

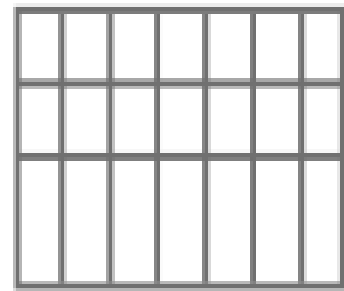
AI 챗봇 생성 시연

이진형 수석, 마이크로스트레티지 코리아

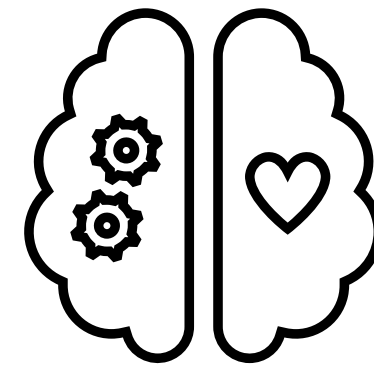
MicroStrategy AI Chatbot 생성



1 데이터셋 작성



2 AI Chatbot 생성



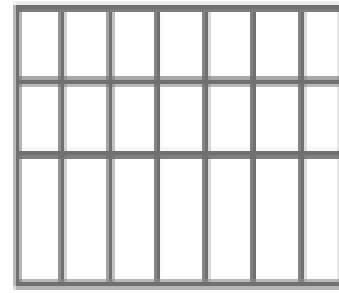
3 공유 / 활용



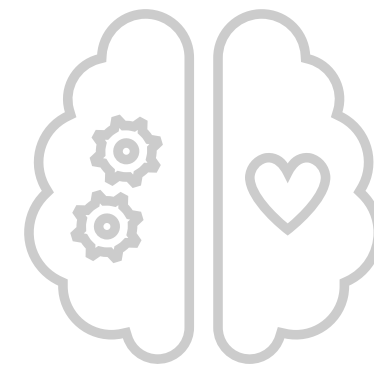
MicroStrategy AI Chatbot 생성



1 데이터셋 작성



2 AI Chatbot 생성



3 공유 / 활용



새 봇

다음에 봇 만들기 Autotrial

데이터 추가

데이터셋

이름	인증됨	소유자	수정한 날짜
고객별 매출실적 대시보드 데이...		Lee, JinHyung (...)	2024-04-
고객별 매출실적 대시보드 데이...		Lee, JinHyung (...)	2024-04-
Travel_Agency_Transactions_Tr...		Administrator	2024-04-
A.Employee_Dataset_5		Administrator	2024-04-
Monitoring_Commercial_Vehicl...		Administrator	2024-04-
Monitoring_Transport		Administrator	2024-04-
Monitoring_Commercial_Driver		Administrator	2024-04-
Hyper_Finance_Executive_Expen...		Administrator	2024-04-
Hyper_Open_Positions		Administrator	2024-04-
Hyper_Store_Items		Administrator	2024-04-
Hyper_Customer_Happiness		Administrator	2024-04-
Retail_Performance_Inventory_...		Administrator	2024-04-

새 데이터셋

데이터 카탈로그

Q 검색

일반

- URL의 데이터
- 공용 데이터
- 기존 데이터셋 가져오기
- 디스크의 파일
- 샘플 파일
- 클립보드

데이터베이스

- AT_ALL_Snowflake2
- AT_Snow_Snowflake

데이터 준비

드래그 앤 드롭하여 파일이나 테이블을 추가합니다.

파일 선택

취소 저장

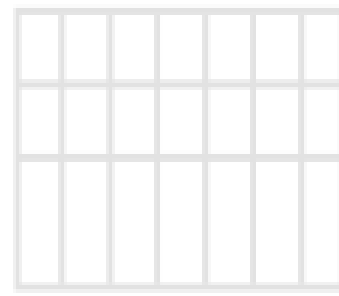
새 데이터로 만들기

취소 만들기

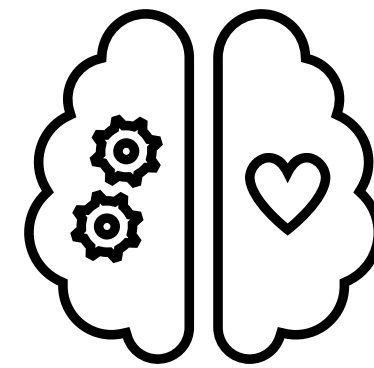
MicroStrategy AI Chatbot 생성



1 데이터셋 작성



2 AI Chatbot 생성



3 공유 / 활용



일반 설정

Chatbot UI 설정

데이터 요구 사항 및 지식 설정

Chatbot 사용 데이터 항목

AI Chatbot 답변 예시



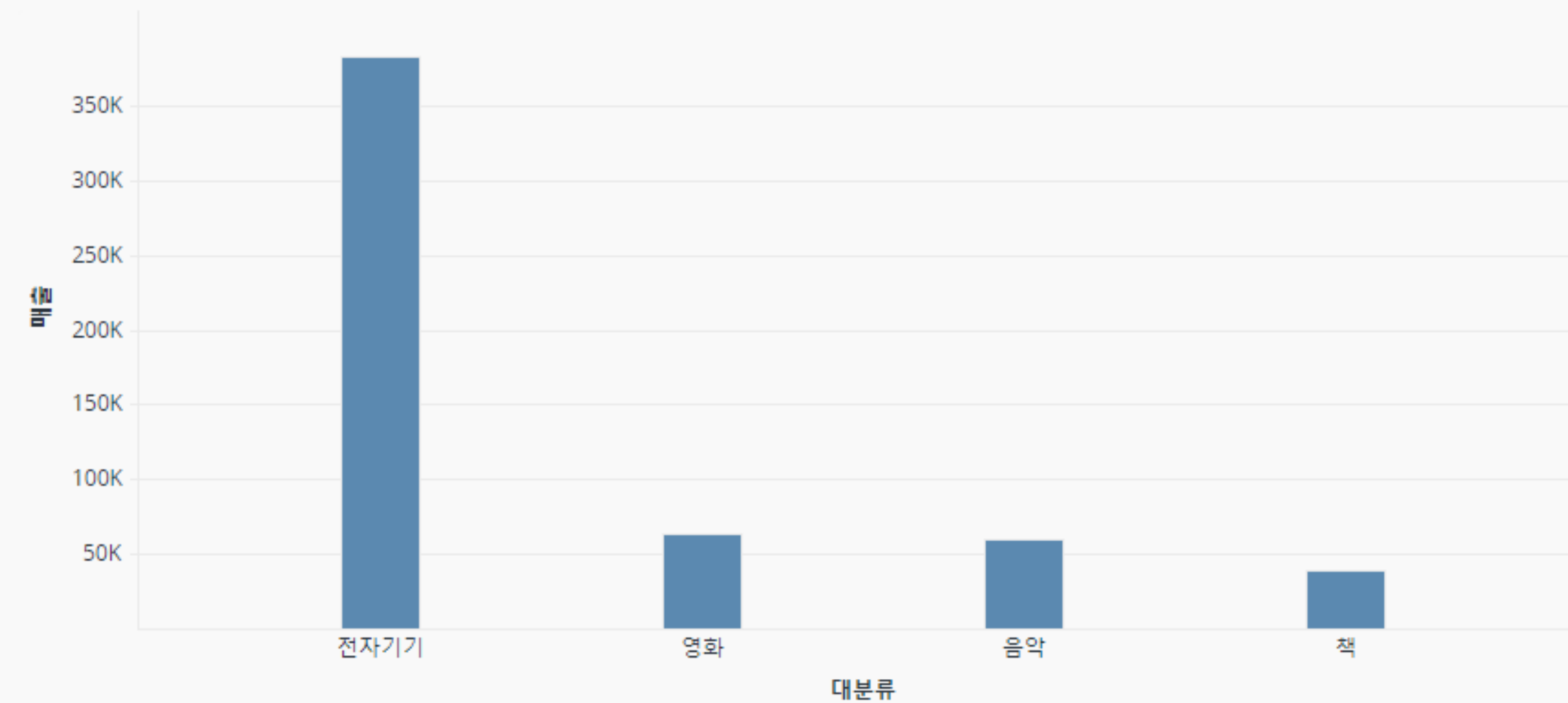
Q) 2023년 12월 제품군별 매출을 알려주세요

2023년 12월 제품군별 매출은 다음과 같습니다:

- 전자기기: 383,438.55
- 영화: 63,417.80
- 음악: 59,480.70
- 책: 38,891.05

전자기기가 가장 높은 매출인 383,438.55를 기록하였고, 책이 가장 낮은 매출인 38,891.05를 기록하였습니다.

이는 2023년 12월에 대한 제품군별 매출 데이터입니다.



다음과 같이 해석됩니다.

2023년 12월 대분류별 매출을 확인하십시오 [1](#)

구성 요소:

📅 기준년월 (2023-12-01)

📊 대분류

📈 매출 ↓

AI Chatbot 답변 예시

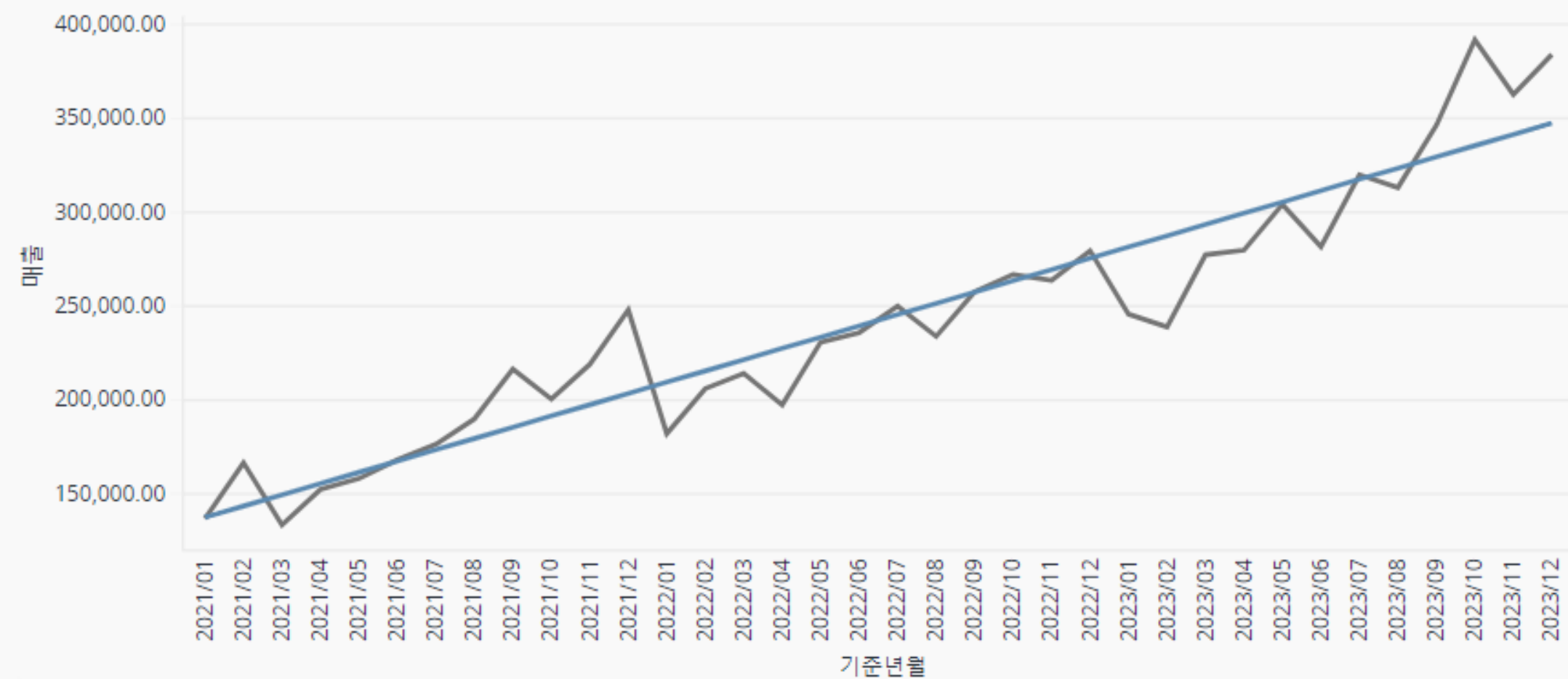


Q) 전자기기 제품군의 월별 매출 추이와 향후 매출을 예측해주세요

전자기기 제품군의 월별 매출 추이를 분석한 결과, 2021년 1월부터 2023년 12월까지의 기간 동안 매출이 지속적으로 상승하는 추세를 보였습니다. 특히, 매출은 약 153.13% 증가하였습니다.

이를 바탕으로 2024년도의 매출을 예측하기 위해서는 추가적인 정보와 분석이 필요합니다. 단순히 이전 추세를 그대로 이어간다고 가정할 수는 없으며, 시장 변화나 경제 상황 등을 고려해야 합니다.

따라서, 현재 데이터셋에는 2024년도의 매출 데이터가 없기 때문에 정확한 예측을 제공할 수 없습니다. 추후에 더 많은 정보를 확보하고 분석한 후에 예측을 제공할 수 있을 것입니다.



다음과 같이 해석됩니다.

전자기기 제품군의 기준년월에 따른 매출 추이와 향후 매출 예측 3

구성 요소:

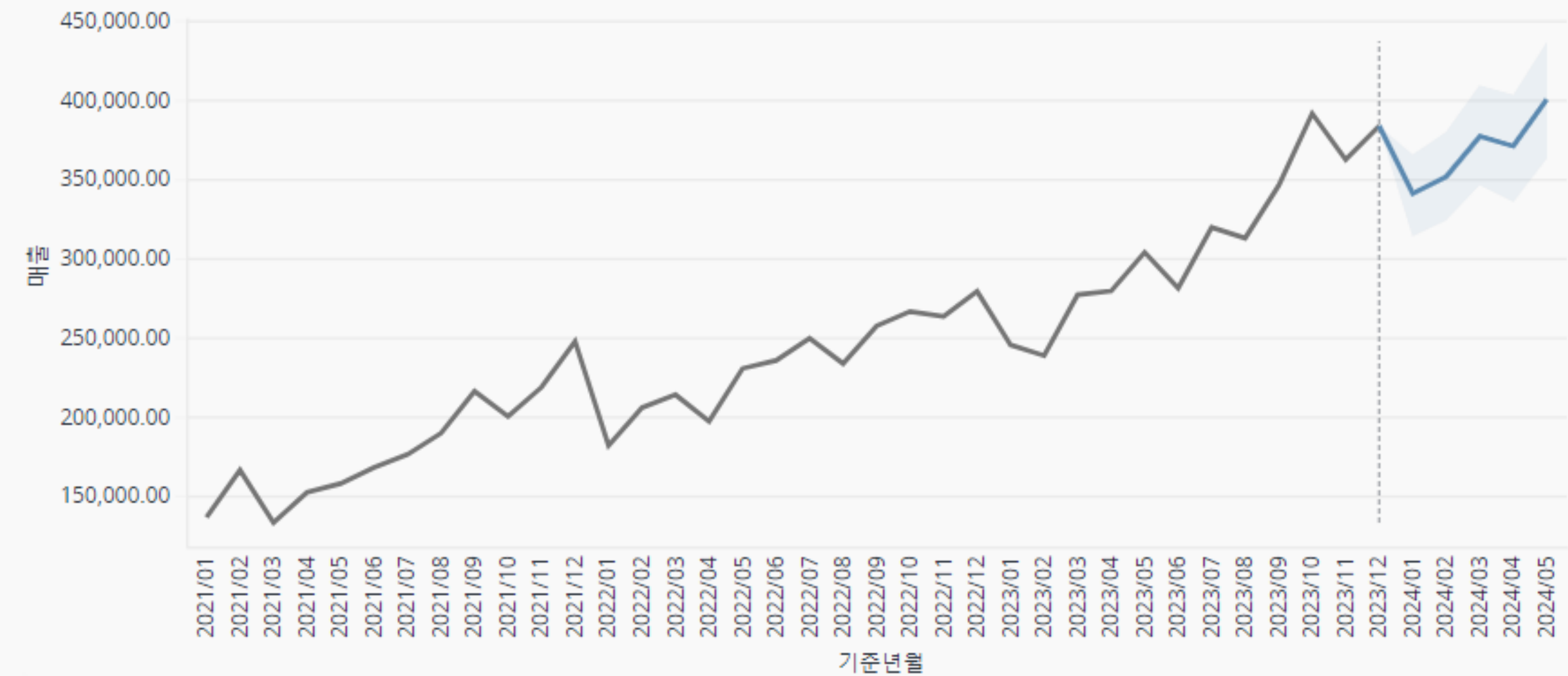
linear 모델을 사용한 추세 분석

대분류 (전자기기)

기준년월

매출

기준년월을 기준으로 한 전자기기 제품군의 매출 예측 결과를 분석해보면, 2024년 1월부터 5월까지의 예상 매출이 제공되었습니다. 예상 매출은 월별로 다르며, 2024년 1월에는 약 340,831달러로 예상되고, 5월에는 약 400,150달러로 예상됩니다. 예상 매출 범위는 최소값과 최대값으로 제공되며, 실제 매출은 이 범위 내에서 변동할 수 있습니다. 이를 토대로 전자기기 제품군의 향후 매출 추이를 예측할 수 있습니다.



다음과 같이 해석됩니다.

2024년 1월 1일부터 5월 동안 전자기기 대분류에 대한 매출을 예측해주세요.

구성 요소:

exponential smoothing 알고리즘을 사용한 예측 분석

예측 길이: 5포인트

대분류 (전자기기)

기준년월

매출

AI Chatbot 답변 예시

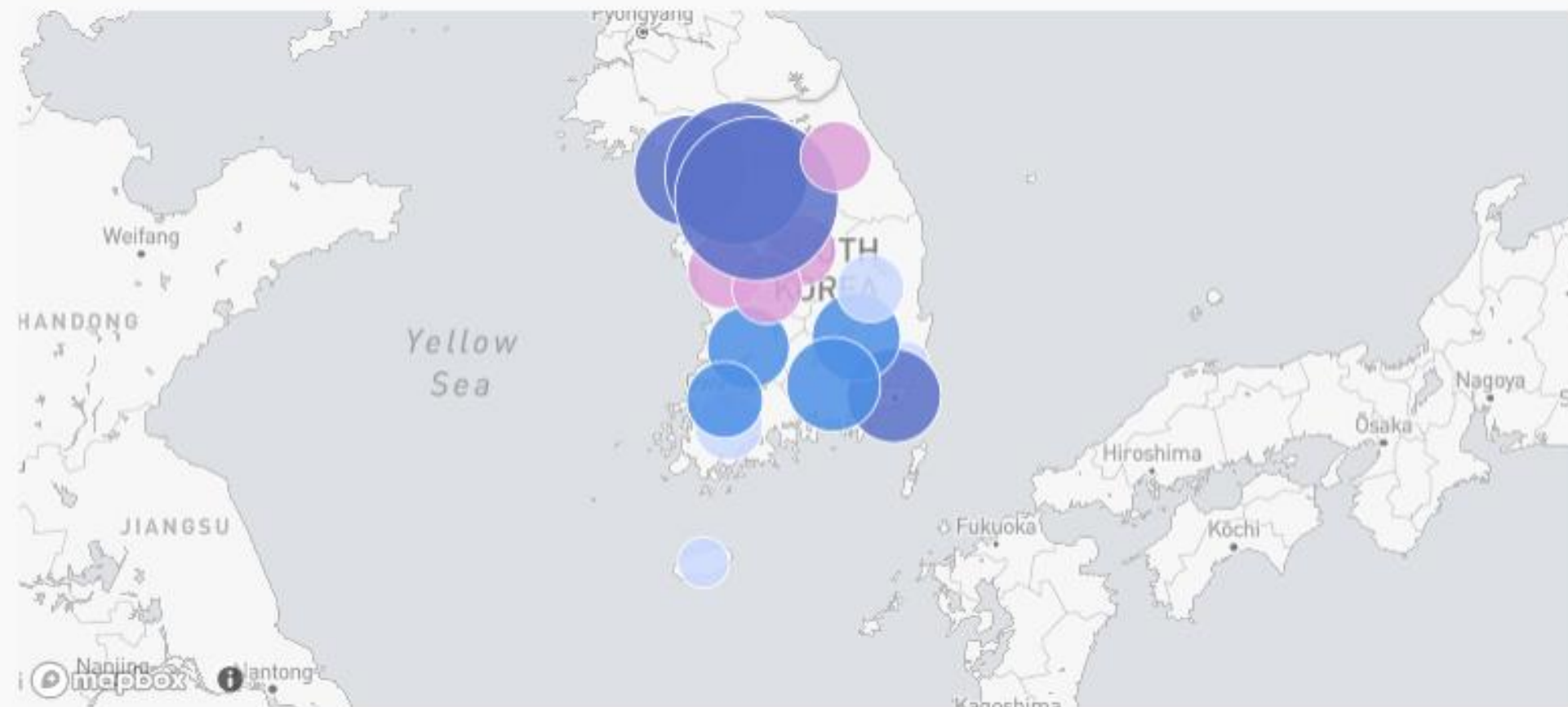


Q) 2023년 12월 지역별 이익을 보여주세요

2023년 12월 지역별 이익을 보여드리겠습니다.

- 강원도: 1,885.08
- 경기도: 15,816.26
- 경상남도: 3,737.70
- 경상북도: 1,743.38
- 광주광역시: 2,231.15
- 대구광역시: 2,456.92
- 대전광역시: 1,127.49
- 부산광역시: 3,456.78
- 서울특별시: 10,987.65...

[자세히 보기](#)



다음과 같이 해석됩니다.

2023년 12월 지역별 이익을 보여줘 2

구성 요소:

📅 기준년월 (2023-12-01)

📍 지역

📊 이익

AI Chatbot 답변 예시



Q) 매출 영향 요인 분석을 하고 싶습니다. 2023년 12월 매출에 영향을 미치는 요인을 제품군 대분류, 소분류 관점에서 분석해주세요

제품군 대분류와 소분류에 따른 매출 영향 요인 분석

2023년 12월의 데이터를 기준으로 제품군 대분류와 소분류에 따른 매출 영향 요인을 분석한 결과, 전자기기 대분류가 매출에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타났습니다. 전자기기 대분류는 전체 매출의 평균을 **+60.4%** 증가시키며, 이는 전체 데이터 포인트의 ****25.0%****를 차지하고 있습니다. 이를 제외하면 전체 매출 평균이 **22,717.84**에서 **8,988.31**로 감소합니다.

제품군 소분류에 따른 매출 영향 요인 분석

소분류 중에서는 비디오 기기와 카메라가 매출에 큰 영향을 미치는 것으로 나타났습니다. 비디오 기기는 전체 매출 평균을 **+11.9%** 증가시키며, 이는 전체 데이터 포인트의 ****4.2%****를 차지하고 있습니다. 이를 제외하면 전체 매출 평균이 **22,717.84**에서 **20,009.03**로 감소합니다. 또한, 카메라는 전체 매출 평균을 **+10.6%** 증가시키며, 이는 전체 데이터 포인트의 ****4.2%****를 차지하고 있습니다. 이를 제외하면 전체 매출 평균이 **22,717.84**에서 **20,317.68**로 감소합니다.

제품군 대분류에 따른 매출 감소 요인 분석

반면, 영화, 음악, 책 대분류는 매출 감소에 영향을 미치는 것으로 나타났습니다. 영화 대분류는 전체 매출 평균을 **-17.8%** 감소시키며, 이를 제외하면 전체 매출 평균이 **22,717.84**에서 **26,767.24**로 증가합니다. 음악 대분류는 전체 매출 평균을 **-18.8%** 감소시키며, 이를 제외하면 전체 매출 평균이 **22,717.84**에서 **26,985.97**로 증가합니다. 마지막으로, 책 대분류는 전체 매출 평균을 **-23.8%** 감소시키며, 이를 제외하면 전체 매출 평균이 **22,717.84**에서 **28,129.84**로 증가합니다.

[간단히 보기](#)

매출 전체 평균에 영향을 미치는 요인

감소	증가
대분류 - 책 -23.8%	대분류 - 전자기기 +60.4%
대분류 - 음악 -18.8%	소분류 - 비디오 기기 +11.9%
대분류 - 영화 -17.8%	소분류 - 카메라 +10.6%
소분류 - 문학 -...	소분류 - 전자 공학 - 기타 +9.8%
소분류 - 서적 - 기타 ...	소분류 - 오디오 기기 +7.1%
소분류 - 스포츠 및 건강 ...	소분류 - 티비 +6.6%

다음과 같이 해석됩니다.

2023년 12월 매출에 영향을 미치는 요인을 대분류와 소분류 관점에서 분석하라

구성 요소:

핵심 동인 분석

기준년월 (12/1/2023)

소분류, 대분류

매출

Q) 이번에는 고객과 관련된 항목인 고객 연령, 고객분류, 고객상태, 회원등급 관점에서 분석해주세요

고객상태에 따른 매출 영향 분석

데이터 분석 결과, 고객상태가 매출에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타났습니다. 특히 '활성' 상태의 고객이 매출에 ****+12.5%****의 증가를 가져왔으며, 이는 전체 데이터 포인트의 ****63.9%****를 차지하였습니다. 반면에 '손실 활성' 상태의 고객은 매출에 **** -6.6%****의 감소를 가져왔으며, 이는 전체 데이터 포인트의 ****35.0%****를 차지하였습니다.

회원등급에 따른 매출 영향 분석

회원등급 또한 매출에 중요한 영향을 미치는 것으로 나타났습니다. '실버' 등급의 회원이 매출에 ****+8.4%****의 증가를 가져왔으며, 이는 전체 데이터 포인트의 ****34.6%****를 차지하였습니다. 반면에 '골드' 등급의 회원은 매출에 **** -3.1%****의 감소를 가져왔으며, 이는 전체 데이터 포인트의 ****28.4%****를 차지하였습니다.

고객분류에 따른 매출 영향 분석

고객분류도 매출에 영향을 미치는 것으로 나타났습니다. '회사원' 분류의 고객이 매출에 ****+3.2%****의 증가를 가져왔으며, 이는 전체 데이터 포인트의 ****18.2%****를 차지하였습니다. 반면에 '주부' 분류의 고객은 매출에 **** -4.8%****의 감소를 가져왔으며, 이는 전체 데이터 포인트의 ****11.4%****를 차지하였습니다.

[간단히 보기](#)

매출 전체 평균에 영향을 미치는 요인

감소	증가
고객상태 - 손실 활성 -6.6%	고객상태 - 활성 +12.5%
고객분류 - 주부 -4.8%	회원등급 - 실버 +8.4%
회원등급 - 골드 -3.1%	고객분류 - 회사원 +3.2%
고객분류 - 무직 -2.9%	고객분류 - 대학생 +2.6%
회원등급 - 기타 -2.7%	고객분류 - 초중고 +2.5%

다음과 같이 해석됩니다.

이번에는 고객 연령, 고객분류, 고객상태, 회원등급 관점에서 매출을 분석하고, 기준년월 12/1/2023을 필터로 적용해주세요.

구성 요소:

핵심 동인 분석

기준년월 (12/1/2023)

회원등급, 고객상태, 고객분류, 고객 연령

매출

AI Chatbot 답변 예시



Q) 2023년 12월 매출을 영업본부, 제품군 대분류, 소분류별로
전년대비 증감률, 전월대비 증감률과 함께 그리드에 표시해주세요

2023년 12월 매출을 영업본부, 제품군 대분류, 소분류별로 전년대비 증감률과 전월대비 증감률과 함께 그리드에 표시한 결과입니다.

- 영업본부: 웹, 경인, 경기, 경상남도, 충청 등 총 8개의 값이 있습니다.
- 제품군 대분류: 전자기기, 영화, 책, 음악 총 4개의 값이 있습니다.
- 소분류: 카메라, 비디오 기기, 전자 공학 - 기타, 티비, 오디오 기기 등 총 24개의 값이 있습니다.

전년대비 매출 증감률은 최대값이 2.70이며, 이는 영업본부가 웹, 대분류가 전자기기, 소분류가 오디오 기기일 때입니다. 최소값은 -0.55이며, 이는 영업본부가 강원, 대분류가 전자기기, 소분류가 카메라일 때입니다.

전월대비 매출 증감률은 최대값이 0.84이며, 이는 영업본부가 경상북도, 대분류가 전자기기, 소분류가 비디오 기기일 때입니다. 최소값은 -0.90이며, 이는 영업본부가 강원, 대분류가 전자기기, 소분류가 티비일 때입니다.

매출은 최대값이 18,105.50이며, 이는 영업본부가 웹, 대분류가 전자기기, 소분류가 카메라일 때입니다. 최소값은 169.50이며, 이는 영업본부가 강원, 대분류가 책, 소분류가 문학일 때입니다.

영업본부	대분류	소분류	전월대비 매출 증감률	전년대비 매출 증감률	매출
웹	전자기기	카메라	0.30	0.81	18,105.50
경인	전자기기	비디오 기기	0.03	0.47	17,358.50
		전자 공학 - 기타	0.10	0.43	16,111.80
웹	전자기기	전자 공학 - 기타	(0.20)	1.20	15,042.90
경기	전자기기	비디오 기기	0.52	1.48	14,740.50
경상남도	전자기기	비디오 기기	0.49	0.53	13,907.50
경인	전자기기	티비	0.24	0.40	13,847.05
경상남도	전자기기	카메라	0.55	0.44	12,816.00

다음과 같이 해석됩니다.



2023년 12월에 영업본부, 대분류, 소분류 별로 매출, 전년대비 매출 증감률, 전월대비 매출 증감률을 그리드에 표시하라

구성 요소:

📅 기준년월 (12/1/2023)

📍 영업본부, 대분류, 소분류

📊 매출

📈 전년대비 매출 증감률 = (매출-기준년월-2023-12-매출-기준년월-2022-12)/매출-기준년월-2022-12,
전월대비 매출 증감률 = (매출-기준년월-2023-12-매출-기준년월-2023-11)/매출-기준년월-2023-11

AI Chatbot 답변 예시



Q) 타겟 마케팅 프로모션을 진행하기 위한 고객 목록을 조회하려고 합니다.
2023년 11월에 전자기기 제품군을 구매한 고객 중에서 2023년 12월에 전자기기
제품군을 구매하지 않은 고객 목록을 매출과 판매수량과 같이 조회해주세요

Q) 결과를 그리드로 보여주세요

2023년 11월에 전자기기 제품군을 구매한 고객 중에서 2023년 12월에 전자기기 제품군을 구매하지 않은 고객 목록을 매출과 판매 수량과 함께 조회한 결과입니다.

고객 목록은 총 217명이며, 예시로는 Abarca Hugh, Abney Heidi, Ackerman Melodie, Adams Anne-Marie, Adorinni Janette 등이 있습니다.

매출은 최대값이 1,830.00이며, 이는 Swinson Elliott이라는 고객이 가장 많은 매출을 기록했습니다. 최소값은 15.00으로, Degree Butch와 같은 경우에 해당합니다.

판매 수량은 최대값이 4.00으로, Bucholz Jean과 같은 경우에 해당합니다. 최소값은 1.00으로, Abney Heidi와 같은 경우에 해당합니다.

따라서, 2023년 11월에 전자기기를 구매한 고객 중에서 2023년 12월에 전자기기를 구매하지 않은 고객 목록은 위의 그리드에서 확인할 수 있습니다.

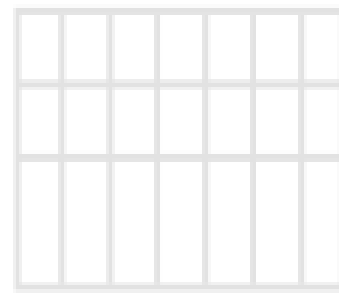
Swinson Elliott 1,830.00 4.00	다음과 같이 해석됩니다. 2023년 11월에 전자기기 제품군을 구매한 고객 중에서 2023년 12월에 전자기기 제품군을 구매하지 않은 고객 목록을 매출과 판매 수량을 같이 그리드로 조회하려고 합니다. 1	
Shenton Bartley 1,740.00 3.00	구성 요소: STEP1 기존년월 (11/1/2023) AND 대분류 (전자기기) 고객명 1	CREATE TEMPORARY TABLE `temp1` AS SELECT `고객명@ID` FROM `새 봇` WHERE `기준년월@ID` = '2023-11-01' AND `대분류@ID` = '전자기기';
Delavan Blair 1,636.25 4.00	STEP2 기준년월 (12/1/2023) AND 대분류 (전자기기) 고객명 1	CREATE TEMPORARY TABLE `temp2` AS SELECT `고객명@ID` FROM `새 봇` WHERE `기준년월@ID` = '2023-12-01' AND `대분류@ID` = '전자기기';
Munson Ming	FINAL TABLE ((STEP2.고객명 (exclude) AND 기준년월 (11/1/2023)) AND 대분류 (전자기기)) AND STEP1.고객명 () 고객명 판매 수량, 매출 간단히 보기	SELECT `새 봇`.`고객명@ID`, `새 봇`.`매출`, `새 봇`.`판매 수량` FROM `새 봇` INNER JOIN `temp1` ON `새 봇`.`고객명@ID` = `temp1`.`고객명@ID` WHERE `새 봇`.`고객명@ID` NOT IN (SELECT `고객명@ID` FROM `temp2`) AND `새 봇`.`기준년월@ID` = '2023-11-01' AND `새 봇`.`대분류@ID` = '전자기기';
Startzel Cyril		

고객명	판매 수량_1	매출_1
Swinson Elliott	4.00	1,830.00
Shenton Bartley	3.00	1,740.00
Delavan Blair	4.00	1,636.25
Munson Ming	3.00	1,555.50
Startzel Cyril	3.00	1,529.00
Chubin Spencer	3.00	1,350.00
Bucholz Jean	4.00	1,349.00
Rederth Gwendolyn	2.00	1,300.50
Stickdale Umma	2.00	1,300.00
Sivesind Yvan	3.00	1,299.00
Brinkman Wendy	2.00	1,275.00
Grey Jonathon	2.00	1,250.00
- - -	- - -	- - - - -

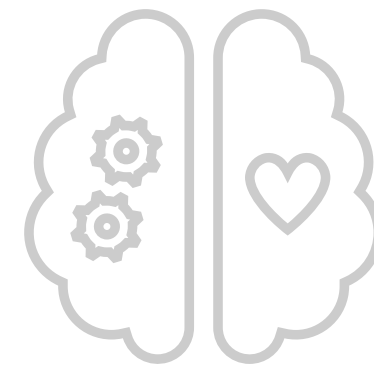
MicroStrategy AI Chatbot 생성



1 데이터셋 작성



2 AI Chatbot 생성



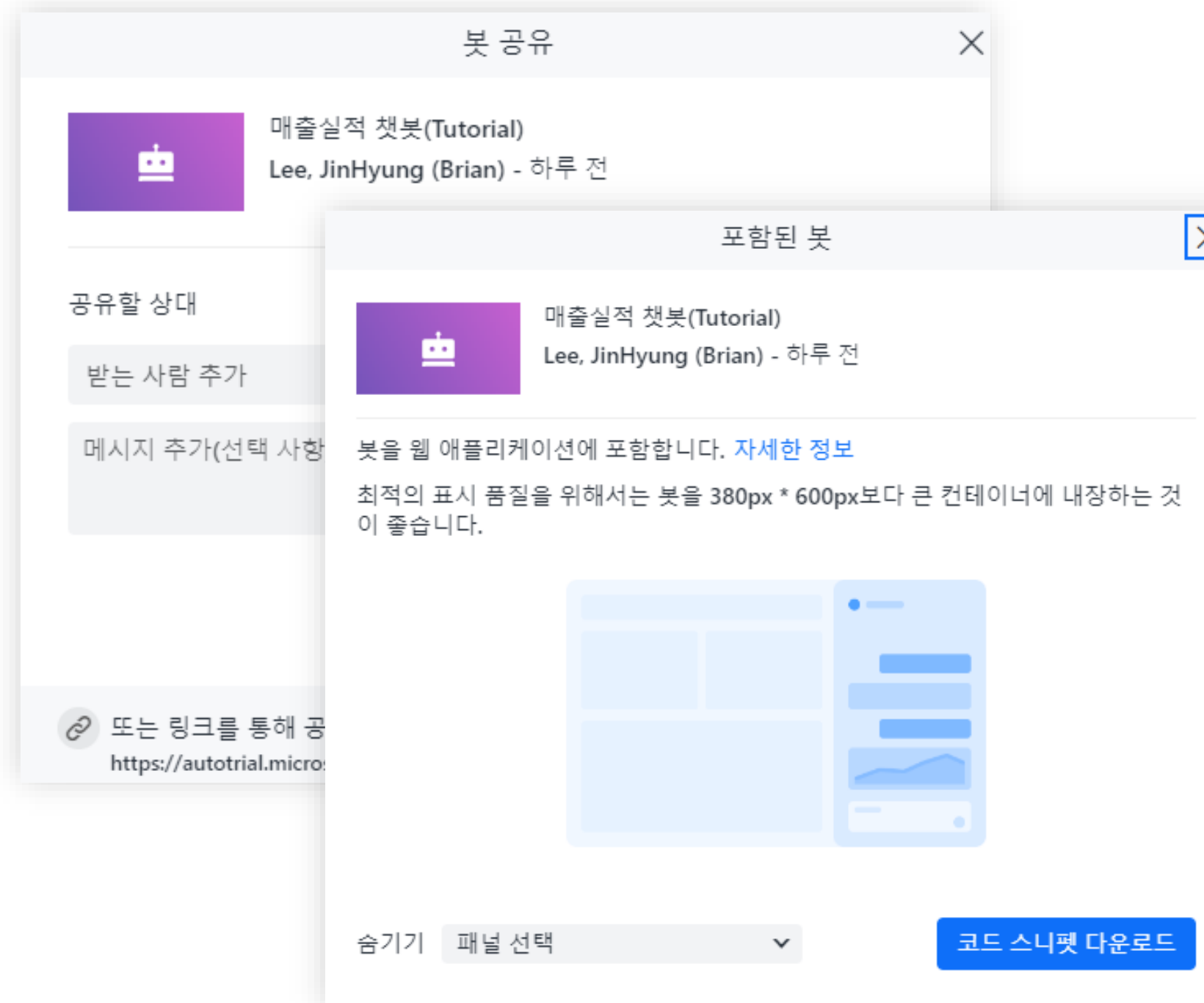
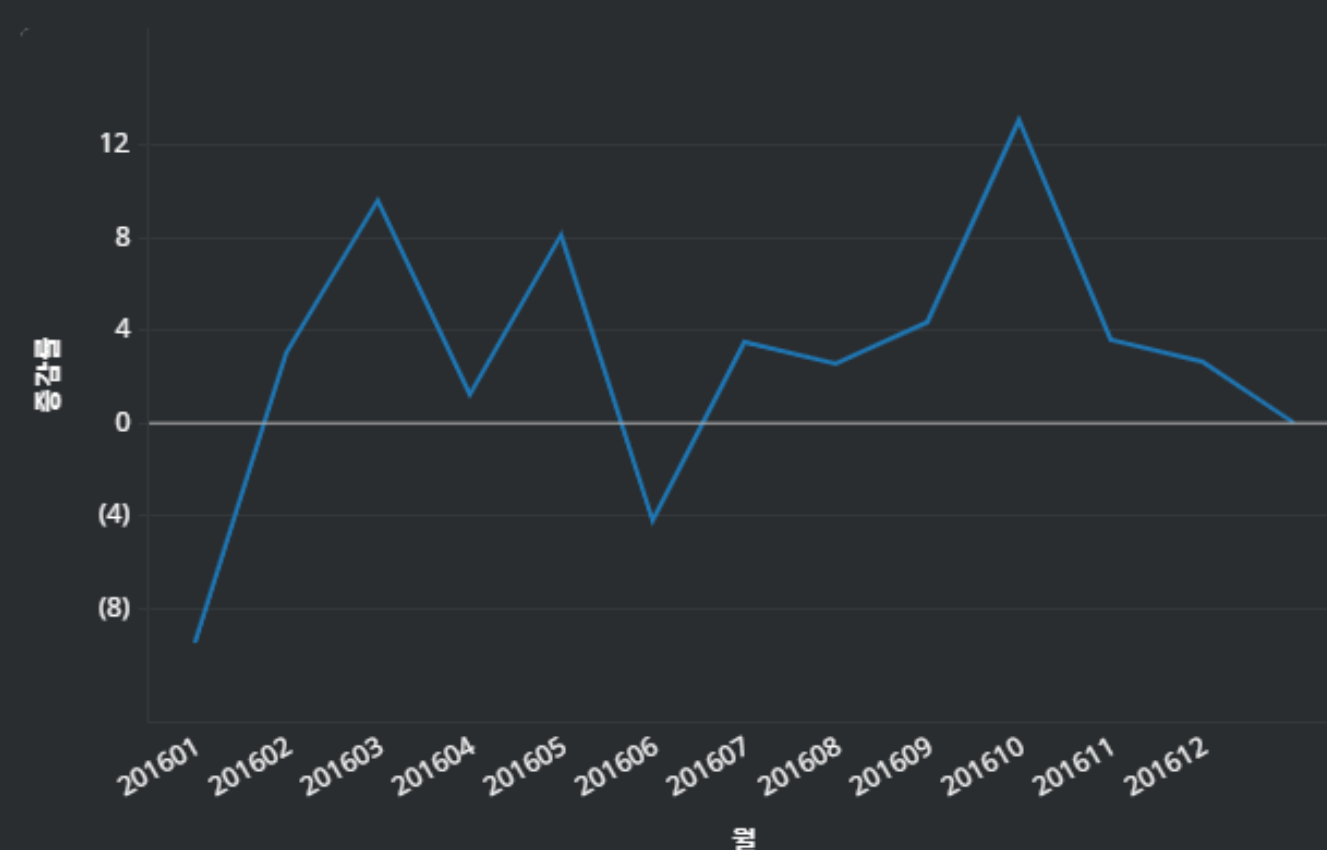
3 공유 / 활용



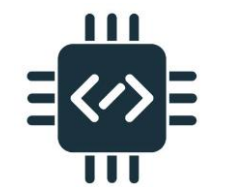
질문) 월별 매출 증감률을 알려주세요

월별 매출 증감률은 다음과 같습니다:

- 2016년 1월부터 12월까지의 매출 증감률 데이터를 확인할 수 있습니다.
- 가장 높은 증감률은 2016년 10월에 13%이며, 가장 낮은 증감률은 2016년 1월에 -10%입니다.
- 전반적으로 매출 증감률은 변동이 있으며, -10%와 13% 사이에서 변동하였습니다.
- 나머지 월별 매출 증감률 데이터는 시각화 결과에서 확인하실 수 있습니다.



라이브러리



Embedding



모바일



REST API

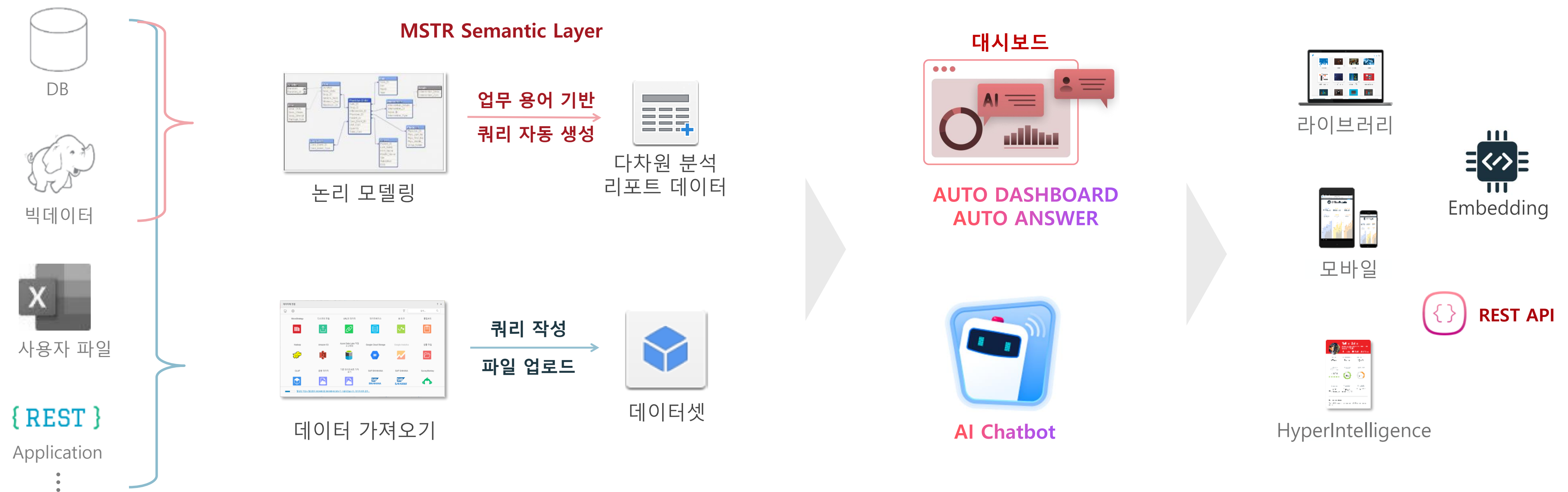
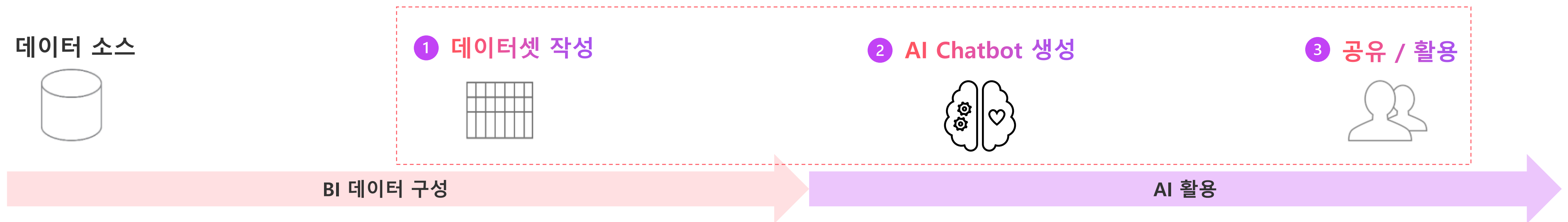


HyperIntelligence

MicroStrategy AI 구성과 활용



MSTR AI는 준비된 데이터셋을 바탕으로 대시보드에서 사용할 수 있는 **AUTO DASHBOARD**, **AUTO ANSWER**와 **AI ChatBot**을 제공



MicroStrategy AI Chatbot 생성 실습 Workshop



MicroStrategy
INTELLIGENCE EVERYWHERE

MicroStrategy AI 챗봇 워크샵

AI 챗봇을 만들고 업무에 활용하는 실습 워크샵에 초대합니다.

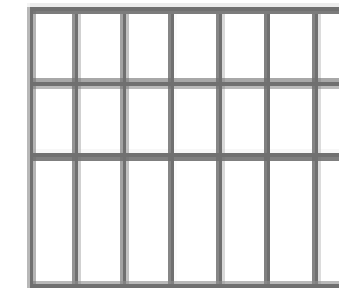
워크샵 세션 내용:

- 마이크로스트레티지 AI 기술 소개
- 데이터 준비 및 활용
- 맞춤형 챗봇 제작 실습
- 다양한 응용프로그램에 챗봇 적용
- 질의응답

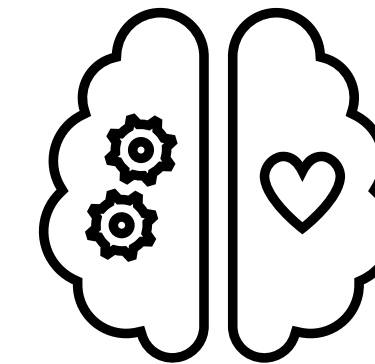
[지금 등록하기](#)



1 데이터셋 작성



2 AI Chatbot 생성



3 공유 / 활용



MicroStrategy AI Trial



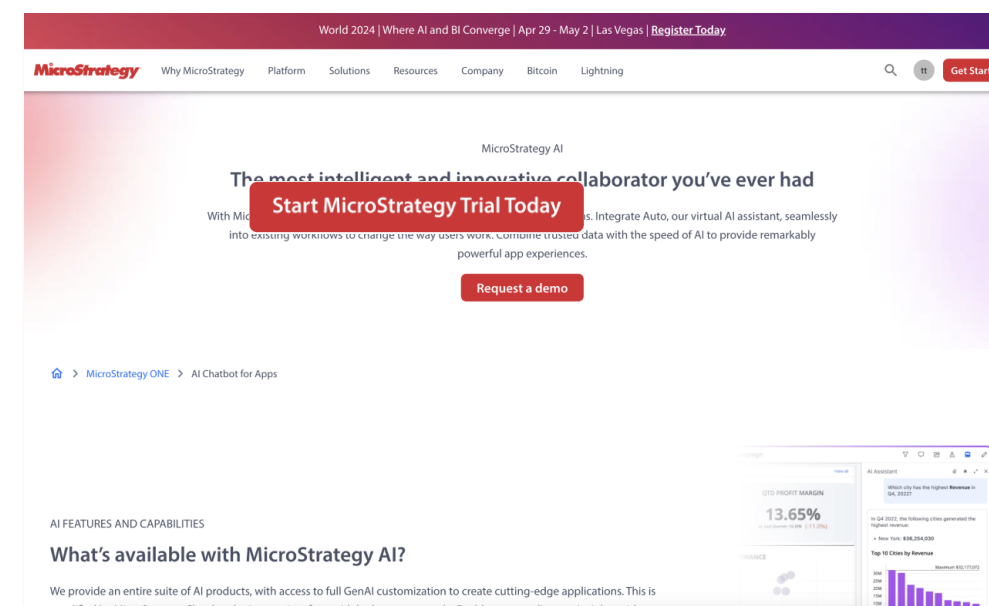
우리 조직의 데이터를 이용하여 MicroStrategy AI 기능을 직접 사용해볼 수 있는 환경으로 독립된 계정 제공하며, Trial이 효과적으로 수행될 수 있도록 필요 시 엔지니어가 지원합니다.

주요 제공 내용

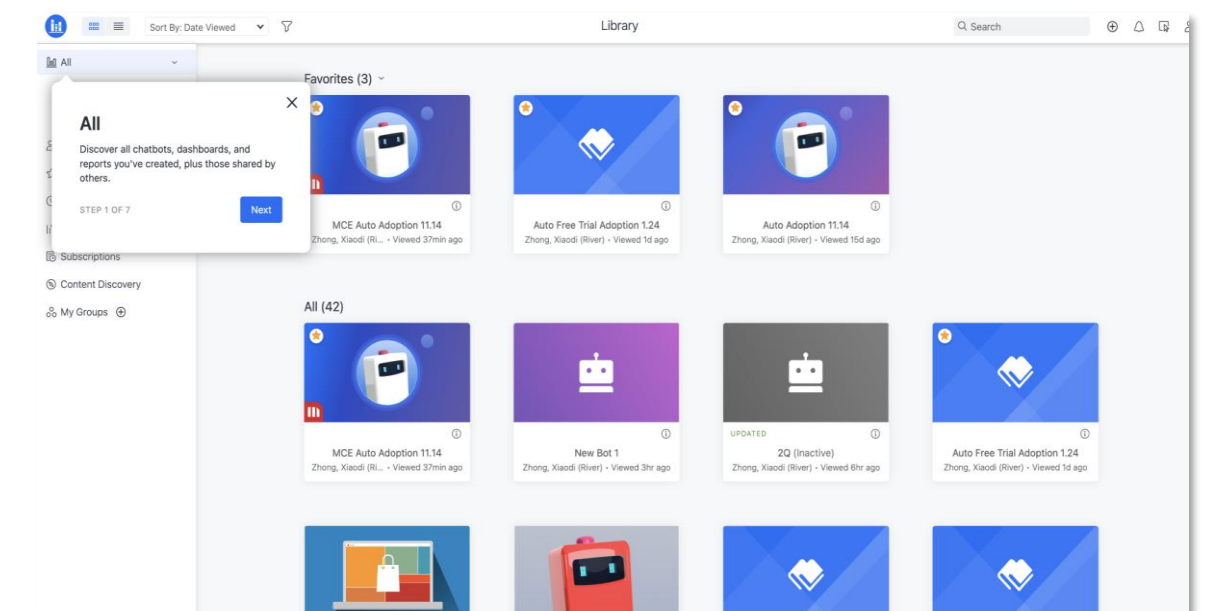
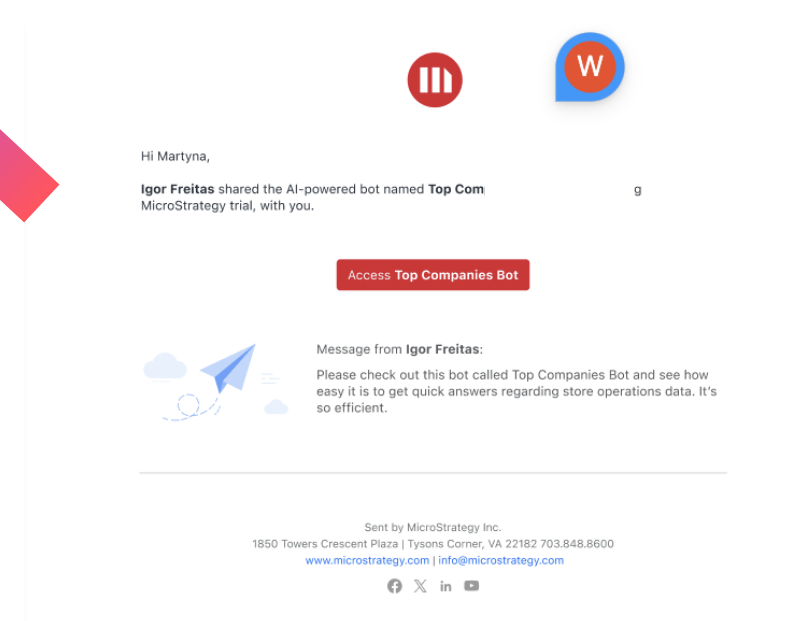
- 사용 기능 : AI Chatbot, AUTO ANSWER, AUTO DASHBOARD
- 사용 방식 : MicroStrategy AI Trial(AUTOTRIAL) 환경에 개별 계정 생성 제공
- 사용 기간 : 30일
- 데이터 종류 : 파일 업로드 (Excel, CSV)
- 데이터 크기 : 최대 1GB
- 효과적인 Trial을 수행위한 엔지니어 지원

우리 조직의 데이터로
MicroStrategy AI
30일 Trial

- AI Chatbot
- AUTO ANSWER
- AUTO DASHBOARD



Integration with MSTR Website



Single Environment for Trial

Discover through Shared Assets
and Marketing Campaign

AI 챗봇 생성 워크샵



QR을 통해 워크샵 신청서 제출