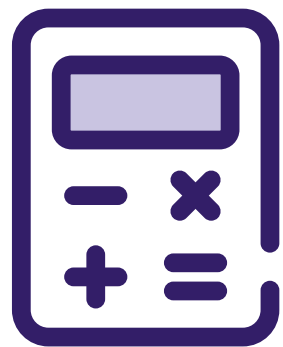


MicroStrategy AI 최신기능

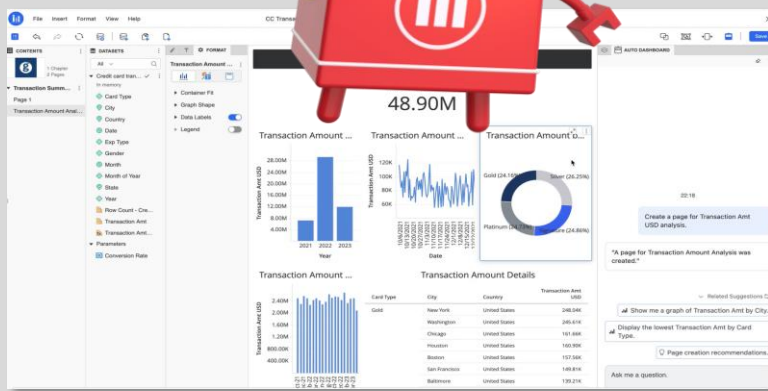
이동협 상무, 마이크로스트레티지 코리아

MicroStrategy Auto 의 진화



계산력

Auto



2023.10

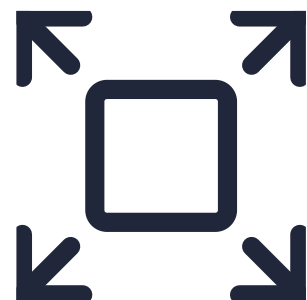
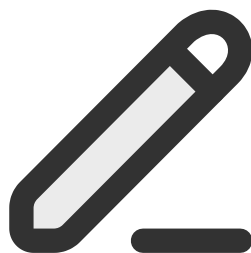


이해력



지식

표현력

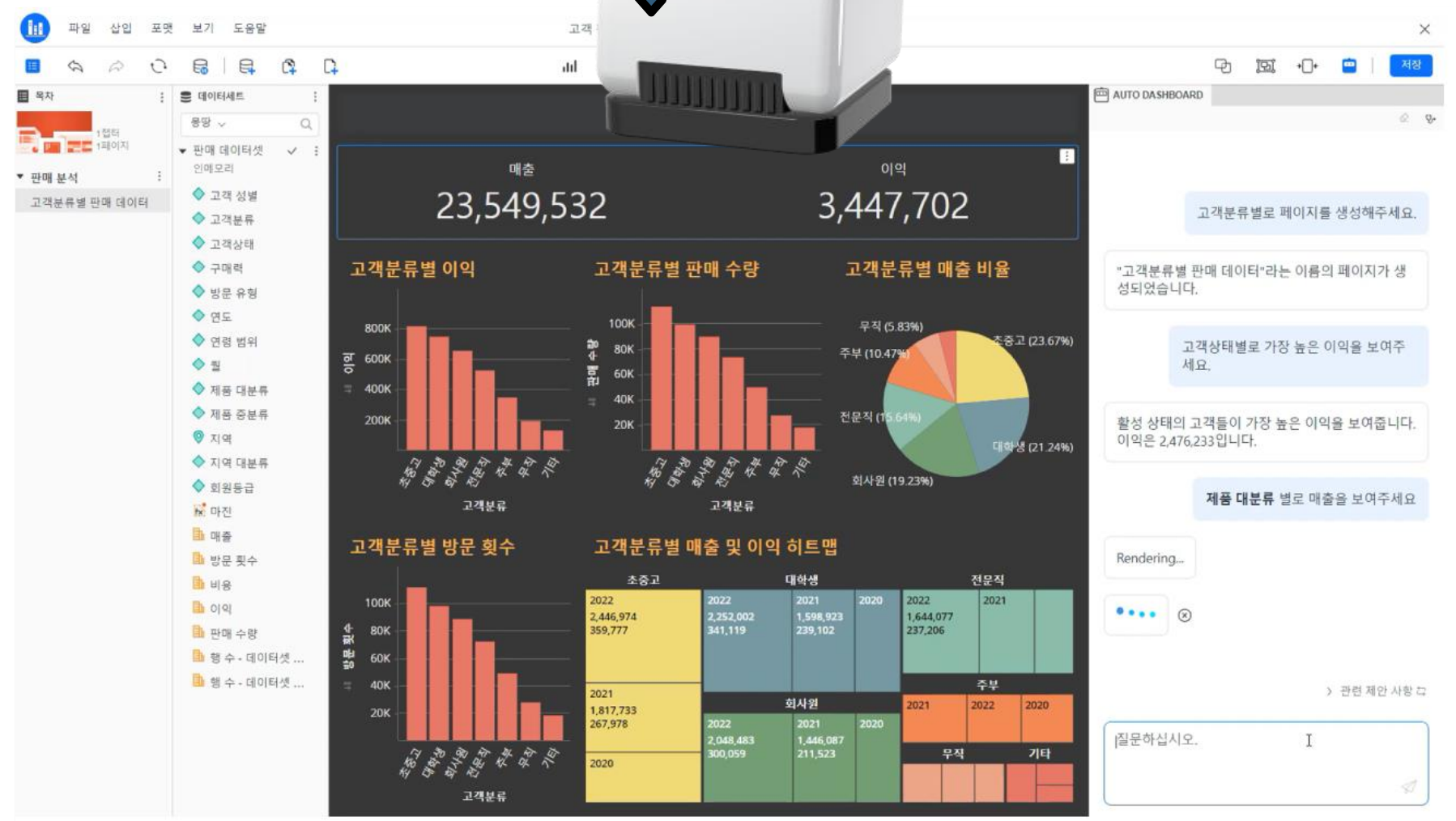
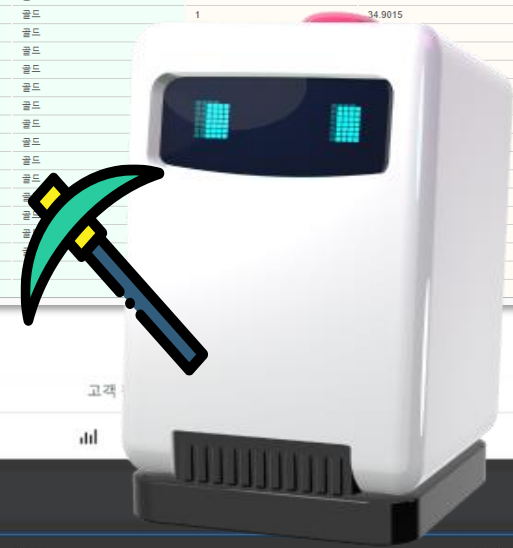
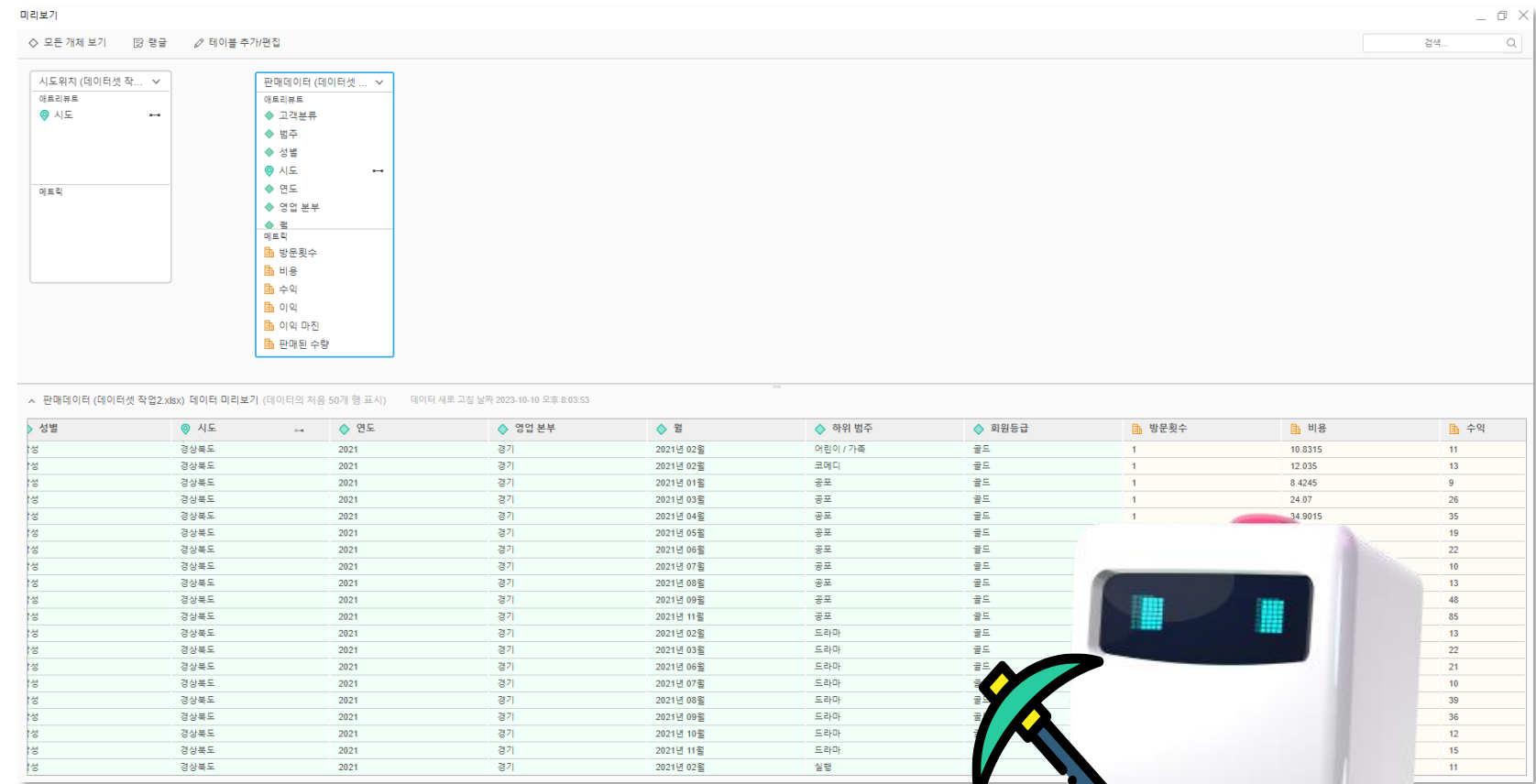


확장성

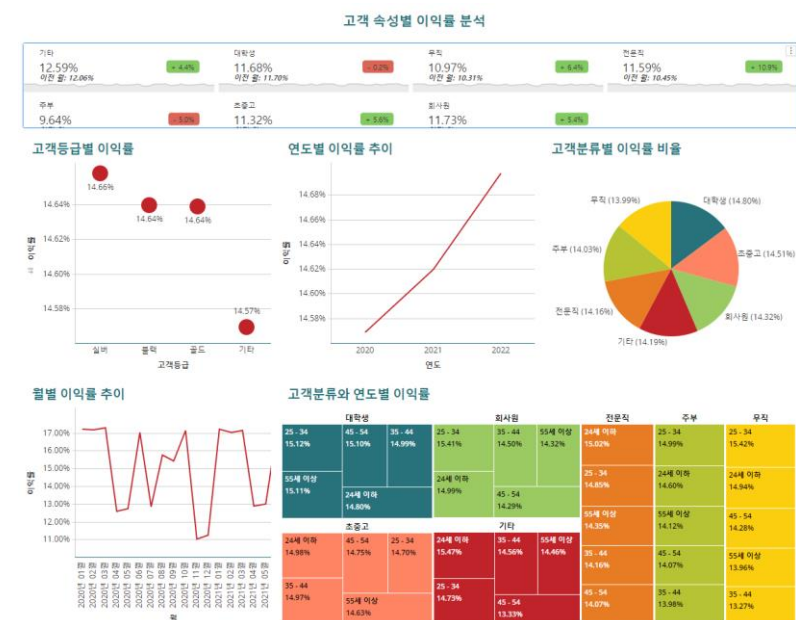
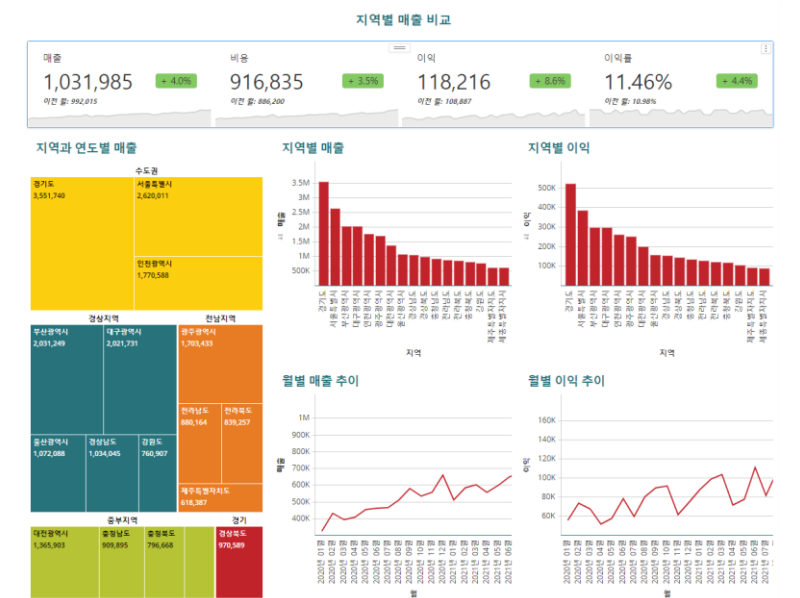
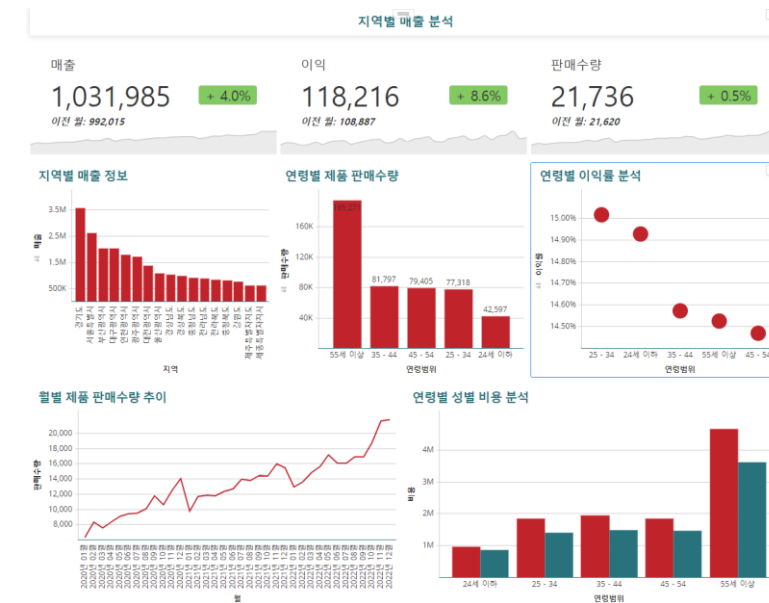
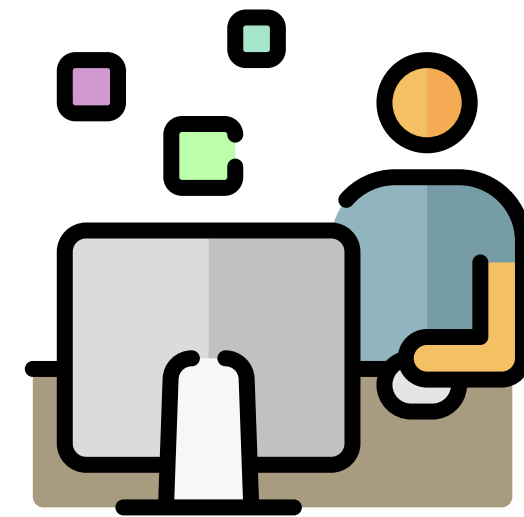
Auto 대시보드



데이터의 즉각적 가시화



대시보드 코파일럿





그리드

1개 이상의  애트리뷰트 및/또는 1개 이상의  메트릭 추가

22:18

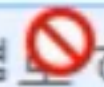
건수 분석을 위한 페이지를 생성하세요.

요청을 분석하는 중...



✓ 관련 제안 사항 

 그래프로 건수의 검진자번호를 보여주세요.

 감마지티피별  하위 3개의 건수율(률) 표시하시 .

 페이지 생성을 권장합니다.

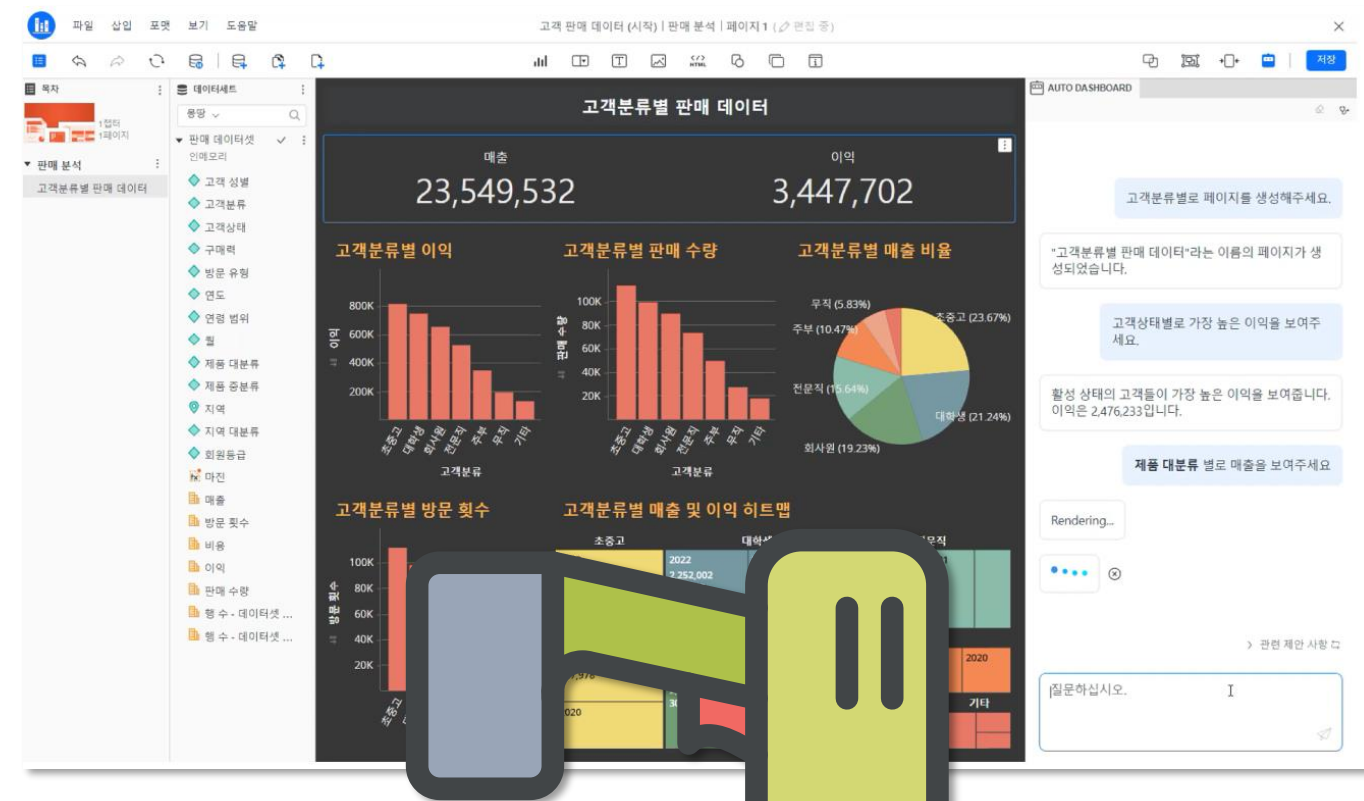
질문하십시오.



AI는 실수를 할 수 있습니다. 중요한 정보의 정확성을 위해 확인하십시오.

대시보드 이상의 분석

왜? 라는 질문에 대한 답



판매데이터 (데이터셋 작업2.xlsx) 데이터 미리보기 (데이터의 처음 50개 행 표시) | 데이터 새로 고침 날짜 2023-10-10 오후 8:03:53

성별	시도	연도	영업 분야	월	하위	회원등급	방문횟수	비용	수익
여성	경상북도	2021	경기	2021년 02월	어린이 / 가	골드	1	10,8315	11
여성	경상북도	2021	경기	2021년 02월	크레디	골드	1	12,035	13
여성	경상북도	2021	경기	2021년 01월	골드	골드	1	8,4245	9
여성	경상북도	2021	경기	2021년 03월	골드	골드	1	24,07	26
여성	경상북도	2021	경기	2021년 04월	골드	골드	1	34,9015	35
여성	경상북도	2021	경기	2021년 05월	골드	골드	1	20,4595	19
여성	경상북도	2021	경기	2021년 06월	골드	골드	1	20,4595	22
여성	경상북도	2021	경기	2021년 07월	골드	골드	1	12,035	10
여성	경상북도	2021	경기	2021년 08월	골드	골드	1	12,035	13
여성	경상북도	2021	경기	2021년 09월	골드	골드	3	44,5295	48
여성	경상북도	2021	경기	2021년 11월	골드	골드	3	81,838	85
여성	경상북도	2021	경기	2021년 02월	드라마	골드	1	12,035	13
여성	경상북도	2021	경기	2021년 03월	드라마	골드	2	20,4595	22
여성	경상북도	2021	경기	2021년 06월	드라마	골드	1	18,0525	21
여성	경상북도	2021	경기	2021년 07월	드라마	골드	1	12,035	10
여성	경상북도	2021	경기	2021년 08월	드라마	골드	2	34,9015	39
여성	경상북도	2021	경기	2021년 09월	드라마	골드	1	31,291	36
여성	경상북도	2021	경기	2021년 10월	드라마	골드	1	10,8315	12
여성	경상북도	2021	경기	2021년 11월	드라마	골드	1	14,442	15
여성	경상북도	2021	경기	2021년 02월	실황	골드	1	9,628	11

Auto Answers

이 페이지 및 관련 데이터에 대한 질문을 할 수 있습니다. 문의 범위를 좁히려면 특정 시각화를 클릭하십시오.

▾ 다음 항목을 찾고 계신 것 같습니다...

가장 많은 방문 횟수를 기록한 월은 언제인가요?

수익이 가장 높은 지역은 어디인가요?

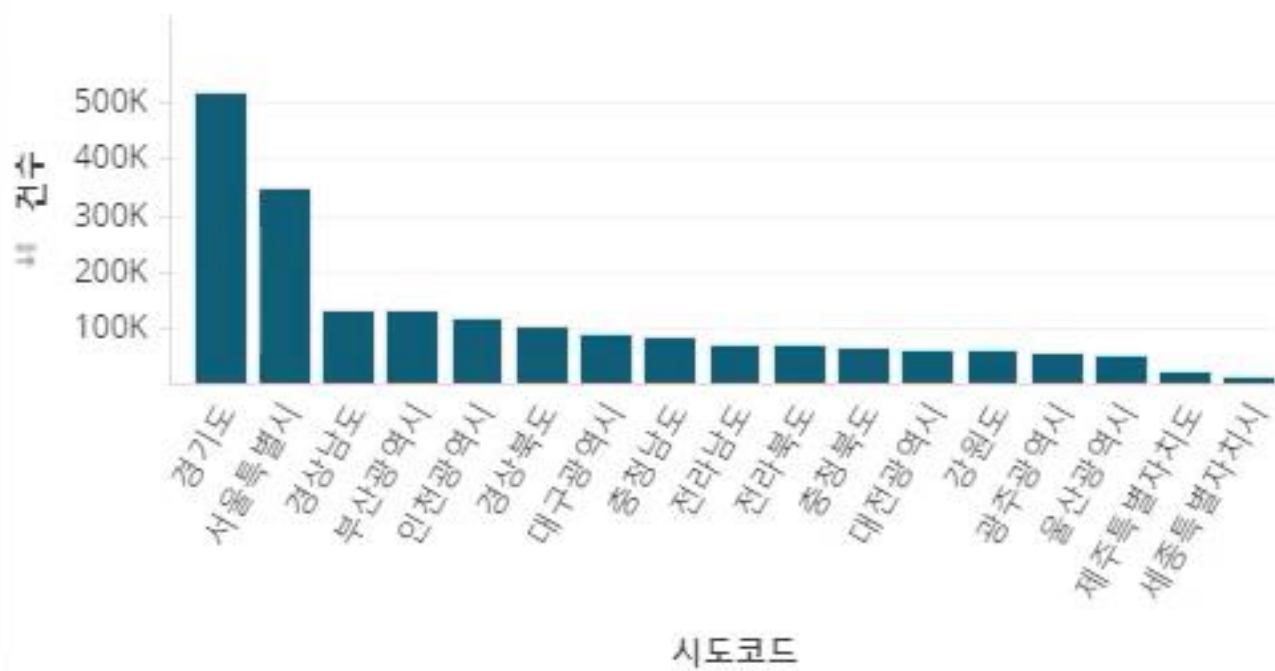
지역 대분류별로 판매 수량을 나열해 주세요.

질문하십시오.



연령대코드(5세단위)

시도별 건수 비교



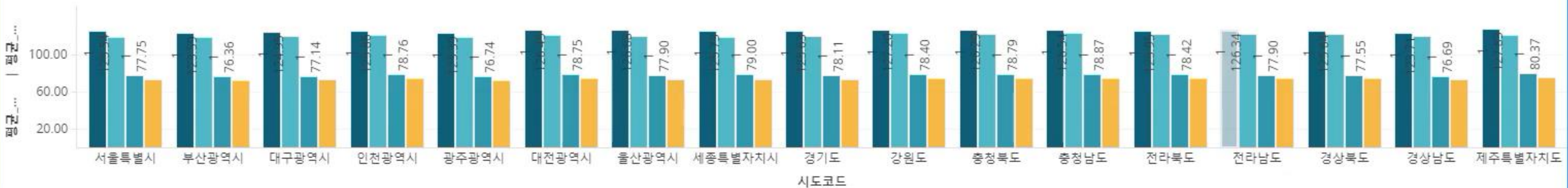
상세 데이터



연령대별 콜레스테롤 수치



시도별 성별 평균 혈압 비교



식전혈당(공복혈당) 200 이상인 검진자번호 비교



Auto Answers

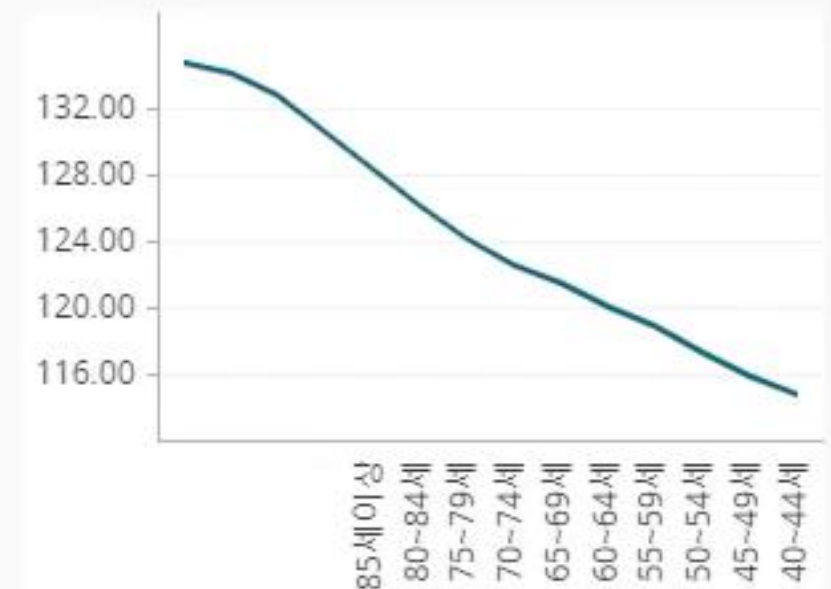


23:01

서울특별시의 연령대코드(5세단위) 별 평균_수축기혈압은?

Ti 서울특별시의 연령대코드(5세단위) 별 평균_수축기혈압은 다음과 같습니다:

- 0세~4세: 134.74
- 5세~9세: 134.06
- 10세~14세: 132.80
- 15세~19세: 130.60
- 85세 이상: 128.37
- 그 외 연령대코드(5세단위)에 대한 평균_수축기혈압 값은 시각화 결과에 포함되어 있습니다.



제안 사항

평균_이완기혈압

평균_수축기혈압

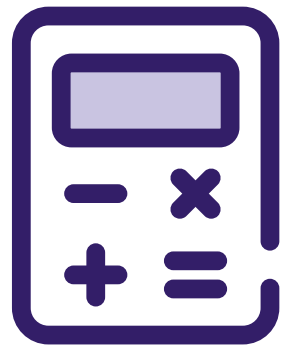
제안 사항 끄

80세 이상의 별

선택에 기반한 응답 x

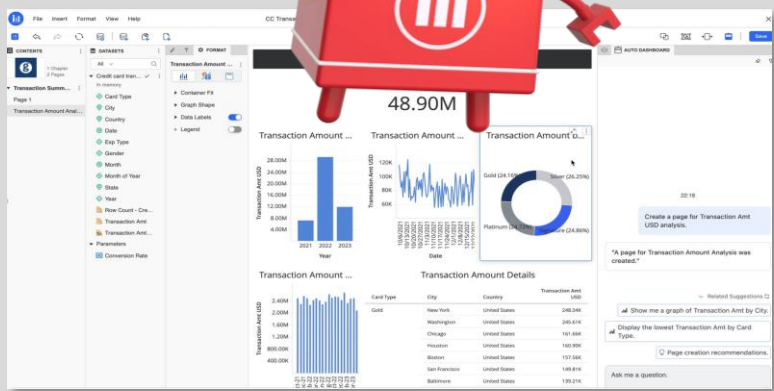
시는 실수를 할 수 있습니다. 중요한 정보의 정확성을 위해 확인하십시오.

MicroStrategy Auto 의 진화



계산력

Auto



2023.10

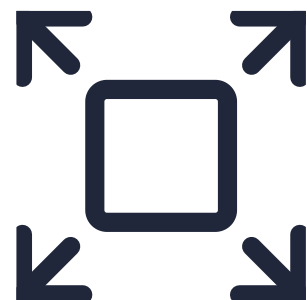
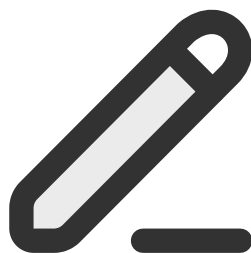


이해력



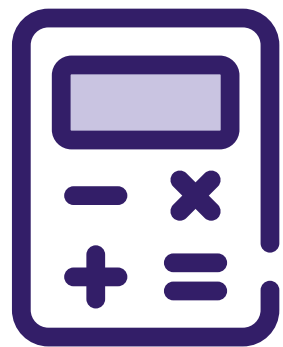
지식

표현력



확장성

MicroStrategy Auto 의 진화



계산력

AI 챗봇



2023.12

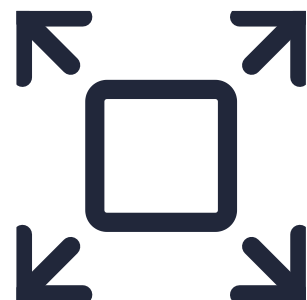
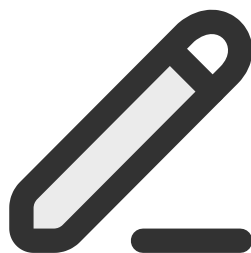


이해력



지식

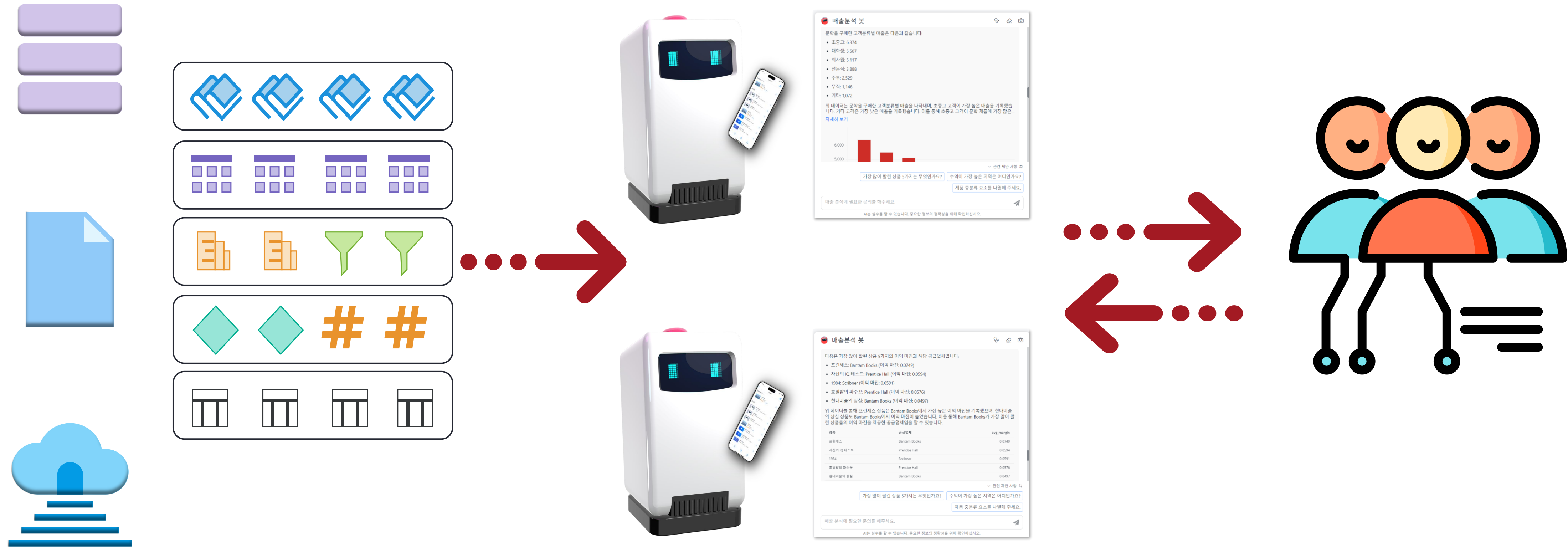
표현력



확장성



우리 조직의 데이터 비서



- 모두
- 내 콘텐츠
- 즐거찾기
- 최근 항목
- 인사이트
- 구독
- 콘텐츠 검색
- Content Groups
- Business
- Insights
- Library
- Solutions
- Technical
- 내 그룹
- AI BI 데모

즐거찾기(4)



매출분석 2024
Lee, Dong-Hyub • 업데이트됨 19일 전



판매 매출 분석
Lee, Dong-Hyub • 업데이트됨 2달 전



마켓 인사이트 챗봇
Lee, Dong-Hyub • 업데이트됨 2달 전



고객 판매 데이터 (시작)
Lee, Dong-Hyub • 업데이트됨 2달 전

모두(164)

AI BOT



업데이트됨

건강검진 진단 결과 도우미
Lee, Dong-Hyub • 업데이트됨 바로 지금



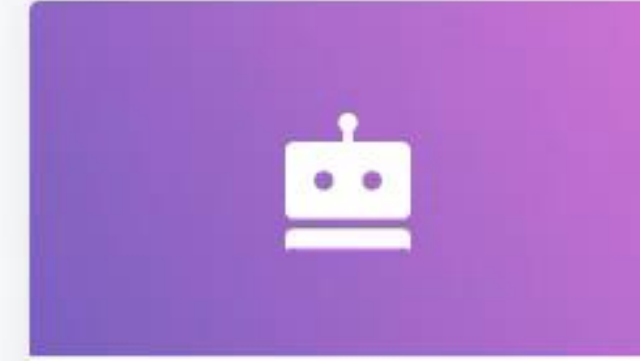
업데이트됨

건강검진 분석
Lee, Dong-Hyub • 업데이트됨 한 시간 전



업데이트됨

건강검진
Lee, Dong-Hyub • 업데이트됨 2시간 전



새로 만들기

폴리앗
Lee, Dong-Hyub • 업데이트됨 7일 전



업데이트됨

메타데이터봇
Lee, Dong-Hyub • 업데이트됨 8일 전

AI BOT



업데이트됨

Sommelier Bot
Trzeciak, Katarzyna • 업데이트됨 12일 전

CALL CENTER MANAGEMENT BUSINESS



업데이트됨

Call Center Management
mstr • 업데이트됨 12일 전

AI BOT



새로 만들기

Baron Nobleheart Bot
Pepe, Ferdinando • 업데이트됨 14일 전

FINANCIAL ANALYSIS BUSINESS



새로 만들기

Finance Executive
mstr • 업데이트됨 14일 전

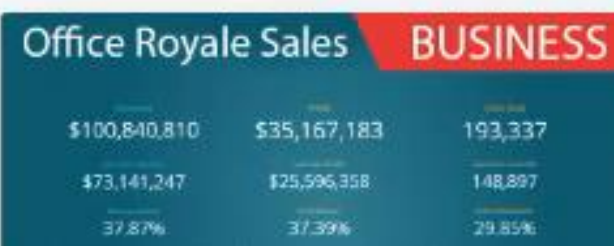
BUSINESS



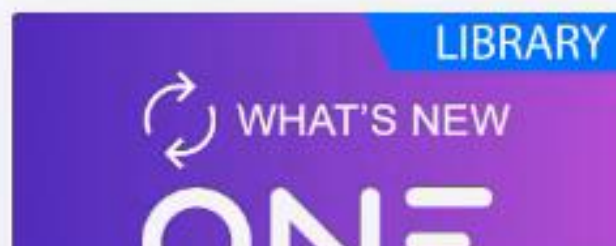
새로 만들기

CPG Sales Enablement
Trzeciak, Katarzyna • 업데이트됨 14일 전

Office Royale Sales BUSINESS



LIBRARY





AI BOT

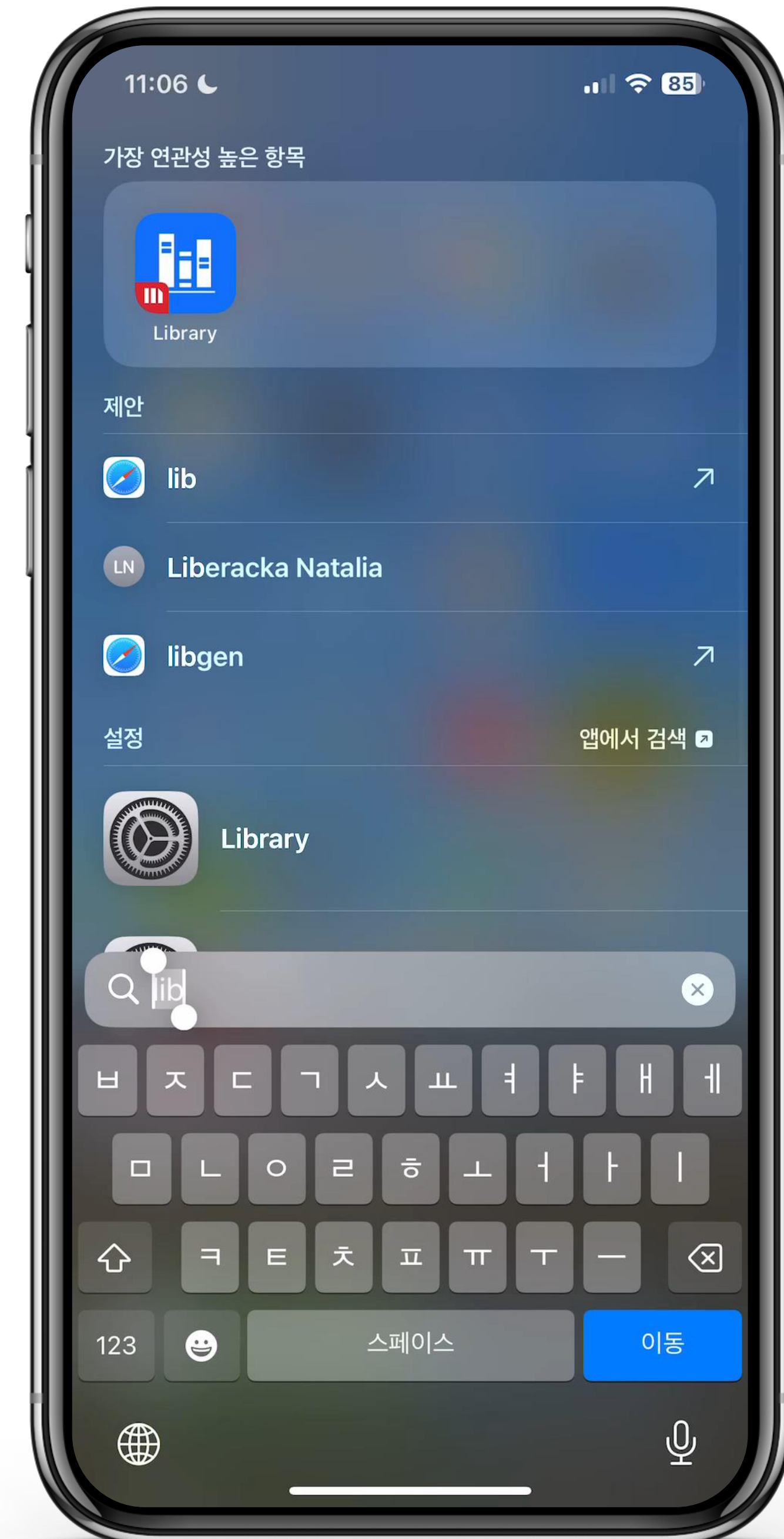


LIBRARY



모바일 챗봇

어디서나 봇에 접근하여 데이터 분석 활용



AI가 우리 데이터를 이용하게 하려면?



프롬프트 엔지니어링 vs RAG vs 파인 튜닝

1.프롬프트 엔지니어링

- 빠른 반복
- 트레이닝 필요 없음
- 간단한 코딩

복잡도 증가

품질

Few-shot

"Here are a few examples..."

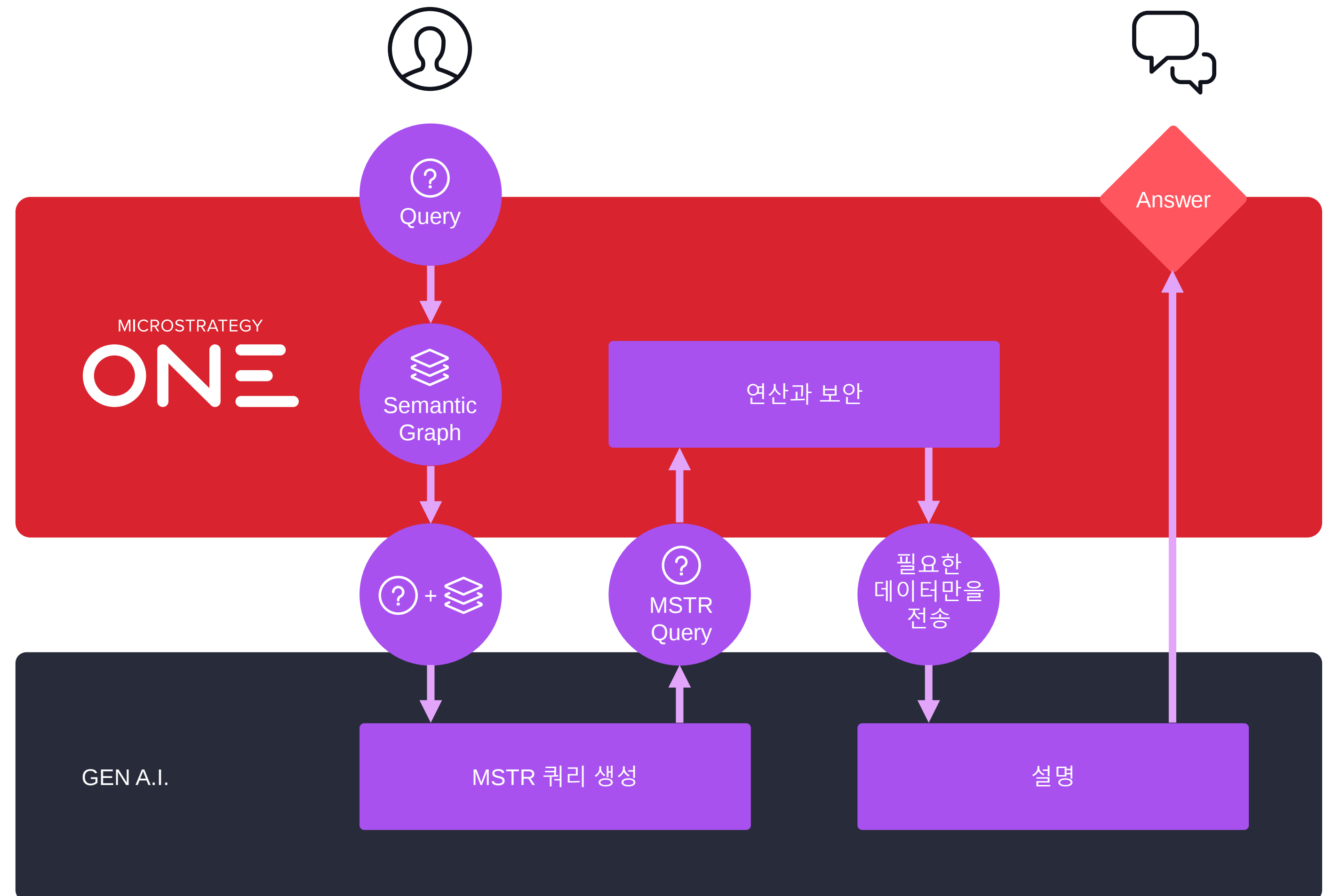
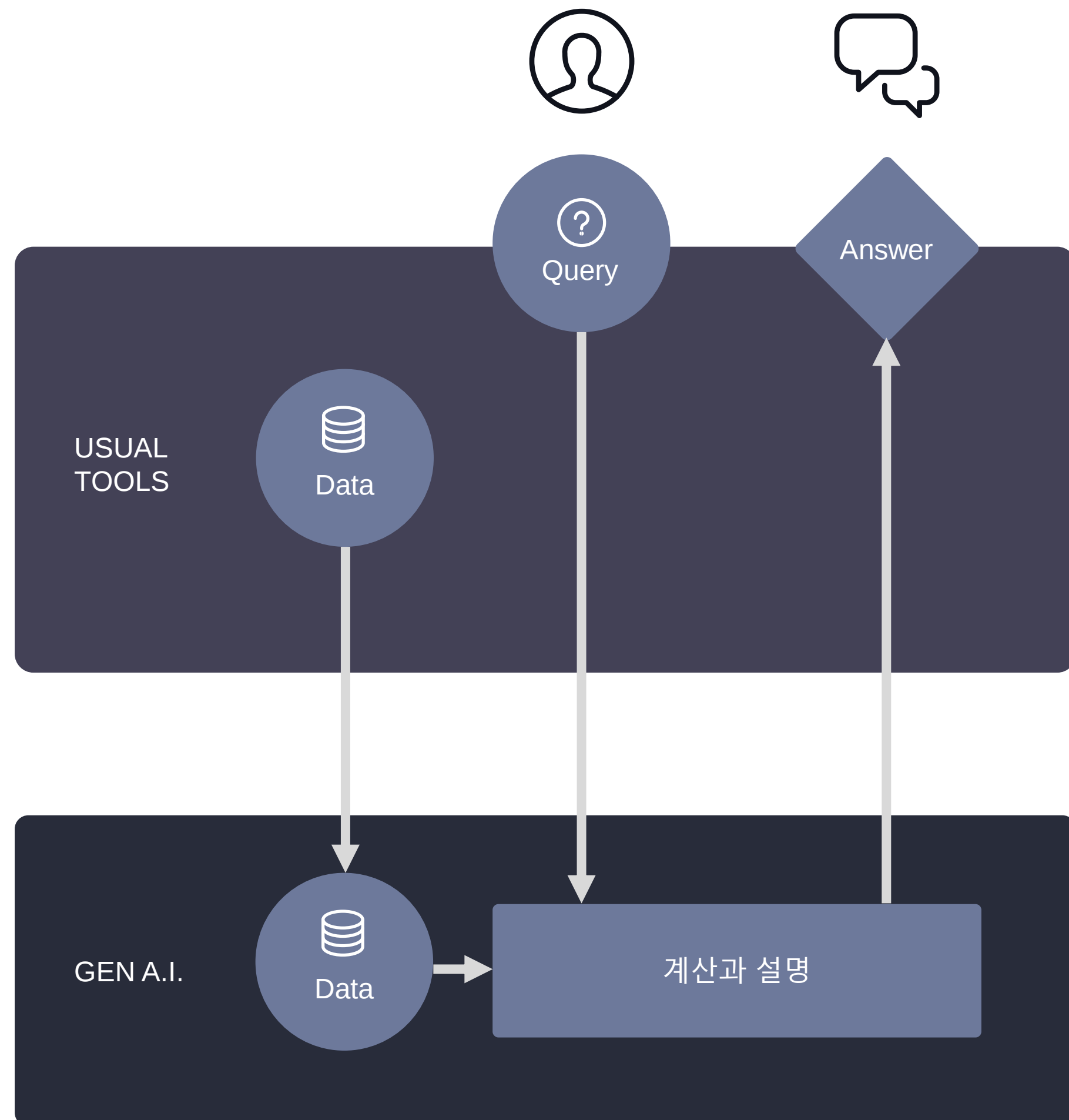
Chain-of-Thought

"Solve this step-by-step..."

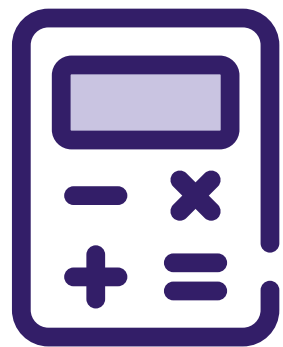
ReAct

"Create thoughts, actions, and observations..."

정확도와 신뢰를 가진 AI



MicroStrategy Auto 의 진화



계산력

AI 챗봇



2023.12

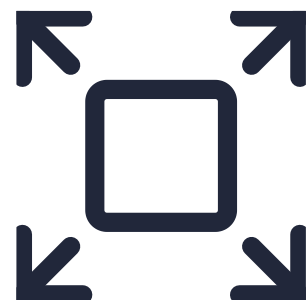
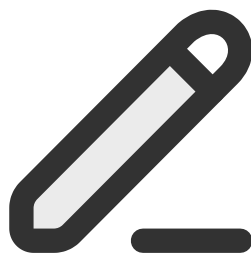


이해력



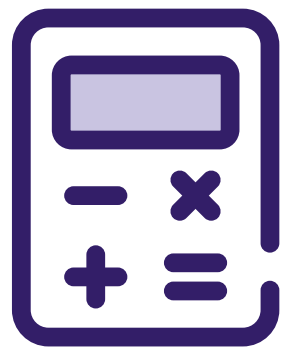
지식

표현력



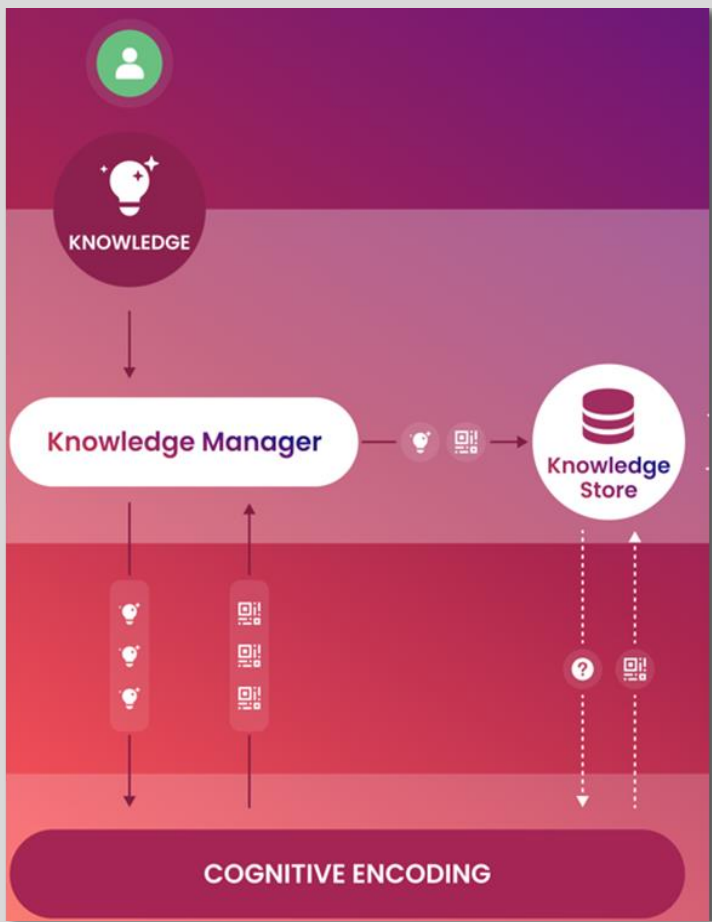
확장성

MicroStrategy Auto 의 진화



계산력

AI 컨텍스트



2024.03

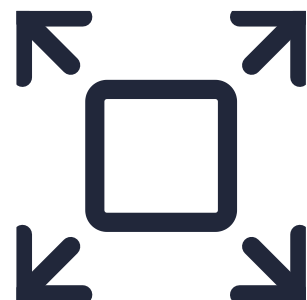
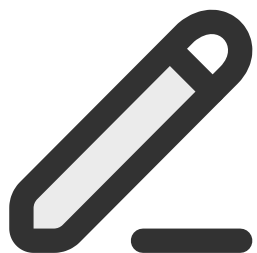


이해력



지식

표현력



확장성

Auto 답변 해석



2024년 1월에 가장 전년도 수익 증감을 상품 10개의 2024년 5월 실적을 알려줘



.....??!!
!???



AI가 우리 데이터를 이용하게 하려면?



프롬프트 엔지니어링 vs RAG vs 파인 튜닝

1.프롬프트 엔지니어링

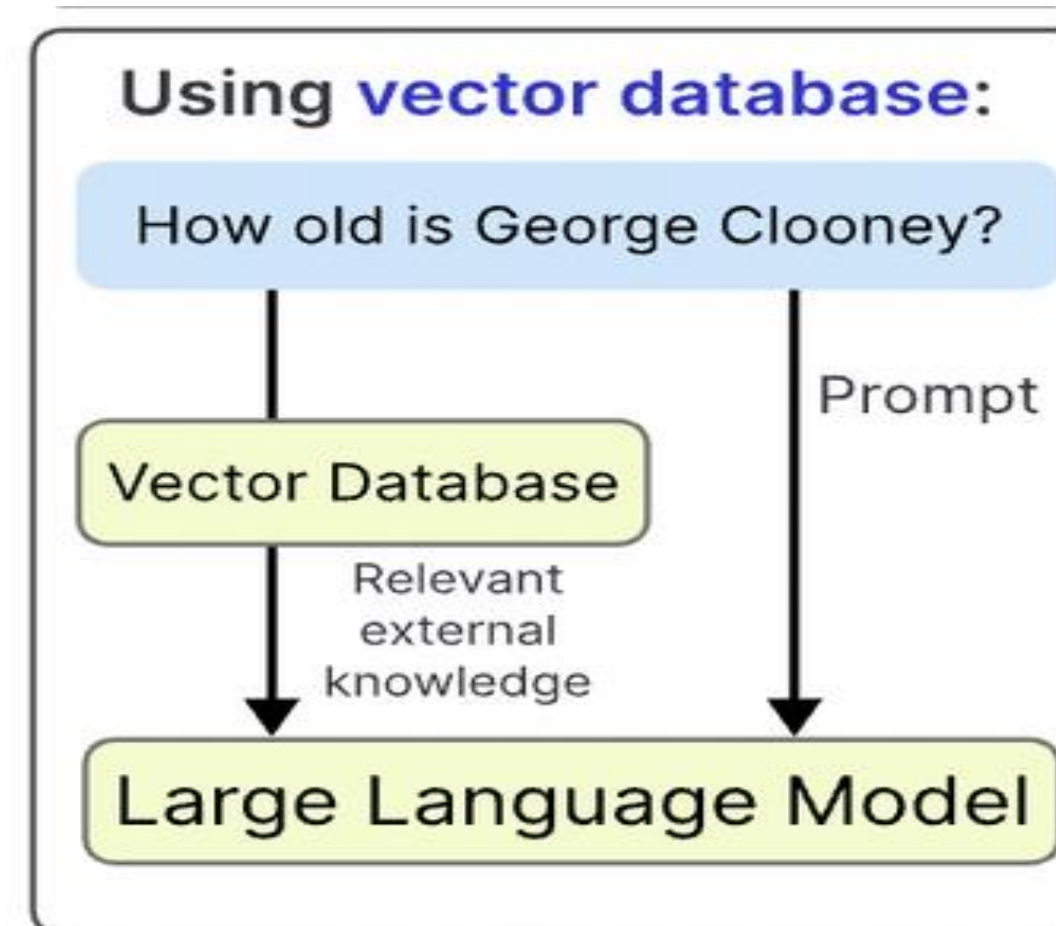
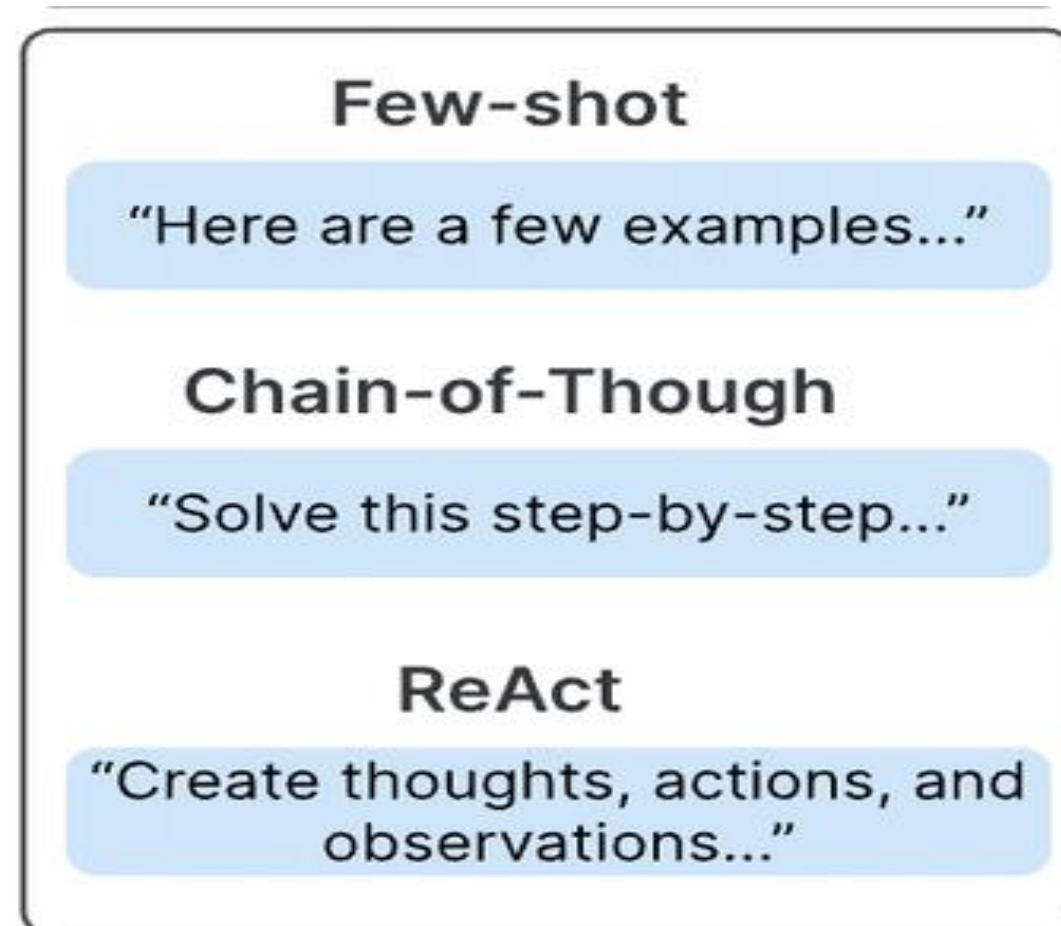
2.검색 강화 생성 (RAG)

- 빠른 반복
- 트레이닝 필요 없음
- 간단한 코딩

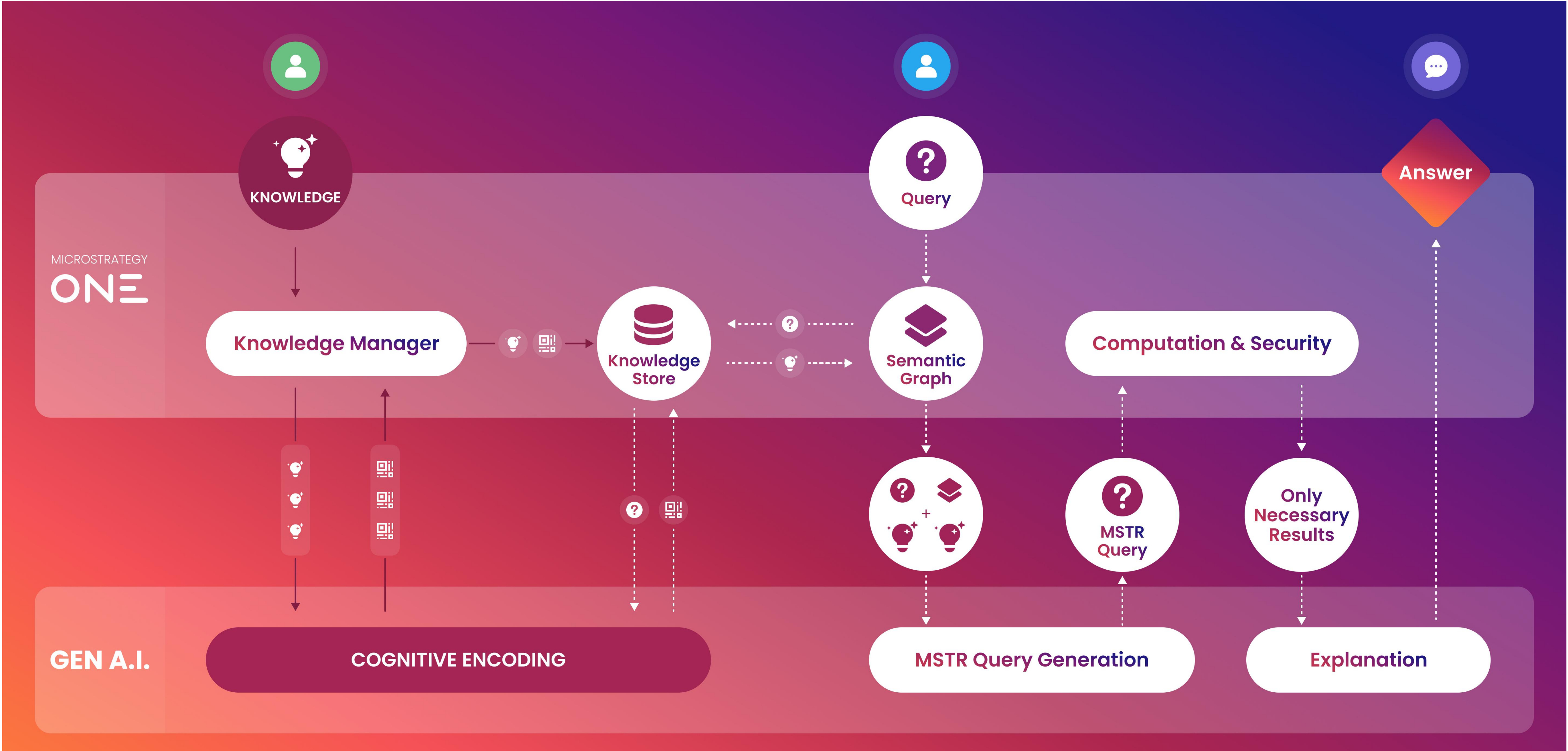
- 데이터 베이스 쿼리
- 트레이닝 필요 없음
- 팩트 체크 가능

복잡도 증가

품질



검색 강화 생성으로 더 스마트한 Auto





🖼️ 건강검진 진단 결과 ...



안녕하세요! 저는 가상 도우미인 건강검진 진단 결과 도우미입니다. 오늘은 무엇을 도와드릴까요?

다음은 제공된 데이터를 기반으로 몇 가지 제안 주제입니다.

연령대별 흡연율

연령대에 따른 흡연율의 차이를 분석해보세요.

연령대별 체중 분포

연령대에 따른 사람들의 체중 분포를 알아보세요.

혈압과 콜레스테롤 수치의 상관관계

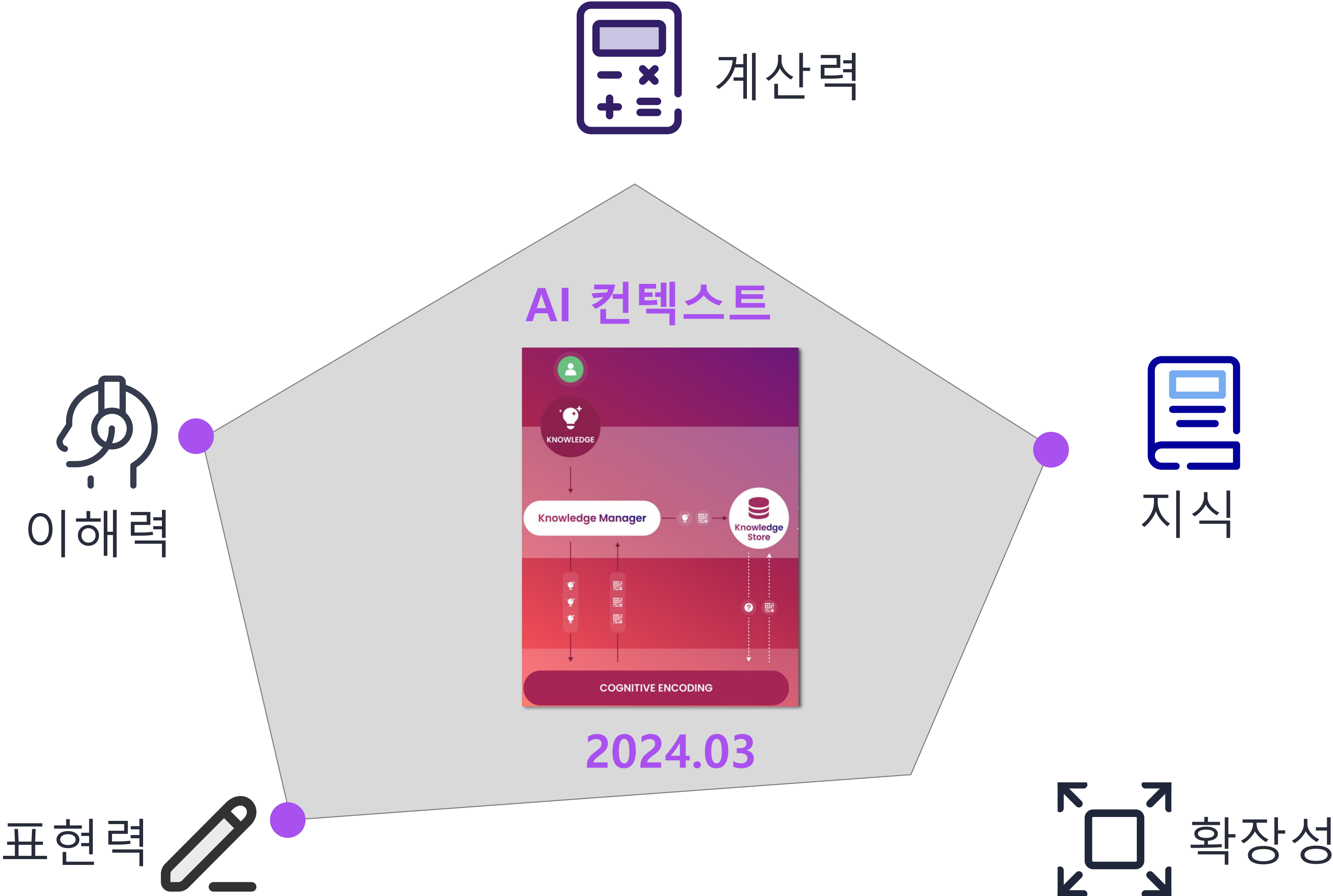
혈압에 따라서 콜레스테롤 수치의 분포는 어떤지 알아보세요.

🗨️ 추가로 수행할 수 있는 작업 [다음 관련 질문](#)

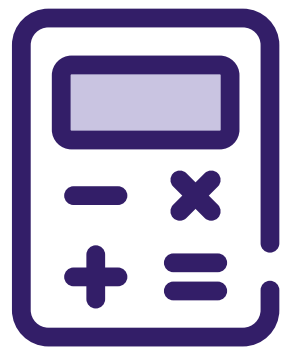
시도코드 별 흡연자와 비흡연자의 비율은



MicroStrategy AI 의 진화



MicroStrategy Auto 의 진화

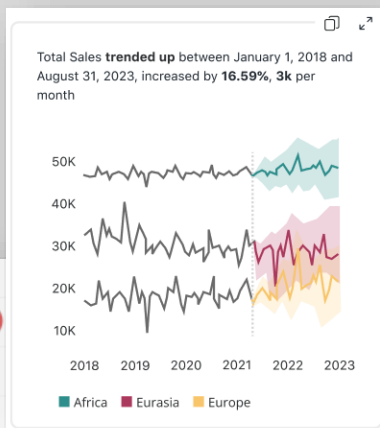
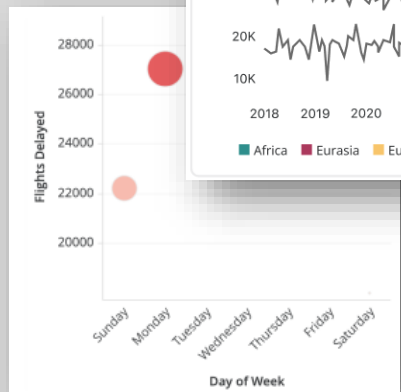
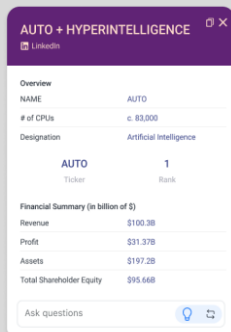


계산력

AI 기능확장
AI Hyper



이해력

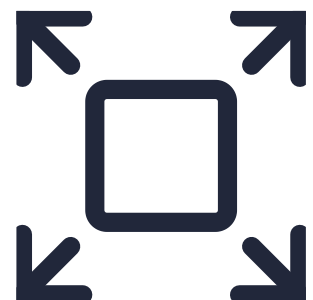
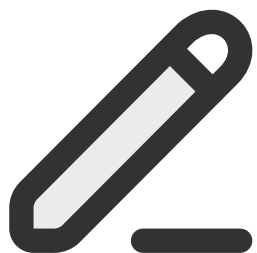


2024.06



지식

표현력

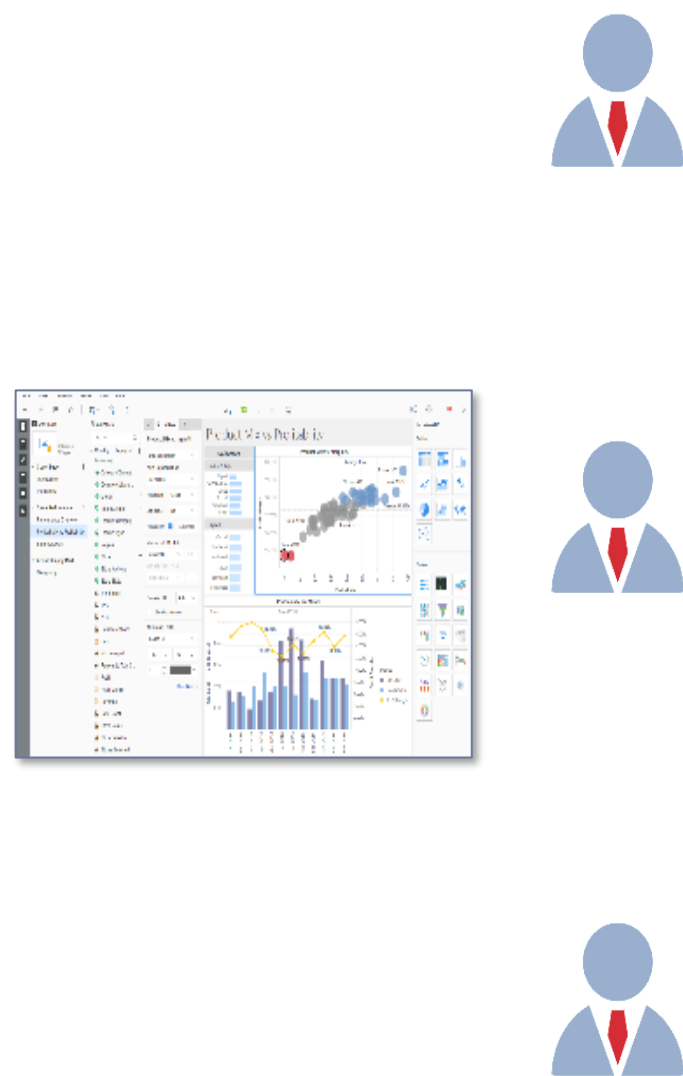


확장성

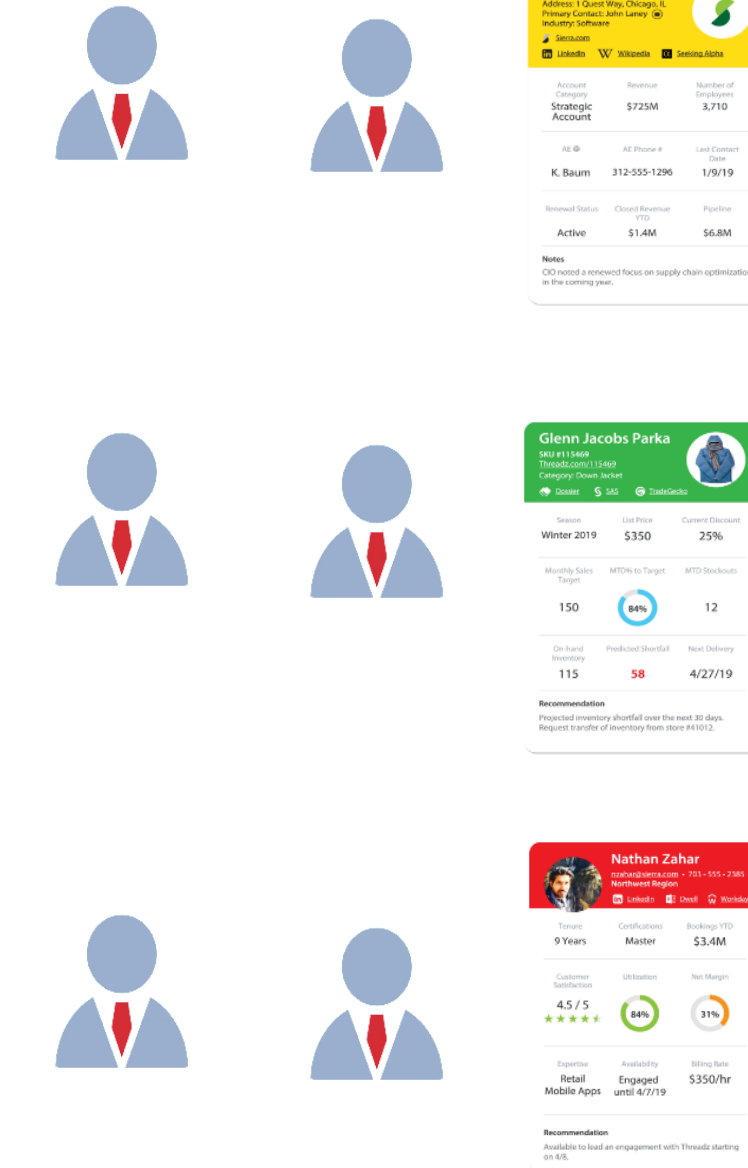
챗봇 + 하이퍼인텔리전스

AI 와 BI 의 완벽한 조화

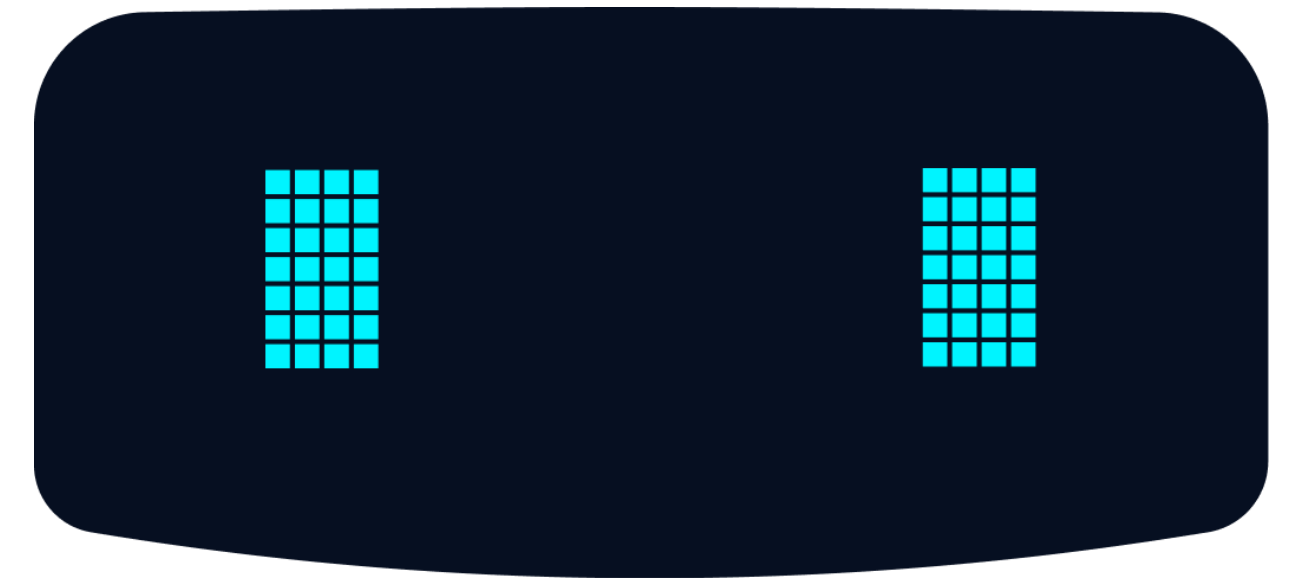
비즈니스 의문을
기반으로 한 BI



즉시에 정보를
전달하는 BI



전사 데이터
자산



- AI 와 인사이트를 모든 사용자에게 전달
- 즉각적인 조회와 질문
- 웹/ 모바일 지원

Filter

Sort

Target Circle Deals

Department

Deals

Type

Brand

Dietary Needs

Guest Rating

Price

FPO/APO

Ready within 2 hours with pickup

Add to cart



Lunchables Ham & Cheddar Cheese Cracker Stackers - 3.5oz

Lunchables

★★★★★ 1501 reviews

SNAP EBT eligible

\$1.99 (\$0.57/ounce)

Buy 1, get 1 50% off select Lunchables snack packs

at Dulles

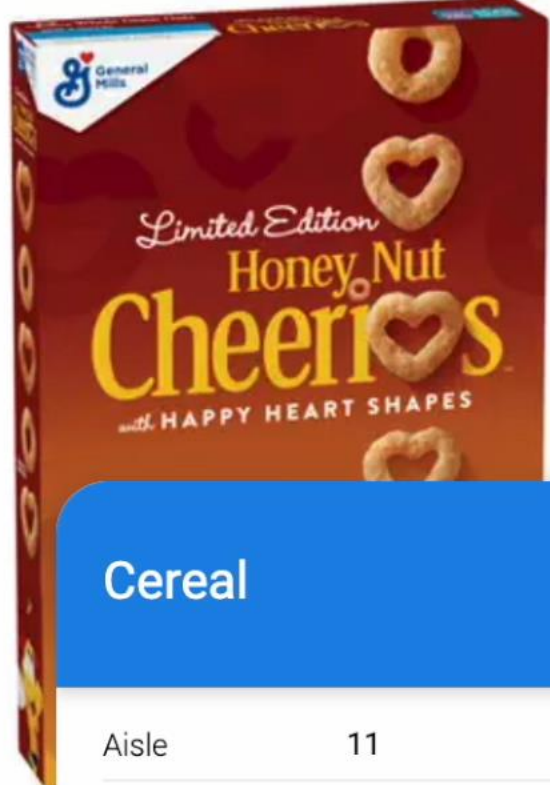
Get it as soon as 1pm today with Same Day Delivery

Ready within 2 hours with pickup

Add to cart

Ready within 2 hours with pickup

Add to cart



General Mills Honey Nut Cheerios

Cereal

★★★★★

\$3.99 - \$6.99

Buy 2 for \$7.98

at Dulles

In stock at Dulles

Ready within 2 hours with pickup

Add to cart

Cereal

Aisle	11
Department	Groceries
Out of Stock	No
Sales	25,150
Average Week...	565
On Hand Qua...	30

KPIs

38%

Profit Margin

1%

Percent Contribution

How do sales of Cereal compare to Chp

Ready within 2 hours with pickup

Add to cart



Zero Sugar Soda - 12pk/12 fl oz Cans

Dr Pepper

★★★★★ 959 reviews

SNAP EBT eligible

\$2.49 (\$0.21/fluid ounce)

Buy 3 select soda - 12pk/12 fl oz

at Dulles

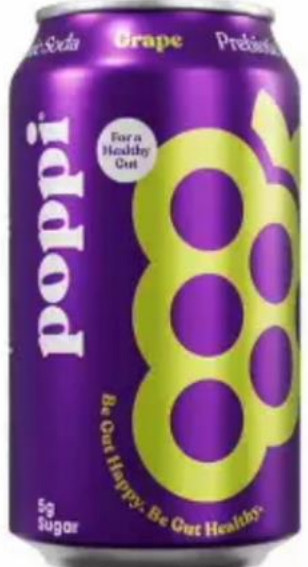
Get it as soon as 1pm today with Same Day Delivery

Ready within 2 hours with pickup

Add to cart

Ready within 2 hours with pickup

Add to cart



Poppi Grape Prebiotic Soda - 12 fl oz Can

Poppi

★★★★★ 144 reviews

SNAP EBT eligible

\$2.49 (\$0.21/fluid ounce)

Buy 4, get 1 free on select Poppi prebiotic soda cans

at Dulles

Get it as soon as 1pm today with Same Day Delivery

Ready within 2 hours with pickup

Add to cart

Welcome

Timely Suggestions

Here's where you'll get updates on your active items.

🗪 [View All Apps](#)

Recommended for You



질문에 대한 반응



“이런 의미인가요...?” 로 다른 해석을 포함하여 제시, 질문에 대한 더 상세한 요청을 추가

“잘못된 응답...” 피드백을 주어 Auto가 학습, 더 정교한 답변을 제시

고지혈증의 위험이 있는 경기도 검진자수는?

경기도에서 고지혈증의 위험이 있는 검진자는 총 43,020명입니다.

다음과 같이 해석됩니다.

경기도에서 고지혈증 위험이 있는 검진자수를 확인하십시오. 필터는 시도코드 (41:경기도) AND 총콜레스테롤@ID (> 240) OR HDL콜레스테롤@ID (< 40) OR LDL콜레스테롤@ID (> 160)를 적용합니다. 1

구성 요소:

- 시도별 건수 비교
- 시도코드 (41:경기도)
- AND
- ((총콜레스테롤@ID (> 240)
- OR
- HDL콜레스테롤@ID (< 40))
- OR
- LDL콜레스테롤@ID (> 160))

검진자수 = Count<Distinct=false>(검진자번호@ID)

... ?

“HDL콜레스테롤” < 40

“LDL콜레스테롤” > 160

Auto Answers

면, 세종특별자치시는 9,208명의 흡연자로 가장 적은 흡연자를 가지고 있습니다.

시도코드

시도코드	흡연자 수
경기도	300,000
서울특별시	250,000
부산광역시	150,000
경상남도	100,000
인천광역시	80,000
경상북도	70,000
대구광역시	60,000
충청남도	50,000

여기 표시된 데이터는 제한됩니다. 모두 보려면 메시지를 확장합니다.

다음과 같이 해석됩니다.

흡연자 수로 내림차순 정렬된 흡연상태 (1) 필터가 적용된 시도코드

구성 요소:

- 흡연상태 (1)
- 시도코드
- 흡연자 수 = Count<Distinct=false>(흡연상태@ID)

... ?

평균_수축기혈압

평균_이완기혈압

Number of Patients

관련 제안 사항

질문하십시오.

이는 실수를 할 수 있습니다. 중요한 정보의 정확성을 위해 확인하십시오.

오탈자, 약어에 대한 인식

> 다음 항목을 찾고 계신 것 같습니다... <

시각화 기능의 확장



분석 유형과 데이터에 맞는 가장 적합한 시각화의 자동 선택

평균 이완기혈압과 평균 총콜레스테롤 수치의 상관관계를 살펴보았습니다. 다음은 결과 요약입니다.

의 평균 이완기혈압은 73.18이고, 평균 총콜레스테롤은 186.62입니다.

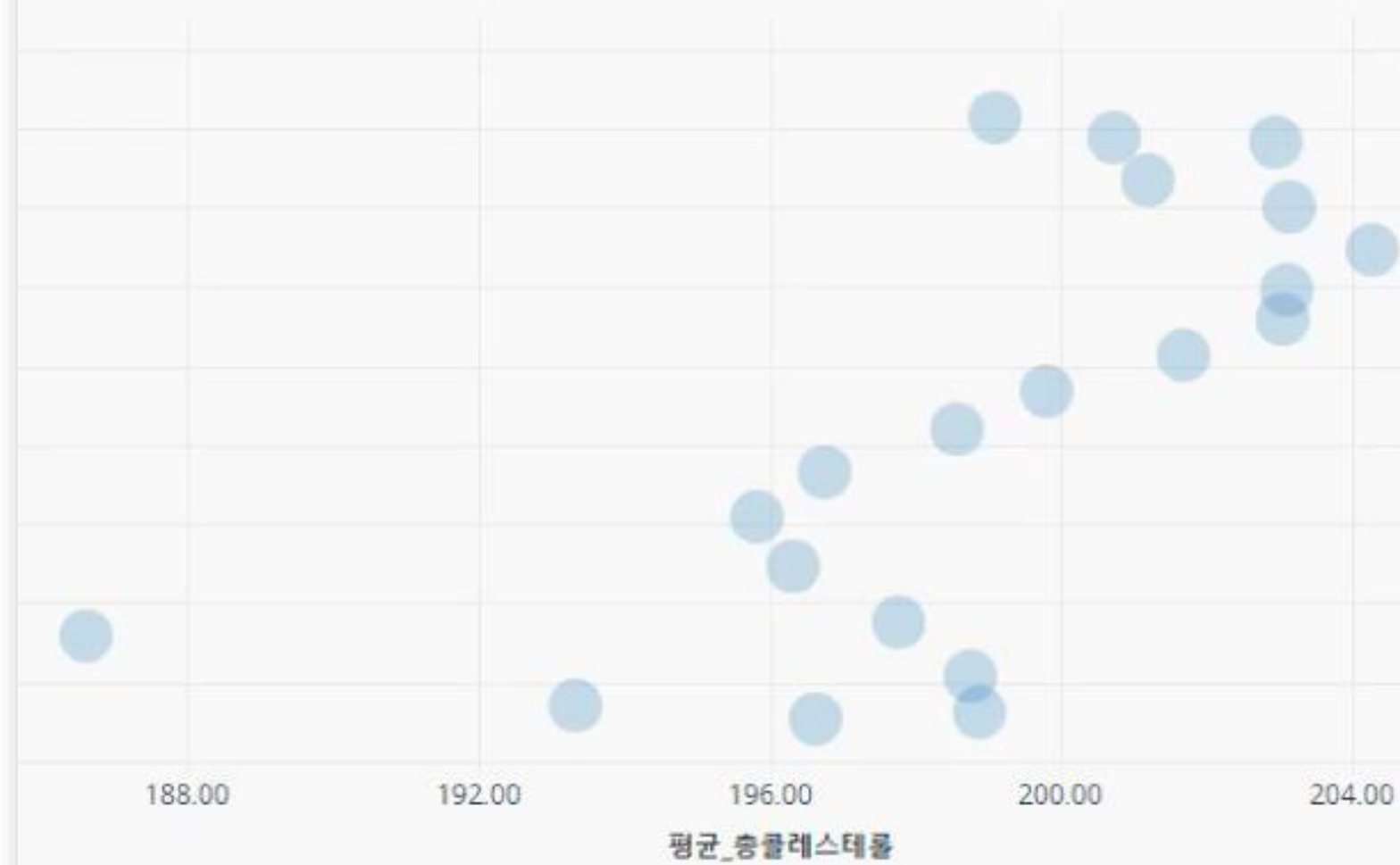
의 평균 이완기혈압은 71.44이고, 평균 총콜레스테롤은 193.34입니다.

의 평균 이완기혈압은 71.07이고, 평균 총콜레스테롤은 196.64입니다.

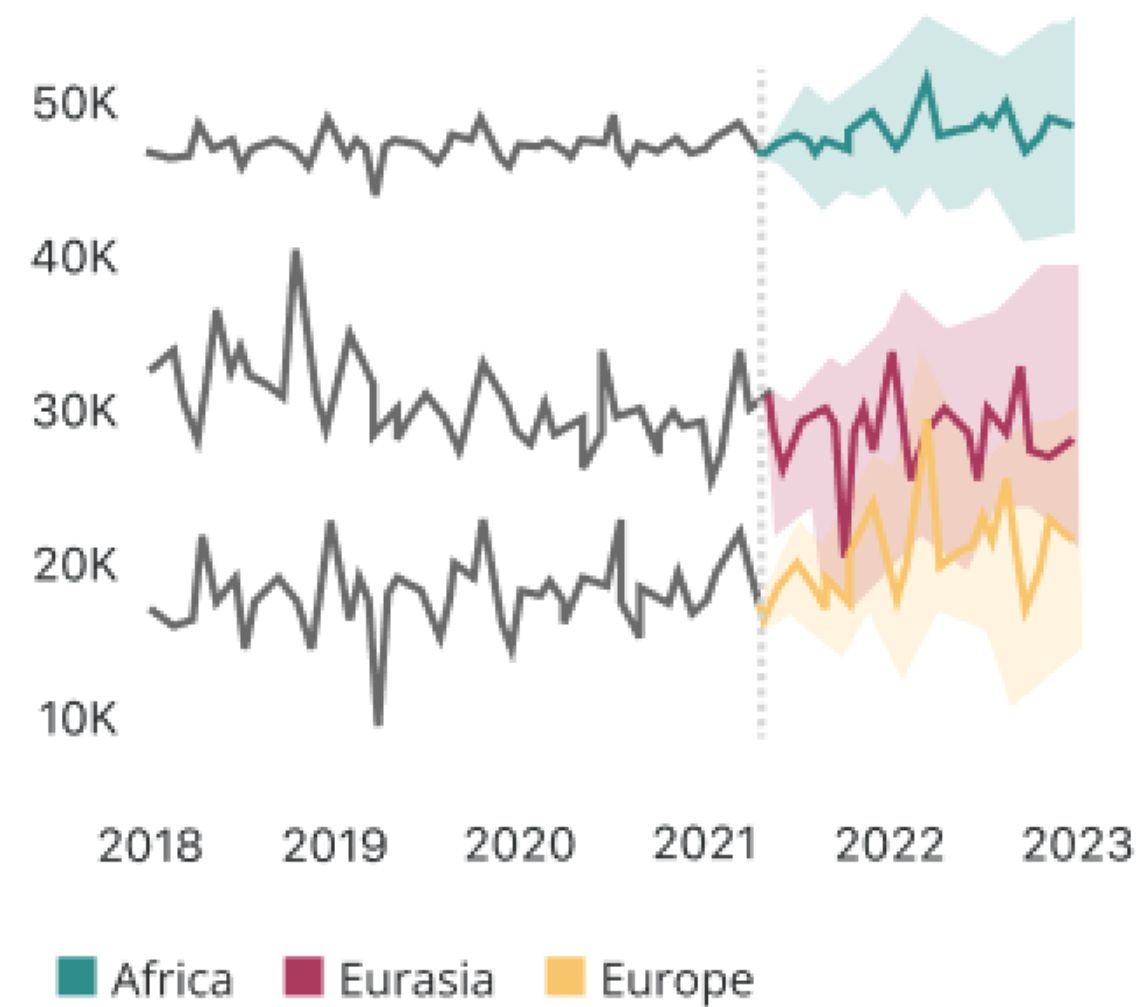
의 평균 이완기혈압은 71.24이고, 평균 총콜레스테롤은 198.87입니다.

의 평균 이완기혈압은 72.14이고, 평균 총콜레스테롤은 198.75입니다.

혈압, 평균 총콜레스테롤 사이에는 특정한 상관관계를 파악하기 어렵습니다. 추가적인 분석이 필요합니다.



Total Sales **trended up** between January 1, 2018 and August 31, 2023, increased by **16.59%**, **3k** per month



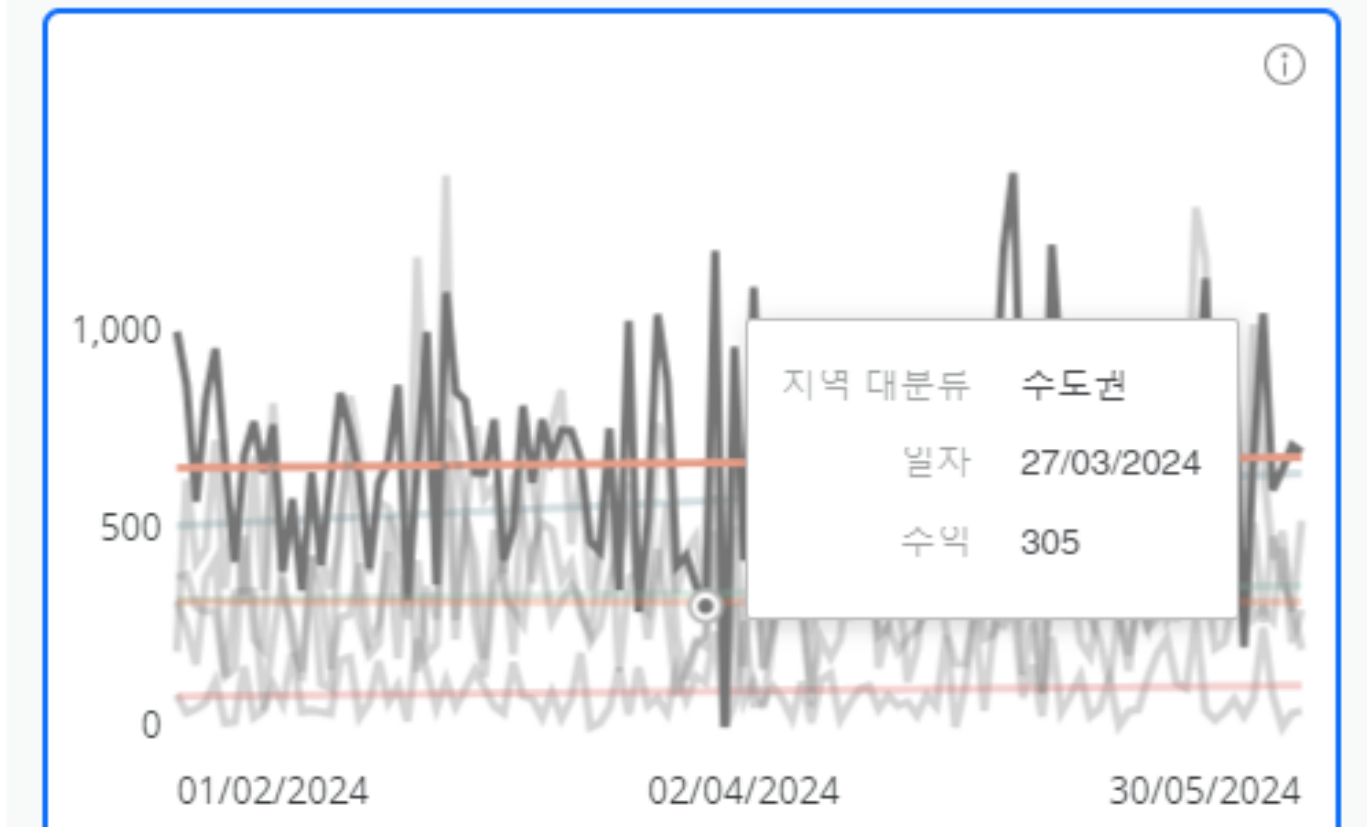
지역대분류별 매출 트렌드를 알려줄래

지역대분류별 매출 트렌드를 분석한 결과는 다음과 같습니다:

- 경기 지역의 매출 트렌드는 2024-02-01부터 2024-05-30까지의 기간 동안 증가하고 있으며, 증가율은 35.18%입니다.
- 경상지역의 매출 트렌드는 상승세이며, 증가율은 26.02%입니다.
- 수도권 지역의 매출 트렌드는 2024-02-01부터 2024-05-30까지의 기간 동안 증가하고 있으며, 증가율은 4.15%입니다.
- 전남지역의 매출 트렌드는 증가세이며, 증가율은 11.29%입니다.
- 중부지역의 매출 트렌드는 감소세이며, 감소율은 0.01%입니다.

위 결과를 통해 경기와 경상지역이 가장 큰 매출 증가세를 보이고 있음을 알 수 있습니다. 수도권과 전남지역도 매출이 증가하고 있으며...

[자세히 보기](#)



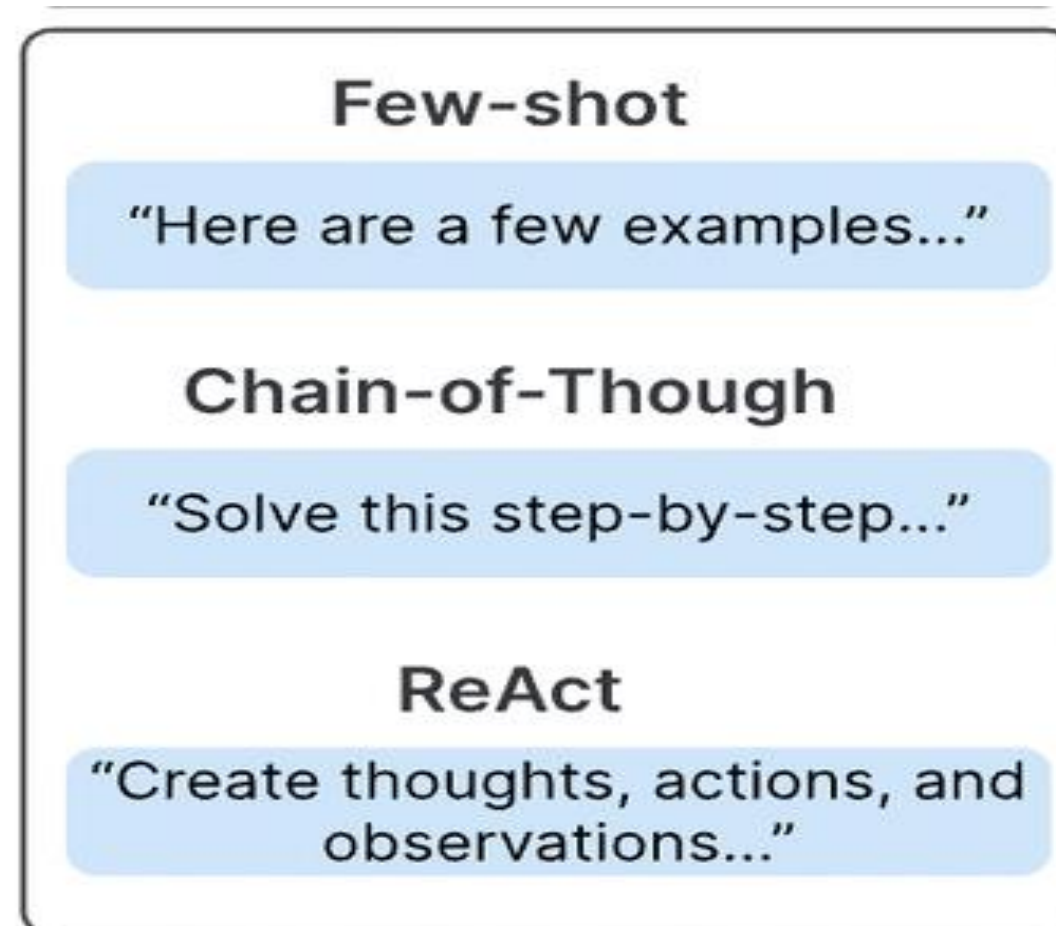
AI가 우리 데이터를 이용하게 하려면?

프롬프트 엔지니어링 vs RAG vs 파인 튜닝



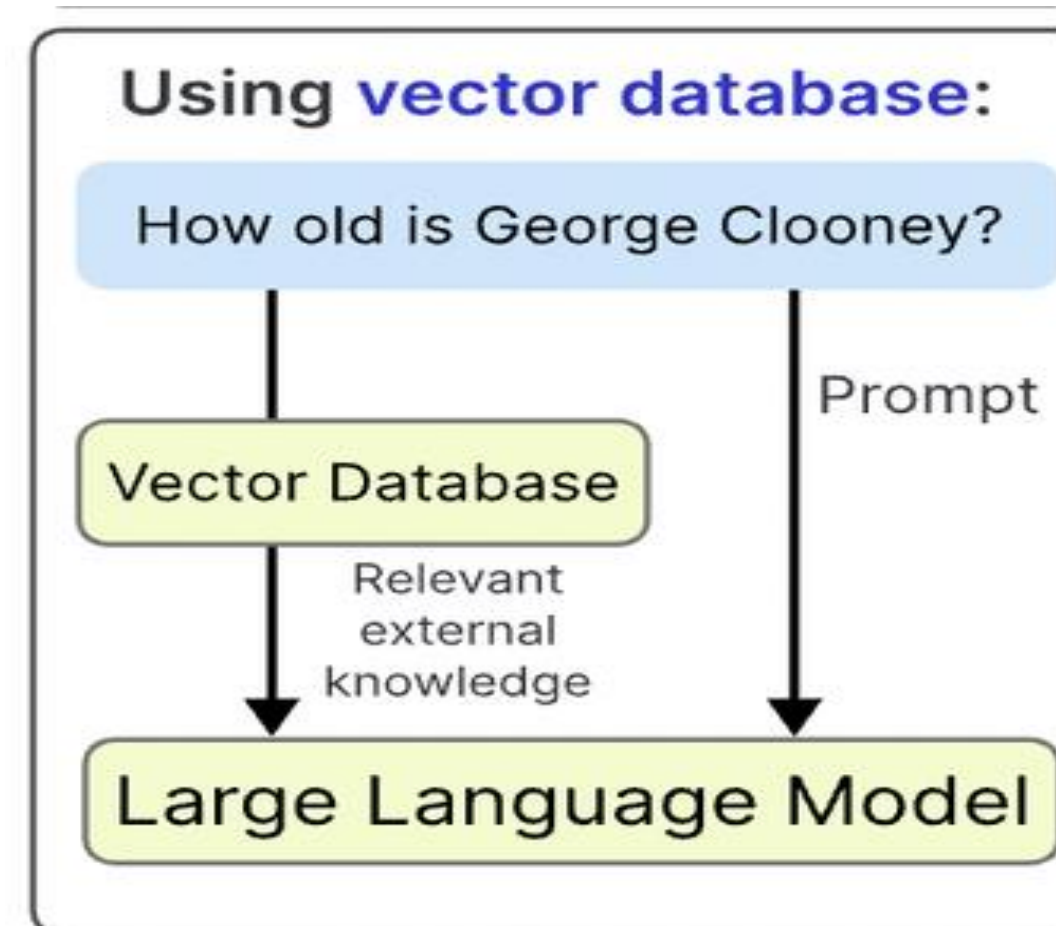
1.프롬프트 엔지니어링

- 빠른 반복
- 트레이닝 필요 없음
- 간단한 코딩



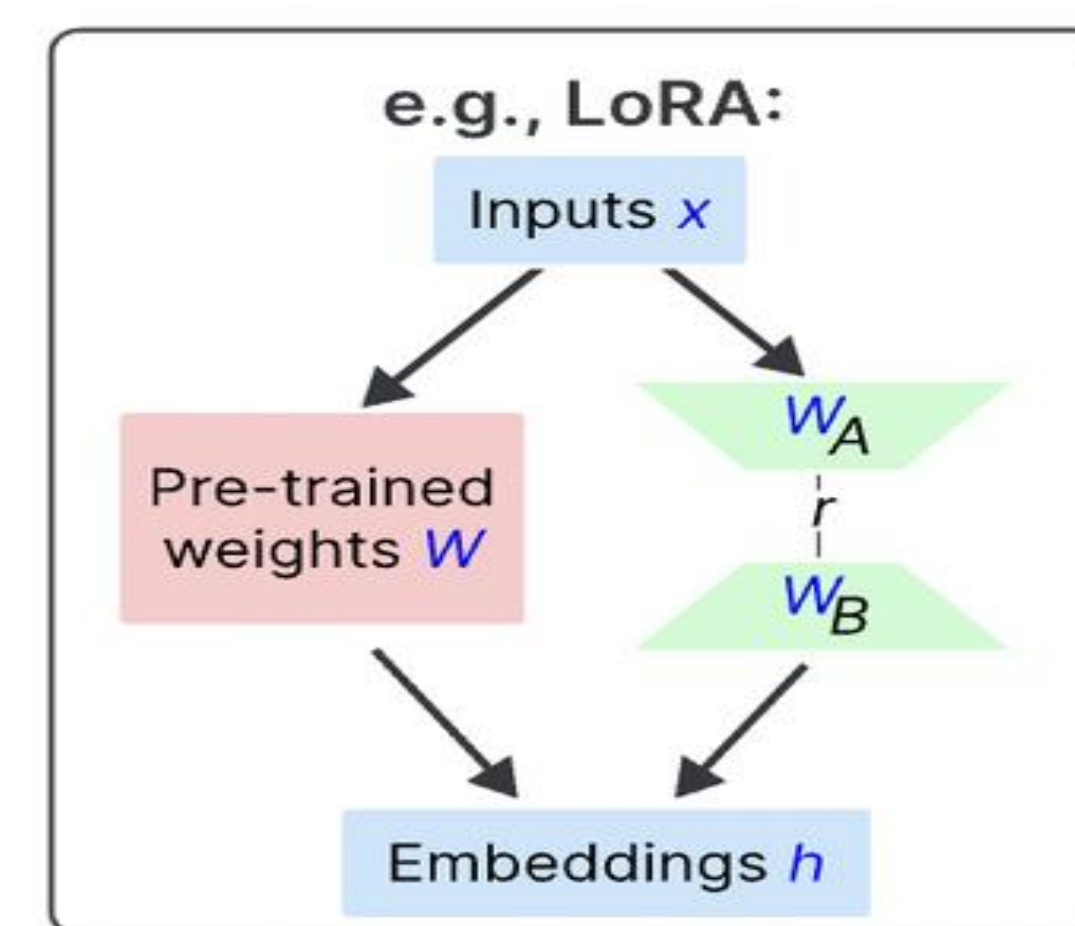
2.검색 강화 생성 (RAG)

- 데이터 베이스 쿼리
- 트레이닝 필요 없음
- 팩트 체크 가능



3.파인 튜닝

- 최고 성능
- 트레이닝 필요
- 훈련 데이터 셋 필요



복잡도 증가

품질

로드맵 : Multi-LLM



고객들이 LLM 모델과 LLM
프레임워크를 선택할 수 있도록 제공

- Azure OpenAI
- Google Vertex – Gemini
- AWS Bedrock - Claude



Gemini

