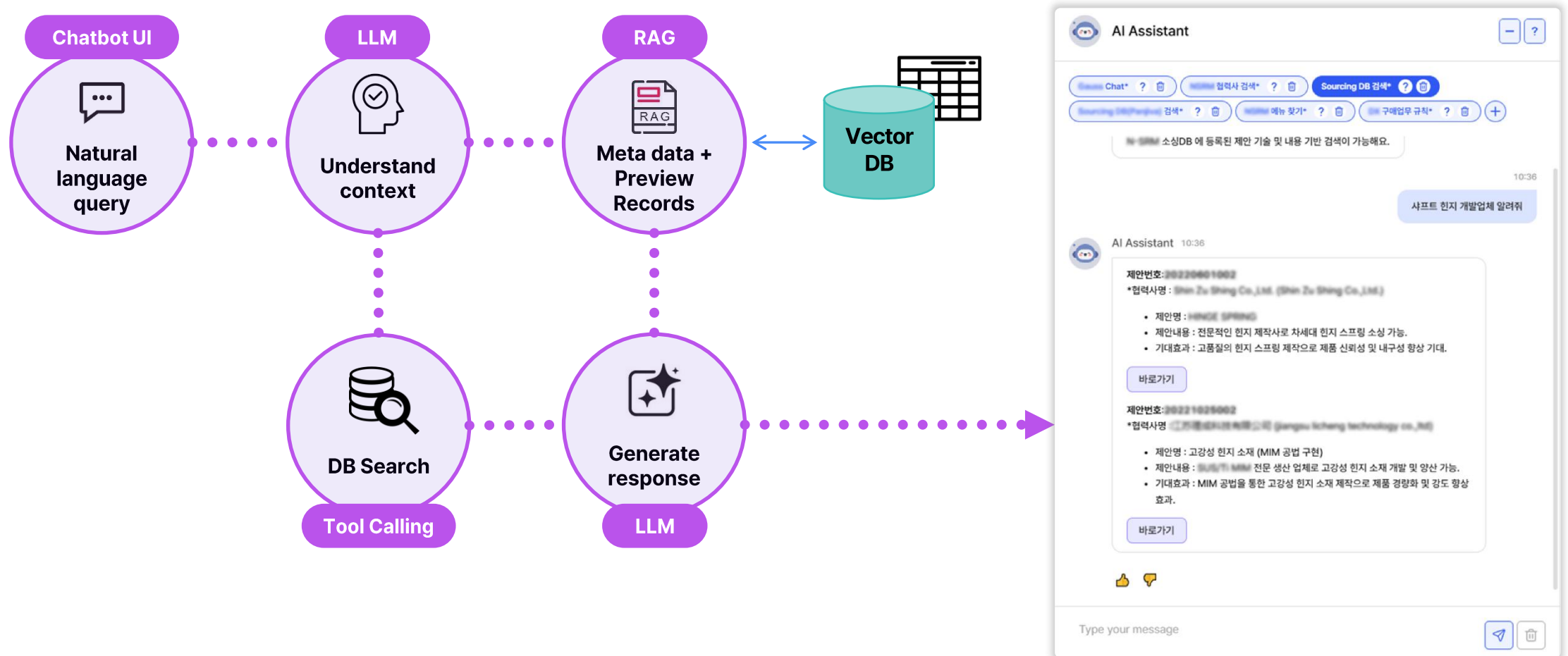
04 | Key Agent Use Cases(2) - Procurement Guide Agent

PDF 문서와 같은 비정형 데이터를 비롯한 다양한 자료들을 바탕으로 RAG를 수행하여 사용자 질문 응답 및 안내



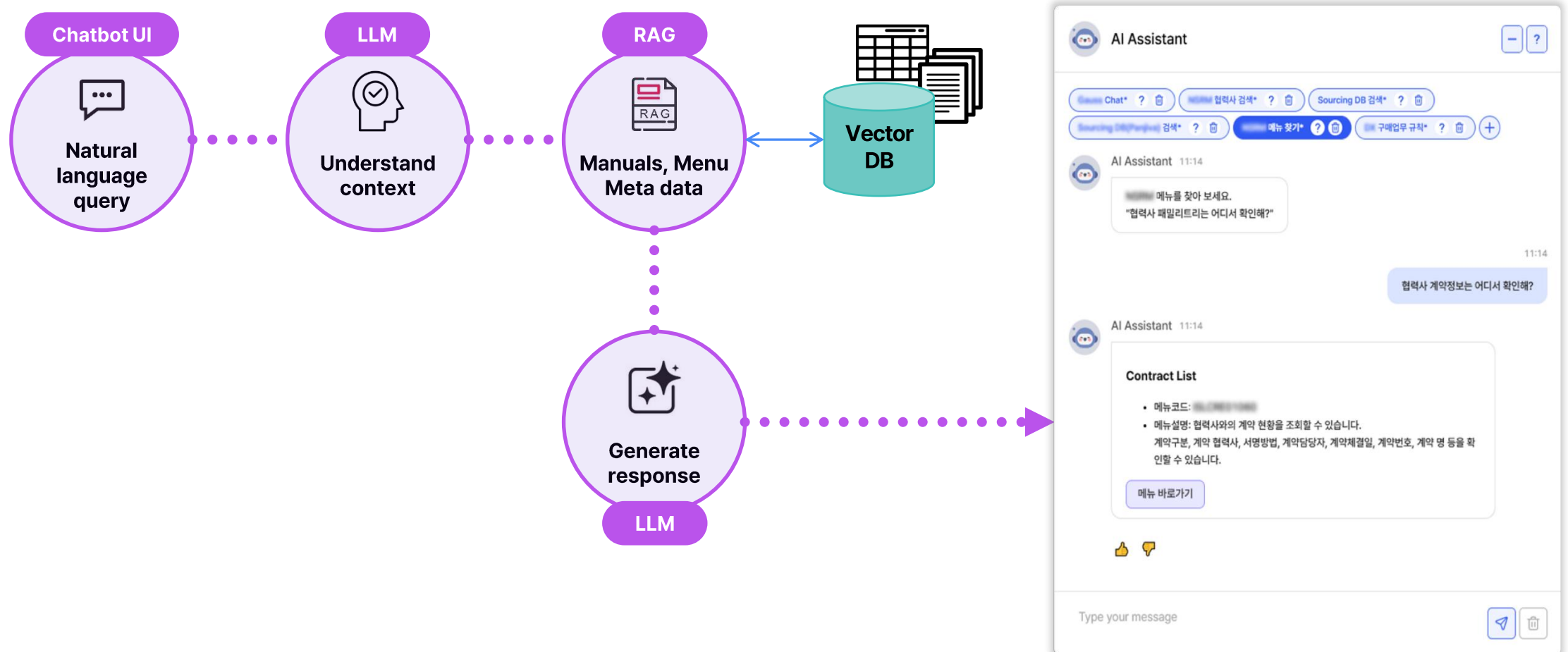
04 | Key Agent Use Cases(3) - DB Search Agent

PDF 문서와 같은 비정형 데이터를 비롯한 다양한 자료들을 바탕으로 RAG를 수행하여 사용자 질문 응답 및 안내

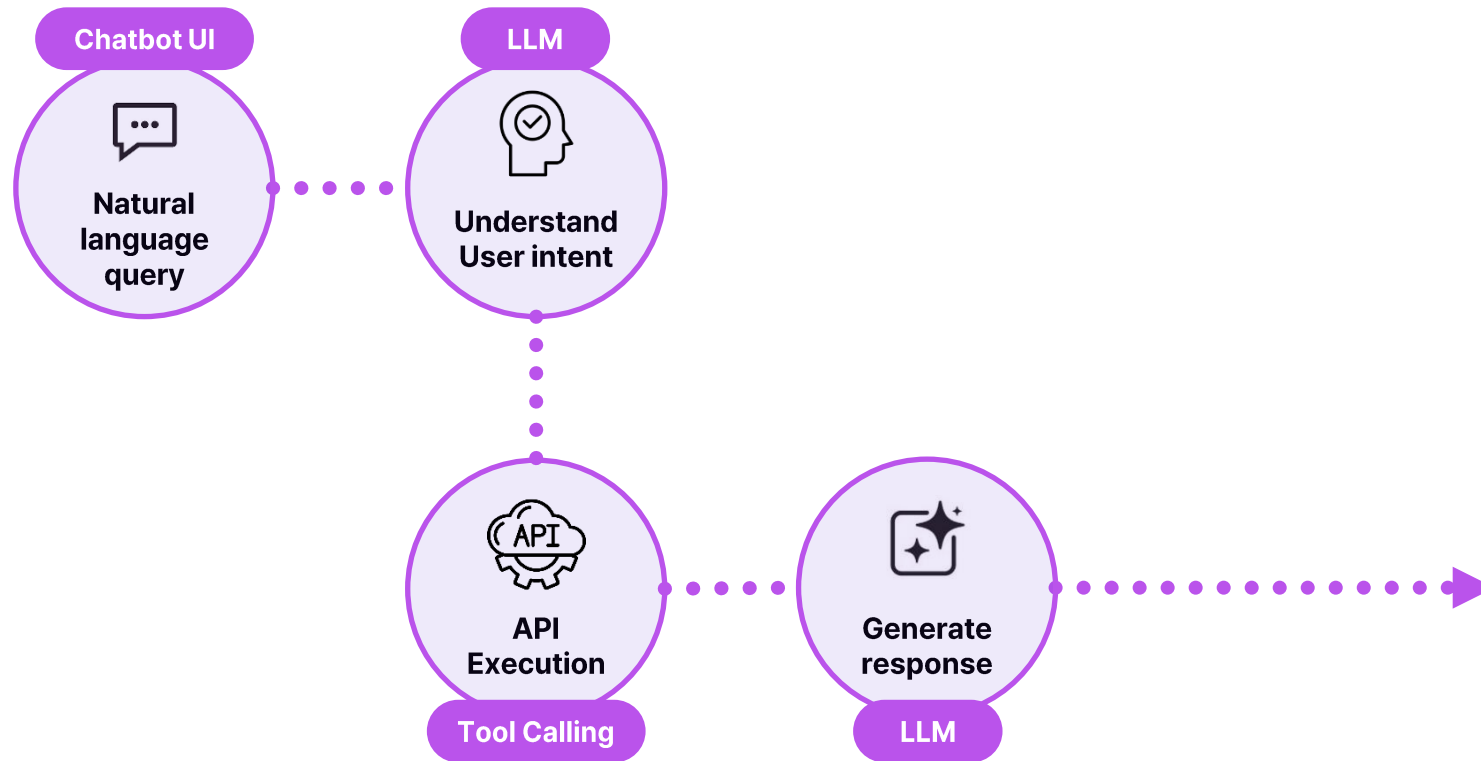


04 | Key Agent Use Cases(4) - SRM System Assistant

매뉴얼과 메뉴 정보를 기반으로 사용자의 탐색 및 이용을 도와주는 대화형 어시스턴트



사용자의 지시에 따라 적절한 API를 자동 호출하고 실행 결과를 요약해주는 에이전트



AI Assistant

Recent Chat* ? SRM Copilot ?

10:36

공급사 AAA의 지난 1년간 납기 지연률은 얼마인가요?

AI Assistant 10:36

공급사 AAA의 2024년 납기 지연률은 15.3%입니다. 추가로 공급하신 사항이 있다면 알려주세요.

10:38

공급사 AAA의 대체 공급사 5곳을 추천해 주세요.

AI Assistant 10:38

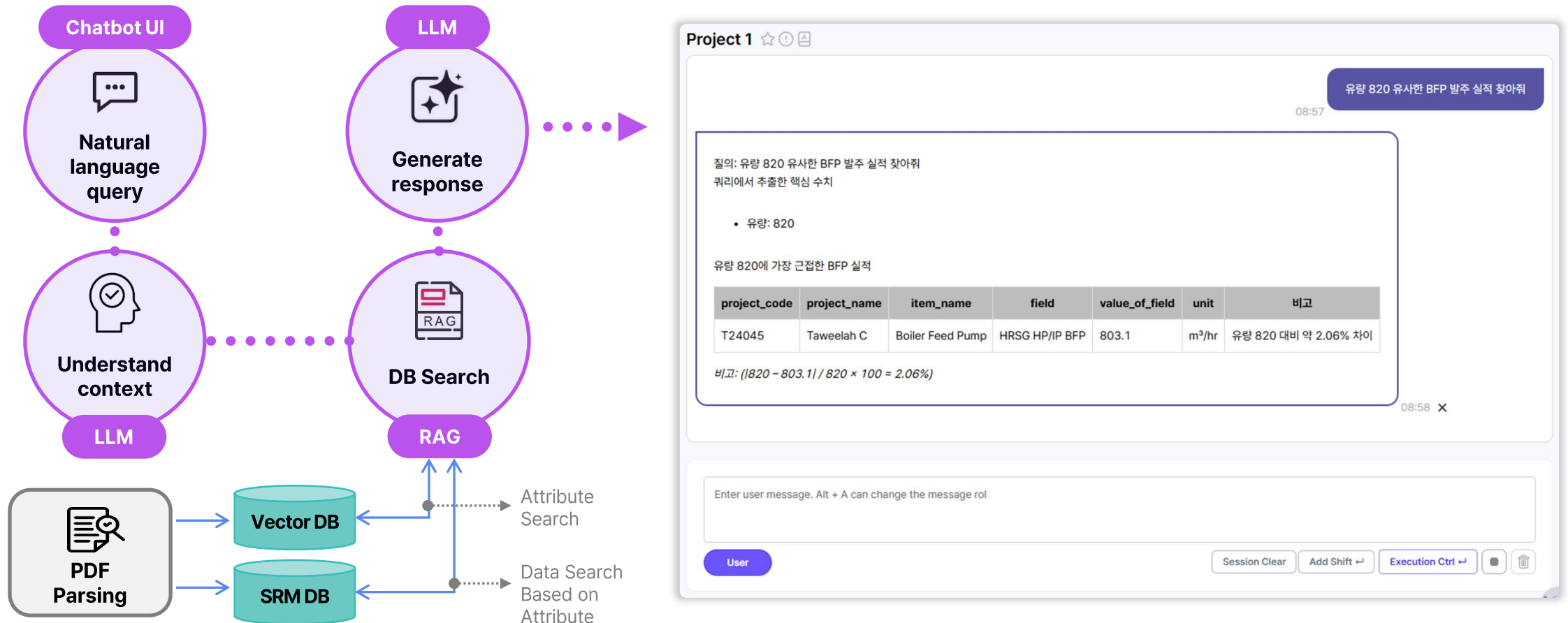
공급사 AAA는 품목 XXX를 공급해왔습니다. 해당 품목을 공급할 수 있는 대체 공급사 5곳을 납기 지연률이 낮은 순으로 추천드립니다:

#	Supplier	Operation Org	Delivered in 2024
1	BBB	0.5%	1,234
2	CCC	1.0%	567
3	DDD	1.5%	89

Type your message

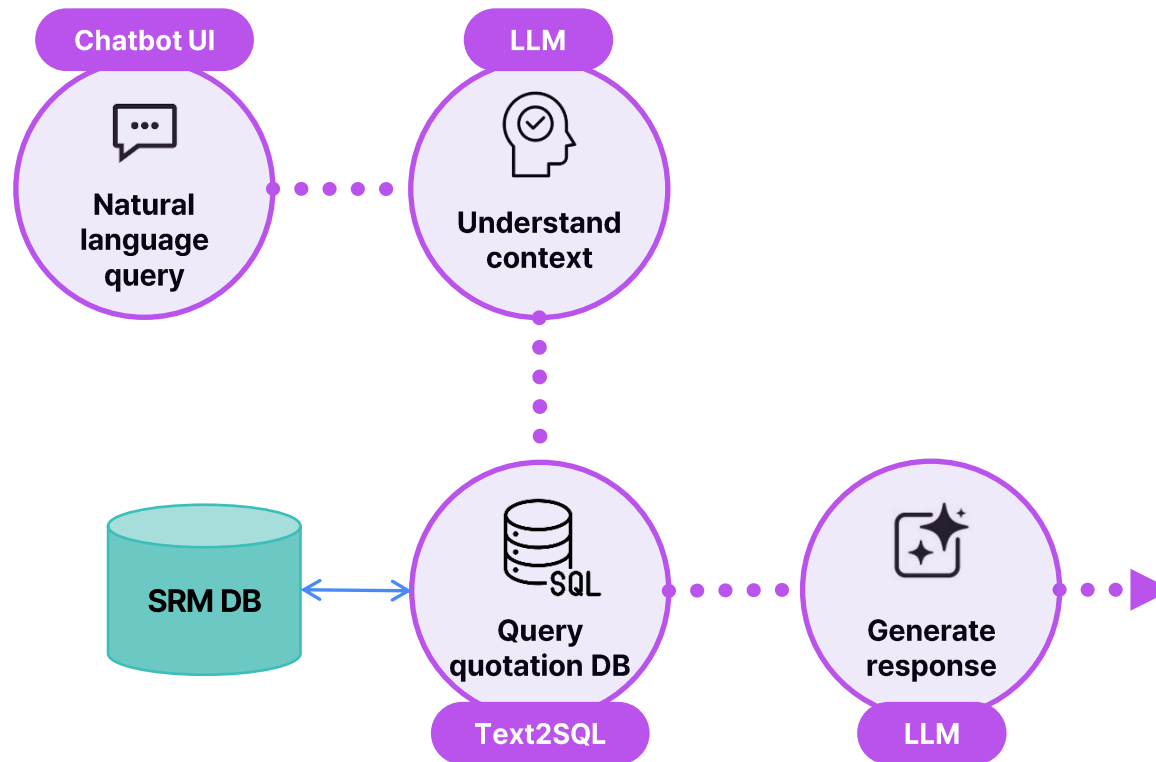
04 | Key Agent Use Cases(6) - Similar Item Search Agent

사용자가 찾고자 하는 속성과 유사한 품목을 과거 발주 내역 테이블에서 탐색하여 응답하는 에이전트,
과거 프로젝트 문서(PDF)를 Parsing/Indexing하여 DB에 저장하고 속성 정보 검색 및 검색된 속성 정보 기반으로 비교 대상을 조회함



04 | Key Agent Use Cases(7) - Quotation SQL Agent(1)

데이터베이스 내 공급사 견적 데이터를 기반으로 사용자의 질의에 대한 SQL 작업을 수행하고 물음에 맞는 응답 결과를 제공함



The screenshot shows the **AI Assistant** interface. At the top, there's a navigation bar with various agents: **Procurement Guide Agent**, **Similar Item Search Agent**, **Quotation SQL Agent** (selected), **DB Search Agent**, **Caidentia Assistant**, **SRM Copilot**, **Market Intelligence Agent**, and **Contents Creation Agent**. Below the navigation bar, a message from the AI Assistant at 10:36 states: "Caidentia 프로젝트 내용 중, 패키지 B의 bldg에서 BOQ 항목 중 업체가 별도로 비교란에 작성한 품목을 나열하고 내용을 알려줘." (Among the Caidentia project contents, list the items in the BOQ from building B in package B that the vendor has written in the comparison column, and provide the details.)

At 10:38, the AI Assistant responds with a table of quotation items:

#	항목 이름	비고
9.2.6	Single leaf steel door / Fire rating 2 Hours 1000 × 2200 (WxH)	Unit Price not including fire test
9.2.7	Double leaves door / Fire-rating 2 Hours 2000 × 2600 (WxH)	Unit Price not including fire test
9.2.8	Double Leaves door / Fire-rating 2 Hours 3000 × 2600 (WxH)	Unit Price not including fire test
4.2.2	Wided wire mesh	Excluded welded mesh
4.2.3	Bored Pile head Connection	Need to check with 'Wided wire mesh'

Below the table, a note states: "Unit Price not including fire test" 와 "Excluded welded mesh" 와 같은 비교는 단가에 특정 테스트나 재료가 포함되지 않았음을 명시하고 있어 중요합니다. (Comparisons like "Unit Price not including fire test" and "Excluded welded mesh" are important as they specify that certain tests or materials are not included in the unit price.)

At the bottom, there's a text input field labeled "Type your message" and a send button.

AI Assistant

Procurement Guide Agent
?
🗑️

Similar Item Search Agent
?
🗑️

Quotation SQL Agent
?
🗑️

DB Search Agent
?
🗑️

Caidentia Assistant
?
🗑️

SRM Copilot
?
🗑️

Market Intelligence Agent
?
🗑️

Contents Creation Agent
?
🗑️
+

4.3.3	Slip form for Fly Ash Silo (ID=15, OD=15.7, H=31.6)	4590000000.0	3383310046.4	BEEC533
...	...	...	...	...

이 목록은 전체 결과의 일부이며, 동일한 패턴으로 나머지 항목들도 확인 가능합니다.

AI Assistant

Procurement Guide Agent
?
🗑️

Similar Item Search Agent
?
🗑️

Quotation SQL Agent
?
🗑️

DB Search Agent
?
🗑️

Caidentia Assistant
?
🗑️

SRM Copilot
?
🗑️

Market Intelligence Agent
?
🗑️

Contents Creation Agent
?
🗑️
+

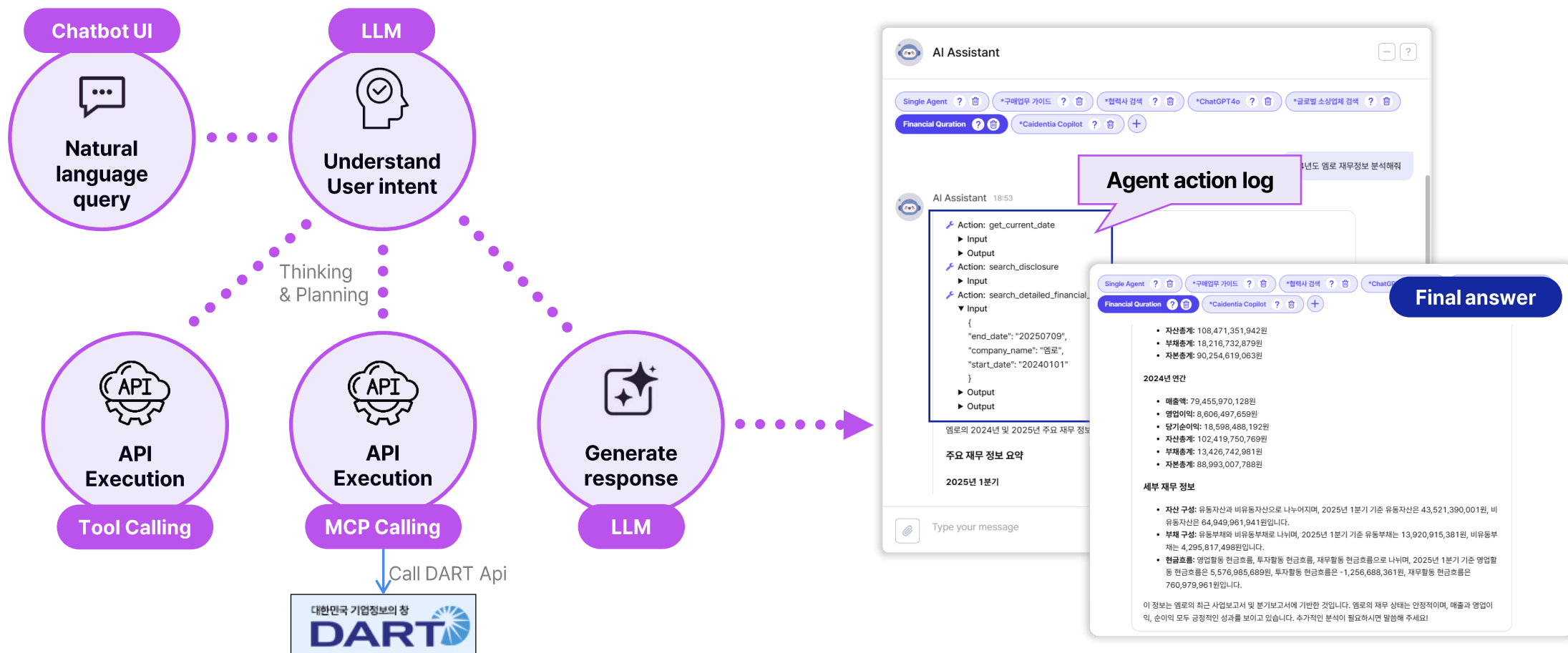
다음은 Caidentia 프로젝트 내용 중, 패키지 A의 BLDG 카테고리에서 BOQ 항목 중 업체별 단가가 Reference 단가와 30% 이상 차이나는 아이템 목록입니다. 각 항목의 단가 차이는 퍼센트로 표시되어 있고, 업체 코드에 대한 업체 이름을 포함했습니다.

#	항목 이름	업체 단가	Reference 단가	단가 차이 (%)	업체 이름
13.5.16	Grating for Trench	2,338,267.68	841,644.74	177.82	VIATOPEX
13.5.8	Flashing	945,000.00	485,948.83	96.32	FOREC_INC
10.5.5	Moisture-proofing PVC ceiling	1,155,000.00	616,760.00	87.27	FOREC_INC
13.1.1	Cast Iron roof drain with gutter box	2,558,800.00	1,379,470.00	85.49	FOREC_INC
...	...	...	...	...	...

이 목록은 단가 차이가 큰 순서로 정렬되어 있으며, 각 항목의 단가와 Reference 단가의 차이가 30% 이상인 경우만 포함되어 있습니다.

04 | Key Agent Use Cases(8) - Supplier Financial Curation(1)

내부 및 외부 재무 데이터를 기반으로 공급사 재무 상태를 정리하고 인사이트를 제공하는 에이전트



내부 및 외부 재무 데이터를 기반으로 공급사 재무 상태를 정리하고 인사이트를 제공하는 에이전트

*구매업무 가이드 ?

*협력사 검색 ?

*Caidentia Copilot ?

Single Agent ?

*글로벌 소싱업체 검색 ?

*ChatGPT4o ?

Financial Quration ?

Market Intelligence ?

+

3년간 엠로 분기별 실적을 표로 정리해줘

AI Assistant 19:29

엠로의 최근 3년간 분기별 실적을 다음과 같이 표로 정리했습니다:

분기	매출액	영업이익	당기순이익	자산총계	부채총계	자본총계
2025년 1분기	20,627,279,688	963,412,290	1,036,538,509	108,471,351,942	18,216,732,879	90,254,619,063
2024년 4분기	79,455,970,128 (연간)	8,606,497,659	18,598,488,192	102,419,750,769	13,426,742,981	88,993,007,788
2024년 3분기	23,199,386,937	4,391,992,574	6,153,055,374	102,896,844,695	23,143,070,815	79,753,773,880
2024년 2분기	33,824,739,540	1,782,419,081	9,336,327,463	101,647,452,626	63,569,340,927	38,078,111,699
2024년 1분기	-	-	-	-	-	-
2023년 4분기	-	-	-	-	-	-
2023년 3분기	-	-	-	-	-	-
2023년 2분기	-	-	-	-	-	-
2023년 1분기	-	-	-	-	-	-

이 표는 2025년 1분기부터 2024년 2분기까지의 실적을 포함하고 있으며, 2023년의 분기별 실적은 제공된 데이터에 포함되지 않았습니다. 매출, 영업이익, 당기순이익, 자산총계, 부채총계, 자본총계를 각 분기별로 나타내고 있습니다.



Multi-turn Q&A

AI Assistant 19:29

엠로의 분기별 실적을 피벗 테이블 형식으로 정리해 드리겠습니다. 이 형식에서는 각 분기의 주요 재무 지표를 비교할 수 있습니다:

항목	2025년 1분기	2024년 4분기 (연간)	2024년 3분기	2024년 2분기
매출액	20,627,279,688	79,455,970,128	23,199,386,937	33,824,739,540
영업이익	963,412,290	8,606,497,659	4,391,992,574	1,782,419,081
당기순이익	1,036,538,509	18,598,488,192	6,153,055,374	9,336,327,463
자산총계	108,471,351,942	102,419,750,769	102,896,844,695	101,647,452,626
부채총계	18,216,732,879	13,426,742,981	23,143,070,815	63,569,340,927
자본총계	90,254,619,063	88,993,007,788	79,753,773,880	38,078,111,699

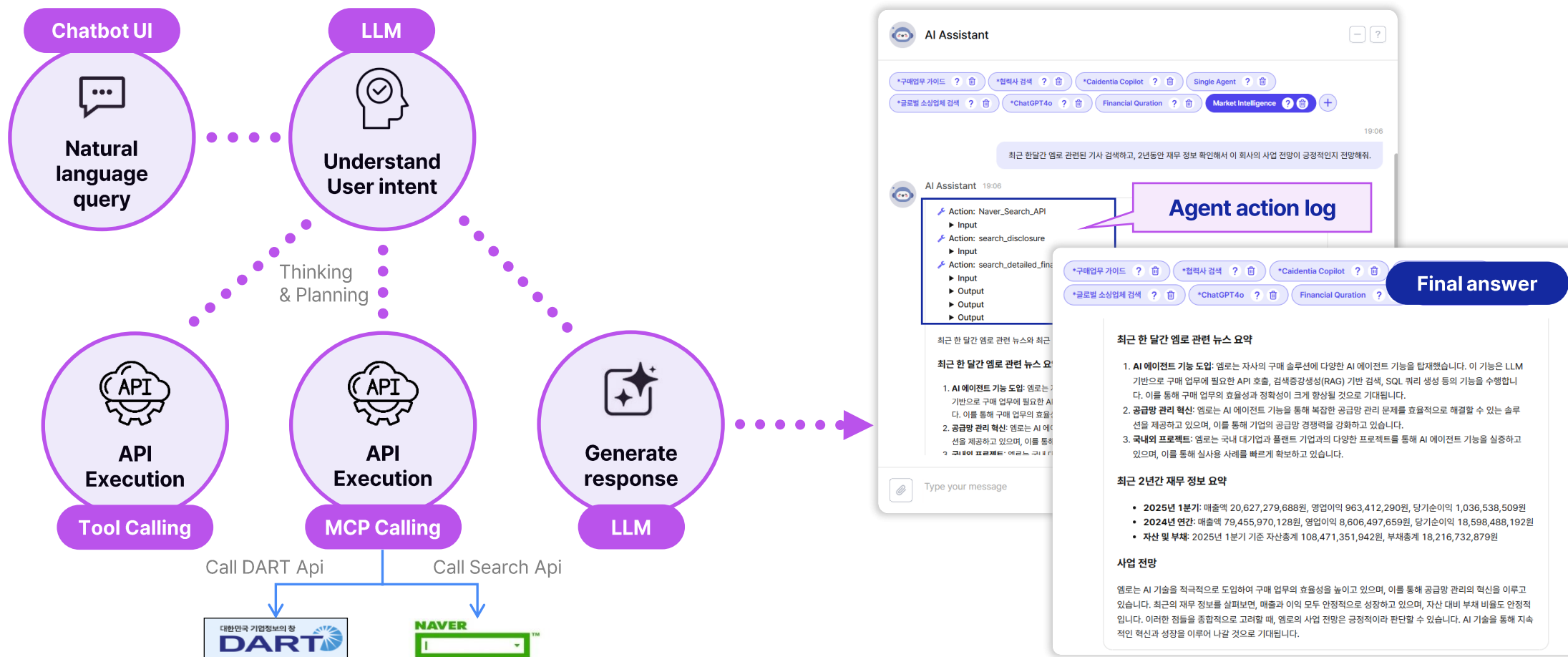
이 표는 각 분기의 매출액, 영업이익, 당기순이익, 자산총계, 부채총계, 자본총계를 비교하여 엠로의 재무 상태를 한눈에 파악할 수 있도록 합니다. 2024년 4분기의 경우 연간 데이터를 포함하고 있습니다.

피벗 해줘

26

04 | Key Agent Use Cases(9) - Market Intelligence Agent (1)

실시간 뉴스 기사 등 외부 정보를 검색하고, 시장 동향에 대한 추론을 통해 사용자 질의에 응답하는 에이전트



04 | Key Agent Use Cases(9) - Market Intelligence Agent (2)

실시간 뉴스 기사 등 외부 정보를 검색하고, 시장 동향에 대한 추론을 통해 사용자 질의에 응답하는 에이전트

최근 한달간 엠로 관련된 기사 검색하고, 2년동안 재무 정보 확인해서 이 회사의 사업 전망이 긍정적인지 전망해줘.

*구매업무 가이드 ? *협력사 검색 ? *Caidentia Copilot ? Single Agent ?

*글로벌 소싱업체 검색 ? *ChatGPT4o ? Financial Quration ? **Market Intelligence ?** +

AI Assistant 19:06

Action: Naver_Search_API

▼ Input

"endDate": "20250709",

"keyword": "엠로",

"startDate": "20250609"

}

네이버 검색

검색 기간과 핵심 키워드 자동 추출 후 검색 실행

Action: search_disclosure

▼ Input

"end_date": "20250709",

"company_name": "엠로",

"start_date": "20230709"

}

Dart 검색

검색 기간과 핵심 키워드 자동 추출 후 검색 실행

Action: search_detailed_financial_data

▼ Input

"end_date": "20250709",

"company_name": "엠로",

"start_date": "20230709"

}

▶ Output

▶ Output

*구매업무 가이드 ? *협력사 검색 ? *Caidentia Copilot ? Single Agent ?

*글로벌 소싱업체 검색 ? *ChatGPT4o ? Financial Quration ? **Market Intelligence ?** +

• 자본총계: 38,078,111,699 (반기)

• 총 10개의 정기간시 중 최신 5개에 대해 분석을 시도했습니다.

• 제공된 공시정보들은 분기, 반기, 연간이 섞여있을 수 있습니다. 사용자가 특별히 연간이나 반기데이터만을 원하든, 주어진 데이터를 적당히 가공하여 분기별로 사용자에게 제공하세요.' name='search_disclosure' tool_call_id='call_j18quTm4f6iCCNmjhJiGVhIE'

최근 한 달간 엠로 관련 뉴스와 최근 2년간의 재무 정보를 기반으로 엠로의 사업 전망을 분석하겠습니다.

최근 한 달간 엠로 관련 뉴스 요약

1. AI 에이전트 기능 도입: 엠로는 자사의 구매 솔루션에 다양한 AI 에이전트 기능을 탑재했습니다. 이 기능은 LLM 기반으로 구매 업무에 필요한 API 호출, 검색증강생성(RAG) 기반 검색, SQL 쿼리 생성 등의 기능을 수행합니다. 이를 통해 구매 업무의 효율성과 정확성이 크게 향상될 것으로 기대됩니다.

2. 공급망 관리 혁신: 엠로는 AI 에이전트 기능을 통해 복잡한 공급망 관리 문제를 효율적으로 해결할 수 있는 솔루션을 제공하고 있으며, 이를 통해 기업의 공급망 경쟁력을 강화하고 있습니다.

3. 국내외 프로젝트: 엠로는 국내 대기업과 플랜트 기업과의 다양한 프로젝트를 통해 AI 에이전트 기능을 실증하였으며, 이를 통해 실사용 사례를 빠르게 확보하고 있습니다.

최고 2년간 재무 정보 요약

• 2025년 1분기: 매출액 20,627,279,688원, 영업이익 963,412,290원, 당기순이익 1,036,538,509원

• 2024년 연간: 매출액 79,455,970,128원, 영업이익 8,606,497,659원, 당기순이익 18,598,488,192원

• 자산 및 부채: 2025년 1분기 기준 자산총계 108,471,351,942원, 부채총계 18,216,732,879원

사업 전망

엠로는 AI 기술을 적극적으로 도입하여 구매 업무의 효율성을 높이고 있으며, 이를 통해 공급망 관리의 혁신을 이루고 있습니다. 최근의 재무 정보를 살펴보면, 매출과 이익 모두 안정적으로 성장하고 있으며, 자산 대비 부채 비율도 안정적입니다. 이러한 점들을 종합적으로 고려할 때, 엠로의 사업 전망은 긍정적이라 판단할 수 있습니다. AI 기술을 통해 지속적인 혁신과 성장을 이루어 나갈 것으로 기대됩니다.

Action output

Final Answer

28

04 | Key Agent Use Cases(10) - Automation Agent (1)

LLM 추론 및 복수의 MCP를 활용하여 프로세스 Automation을 수행하는 Agent

예시적

Caidentia

HOME Prompt Management RFX 요청 수신함 Agent Call History ASN(수람) RFX

요청 일자: 2025/07/13 ~ 2025/08/13
요청자: 사용자명 아이디
운영조직: 전체선택
구매 그룹: 전체선택
요청 제목:
견적 담당자: System Manager EMROADM...

접수 대기중 1 접수 47 반려 1

Results : 49

No	운영조직	접수 상태	진행 상태	요청 목적	요청 번호	품목 코드	품목 정보	UOM	BPA 여부
7	[구매] 법인 A / DX 사업본부	접수	RFQ 진행중	SPOT 구매	RP250800034	PAINT		EA	✓
8	[구매] 법인 A / DX 사업본부	접수	RFQ 진행중					EA	✓
9	[구매] 법인 A / DX 사업본부	접수	RFQ 진행중					EA	✓
10	[구매] 법인 A / DX 사업본부	접수	대기					EA	✓
11	[구매] 법인 A / DX 사업본부	접수	RFQ 진행중					EA	✓
12	[구매] 법인 A / DX 사업본부	접수	대기					EA	✓
13	[구매] 법인 A / DX 사업본부	접수	RFQ 진행중					EA	✓
14	[구매] 법인 A / DX 사업본부	접수	RFQ 진행중					EA	✓
15	[구매] 법인 A / DX 사업본부	접수	대기					EA	✓
16	[구매] 법인 A / DX 사업본부	접수	대기					EA	✓
17	[구매] 법인 A / DX 사업본부	접수	RFQ 진행중					EA	✓
18	[구매] 법인 A / DX 사업본부	접수	RFQ 진행중					EA	✓
19	[구매] 법인 A / DX 사업본부	접수	RFQ 진행중					EA	✓
20	[구매] Global Demo 1	반려	대기					EA	✓
21	[구매] 법인 A / DX 사업본부	접수	RFQ 진행중					EA	✓
22	[구매] 법인 A / DX 사업본부	접수	RFQ 진행중					EA	✓

RFx Agent

Input

```
{
  "descriptions": "PAINT|HDC-3800AL"
}
```

Output

```
content="['(\"prob\":94.92615276877513,\"target_code\":\"462100430018\",\"target_desc\":\"PAINT|HDC-3800AL하도용[다용도용]에폭시\",\"source_desc\":\"PAINT|HDC-3800AL\",\"seq\":\"0\")']
name='SimilaritySearch' tool_call_id='call_CN9F6O7VrHrW7xpcE8ps7WAC'
```

Action: findRfx

Input

Output

Action: createRfx

Input

Output

품목 "PAINT|HDC-3800AL"과 가장 유사한 품목의 코드 "462100430018"를 찾았고, 해당 품목코드로 RFX를 조회하여 RFX_UUID "1ea2586f-87aa-4bac-9ff9-5a585f580d88"로 새로운 RFX를 생성하였습니다. 생성된 RFX의 번호는 "RX250800065"이며, 결과 상태는 성공(S)입니다.

텍스트 구매 요청 건에 대한 RFX 자동 생성 Agent 실행

1. 유사 품목 검색 (M/L API) MCP 호출
2. 참조 RFX 검색 MCP 호출
3. RFX 생성 MCP 호출

LLM 추론 및 복수의 MCP를 활용하여 프로세스 Automation을 수행하는 Agent

예시적

RFX 마감 후, 낙찰자 선정 검토 Agent

1. 협력사 투찰 정보 조회 MCP 호출
2. 협력사 퍼포먼스 평가 정보 조회 MCP 호출
3. 협력사 신용평가 정보 조회 MCP 호출
4. 낙찰자 선정 사유 자동 생성

RFX Agent

- Action: findRfxBid
 - Input
 - Output
- Action: findBiddingVendorEvaluation
 - Input
 - Output
- Action: findBiddingVendorCredit
 - Input
 - Output

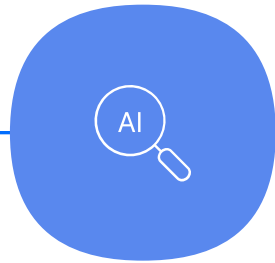
1위 업체로 "Circuit Sync"를 선정합니다. 선정 사유는 다음과 같습니다:
 가격 경쟁력: Circuit Sync는 700,000 USD로 가장 낮은 단가를 제안하였습니다.
 리드타임: 3일로 가장 빠른 리드타임을 제시하여, 납품 속도 측면에서도 우수합니다.
 평가 점수: 평가 결과에서 Excellent 등급을 받았으며, 평가 점수는 100점으로 가장 높습니다.
 신용 평가: 신용 등급 AAA를 받았으며, 현금 흐름 등급도 CF1로 안정적입니다.
 종합적으로, Circuit Sync는 가격, 납기, 평가 점수, 그리고 신용 평가에서 모두 우수한 성과를 보여 1위 업체로 선정되었습니다.

협력사 순위 (총액별) Results : 3

No	선택	순위	협력사 마스터 코드	협력사 코드	협력사 명	통화	RFX 투찰 금액	컨버전 RFX 투찰 금액	RFX 투찰 번호	투찰 첨부	목표 금액
1	☒	1	VA100101	ERP100101	Circuit Sync	USD	700,000.0	700,000.0	QT250800015	0	0.0
2	☐	2	VA100102	ERP100102	Electrovision	USD	800,000.0	800,000.0	QT250800024	0	0.0
3	☐	3	VA100103	ERP100103	Cable Co.	USD	1,000,000.0	1,000,000.0	QT250800033	0	0.0

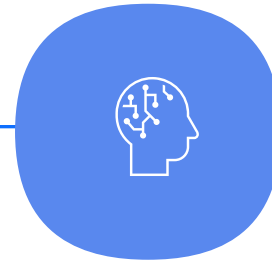
04 | Key Agent Use Cases(11) - Agentic AI Roadmap

특정 도메인에서 반복적이고 규칙적인 작업을 자동화하는 것을 넘어 agent가 사용자의 의도를 좀 더 잘 이해하여 스스로 계획을 수립하고 실행하며 오류를 수정하는 능력을 발전시킬 예정임. AI agent의 수준을 현재의 '똑똑한 조수'에서 '전문가'로 향상시키기 위한 다양한 기술을 개발 중임.



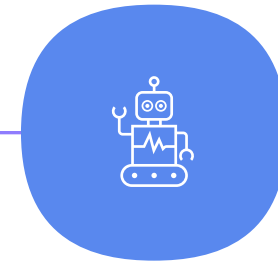
Base Components for Gen AI Application

- LLM Service Management
- Prompt Management
- Knowledge Data & Index Management for RAG
- Chatbot UI



Base Components for AI Agent

- Agent Management for Tool calling
- Agent Authority Control
- Agent node in AI Studio
- Supports MCP (Model Context Protocol)



Advanced Agentic AI

- Agent Orchestration
- Extendable to Support A2A (Agent2Agent)
- Support Multi Agent