

코어닷투데이 AWS 기반 Agent AI 세미나



CORE.TODAY

# AX 시대, 공공 혁신을 위한 AI 도입 전략 with AWS

2024. 08.30 14:00-17:00

...

행사장소

울산과학기술원

110동 제4공학관

U207호-7호 해동홀A

행사지원

ETEVERS

oobo : the scent

## 시간

## 진행내용

| 시간          | 진행내용   |
|-------------|--|
| 14:00~14:20 | ▶ 오프닝<br>다가온 넥스트 노멀의 시대, 인간과 AI의 협업을 어떻게 현장에 도입할 것인가? ( 코어닷투데이 김경훈 ) |
| 14:20~14:50 | ▶ AI 도입 방법론<br>Chido AI : AWS 기반 에이전트 AI 도입 방법 ( 코어닷투데이 김경훈 )        |
| 14:50~15:00 | Break  |
| 15:00~15:30 | ▶ AWS 전문가의 클라우드 기반 세션<br>GPU / HPC on AWS ( AWS 정두용 AM )             |
| 15:30~16:00 | ▶ AI 도입 사례 1<br>사회적기업 코끼리공장의 AI 키오스크 코끼리아저씨 에이전트 도입 ( 코끼리공장 이채진 대표 ) |
| 16:00~16:10 | Break  |
| 16:10~16:30 | ▶ AI 도입 사례 2<br>대학수학에서의 AI 튜터 도입 ( UNIST 김필원 교수 응용수학 소모임 팀, 전치우 리더 ) |
| 16:30~17:00 | ▶ AI 도입 사례 3<br>더현대 대구 : AI 조향사 하이센트의 향기로운 여정 ( 코어닷투데이 안국문 팀장 )      |



AI 시대, 공공 혁신을 위한 AI 도입 전략 with AWS

# 다가온 넥스트 노멀의 시대, 인간과 AI의 협업을 어떻게 현장에 도입할 것인가?

2024.08.30

코어닷투데이 김경훈  
kyunghoon@core.today



## 김경훈

울산과학기술원 수리과학과, 이학박사  
주식회사 코어닷투데이, 대표이사

AWS Solutions Architect  
PyCon 2014, 2015, 2016 연사

중기부, 대-스타 해결사 플랫폼, 리빙랩 등 R&D  
프디아, 새싹 등 인공지능, 클라우드 교육

<https://koorukuroo.github.io/koorukuroo/>

# 상상을 현실로 코딩하는 개발자



koorukuroo



kyunghoon.today

# INDEX

오늘 소개드릴 내용입니다

01

**Next Normal?**

넥스트 노멀?

02

**Collaboration  
with AI and Human**

인간과 AI의 협업

03

**AI Integration  
Strategy**

AI 도입 전략

04

**AI Integration  
Method with AWS**

AI 도입 방법  
with AWS

06

84

111

117

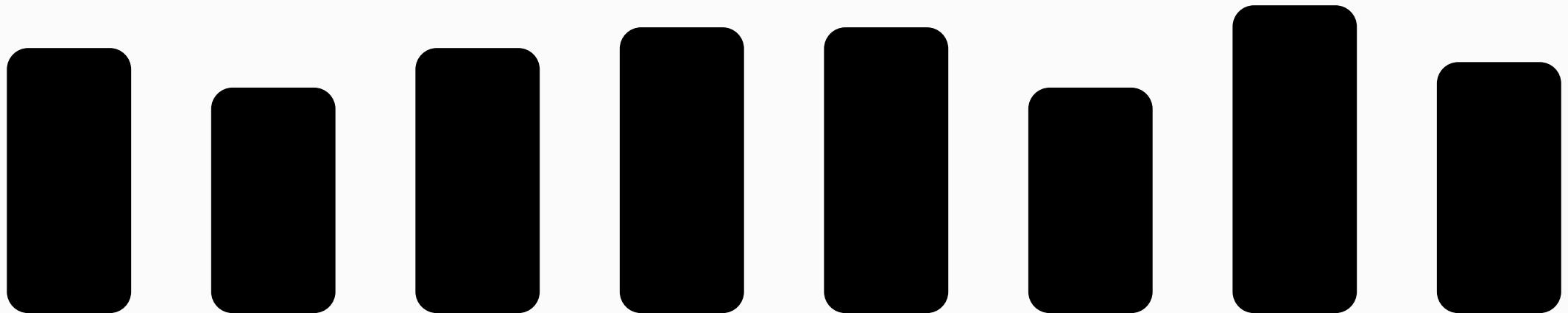
다가온 넥스트 노멀의 시대, 인간과 AI의 협업을 어떻게 현장에 도입할 것인가?



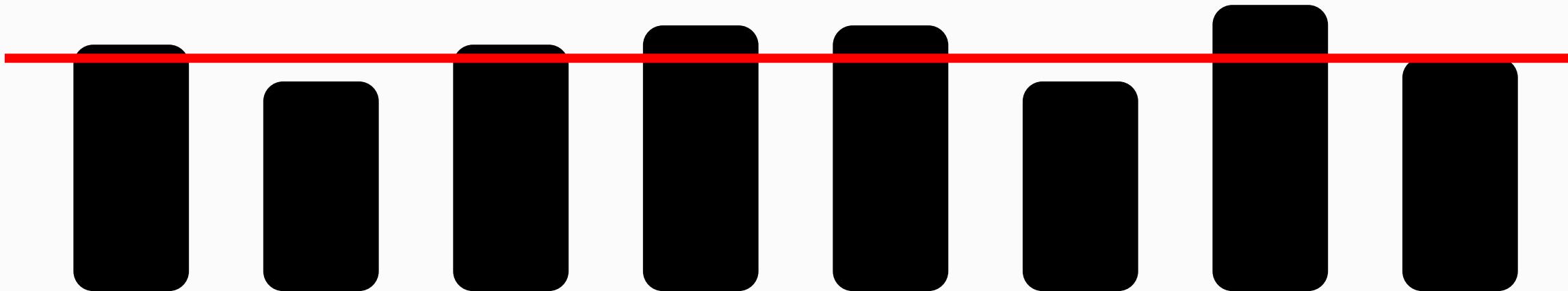
# 다가온 **넥스트 노멀**의 시대, 인간과 AI의 협업을 어떻게 현장에 도입할 것인가?



# 노멀 Normal

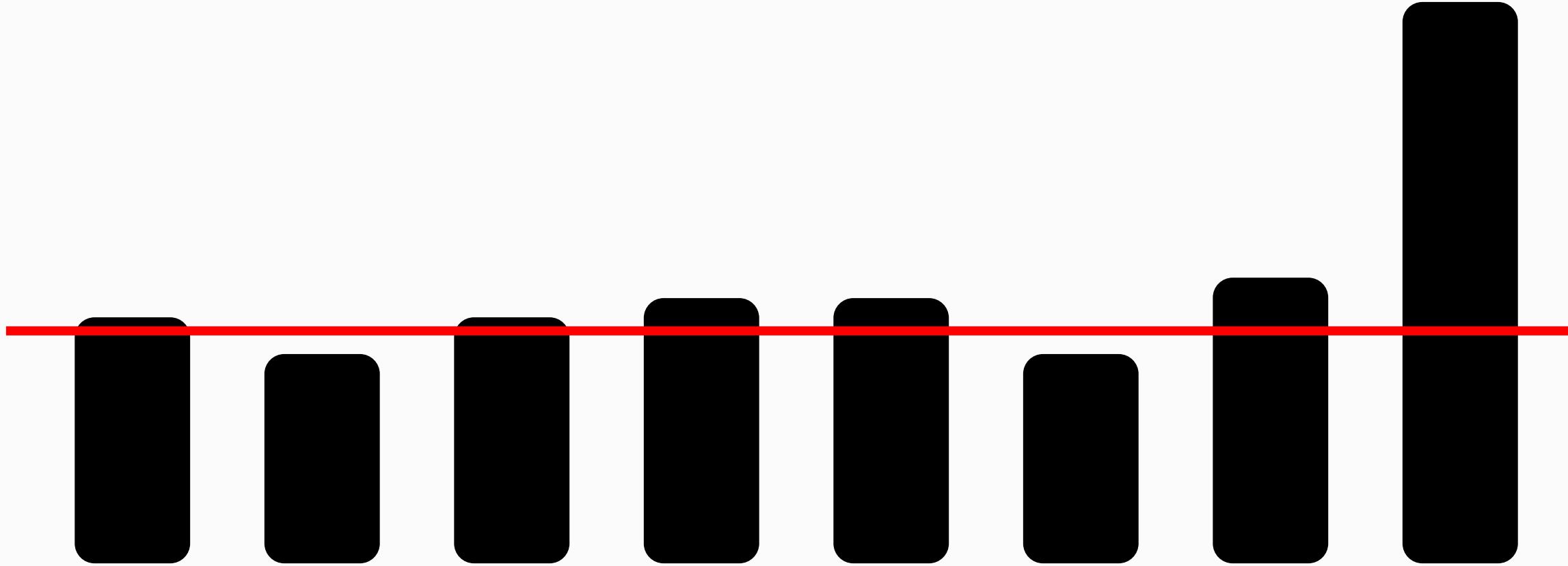


# 노멀 Normal



# 노멀 Normal

비정상?



# 노멀 Normal

비정상?



# Covid-19로 인한 언컨택트 시대



KISTI  
기술사업화 분석 리포트

vol.  
01

넥스트 노멀(Next Normal)시대,  
새로운 비즈니스 기회를 찾다  
: 유망 기술사업기회 10선

이슈브리프  
Issue Brief

NO. 04  
2020.05.25.

[포스트 코로나]  
Next Normal 시대, 인천의 목표와 과제

다가온 넥스트 노멀의 시대, 인간과 AI의 협업을 어떻게 현장에 도입할 것인가?

# AI 활용이 일상화 되고 있는 시대



# GPT의 시대 (2023년)

## 챗GPT 답대로 발표… 교수는 "아주 꼼꼼" 칭찬

AI 챗봇 등장 후 첫 중간고사… 뒤숭숭한 대학가

오주비 기자 고유찬 기자 양승수 기자

업데이트 2023.05.13. 07:22



가

학생들 사이에선 “다들 챗GPT를 이용하는데 안 하면 나만 손해다”라는 말이 나왔다. 대전의 대학생 이모(22)씨는 “과제 할 때 논문을 다 읽어보고 써서 작성에 이를씩 걸리곤 했는데, 다른 친구들은 챗GPT로 금방 쓰는 걸 보고 내가 바보 같았다는 생각이 들었다”고 했다. 지난 3월 연세대 교양 수업 교수는 한 학생의 작문 과제를 챗GPT 대필이 의심된다 이유로 0점 처리했다. 하지만 서울의 한 대학생은 “걸린 사람만 운이 없는 것”이라고 했다.

서울의 한 사립대 경영학과에 재학 중인 장모(25)씨는 지난달 중순에 본 전공 과목 중간 고사 성적을 받아보고 깜짝 놀랐다고 한다. 6개 문항을 책과 인터넷을 활용해 ‘오픈북’ 방식으로 답하는 시험이었는데, 챗GPT가 알려준 답을 그대로 적어내고도 80명 중 22등을 한 것이다. 장씨는 “취업 준비에 바빠 수업을 제대로 듣지 못해 챗GPT를 썼다”며 “챗GPT가 존댓말로 답변해 준 걸 ‘했다’ 등으로 문장이 끝나게 손보고, 어색한 표현 몇 개 고쳤는데 성적이 잘 나와 너무 놀랐다”고 했다. 그는 “수업을 매번 열심히 듣고 논문과 기사까지 찾아 읽어 시험 친 친구는 24등을 해 양심에 걸렸지만, 교수님이 챗GPT 사용에 대한 언급이 전혀 없어 다음에도 쓸 생각”이라고 했다.

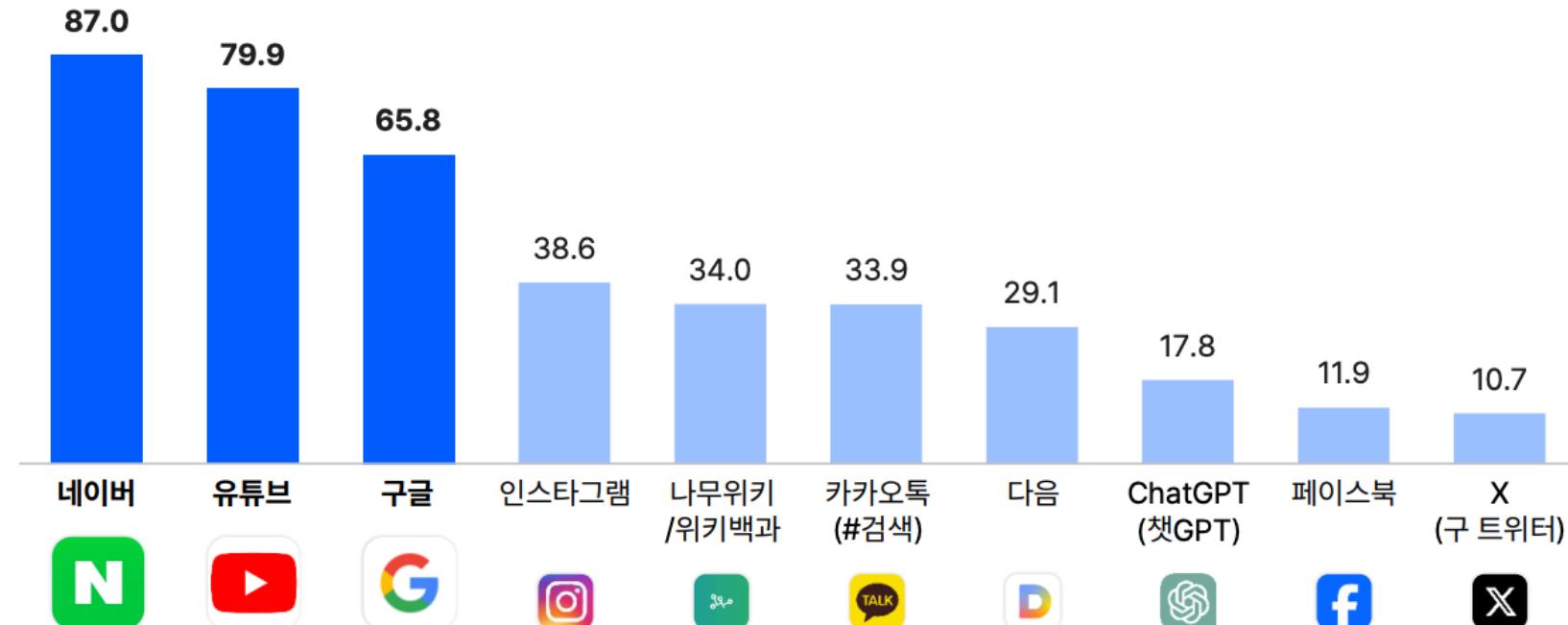
일부 교수만이 챗GPT 사용 관련 지침을 적극적으로 내놓고 있다. 송수진 고려대 글로벌 경영학과 교수는 올해 마케팅 수업에서 학생들이 과제를 낼 때 챗GPT 답변을 요약하고, 이 답변에 대한 학생들의 생각을 추가로 쓰게 하고 있다. 송 교수는 “마냥 금지하는 것보다 학생들이 챗GPT를 올바르게 잘 활용하고 비판적으로 생각할 수 있도록 하는 게 더 좋다고 생각했다”고 말했다.

# 검색 시대의 변화 (2024년)

## 평소 궁금한 것을 검색하기 위해 이용하는 서비스 TOP 10

[Base: 전체 응답자, N=1000, 중복 응답, %]

2024년 2월 14일 ~ 15일 기준



# 검색 시대의 변화 (2024년)

평소 궁금한 것을 검색하기 위해 이용하는 서비스 TOP 10

[Base: 전체 응답자, N=1000, 중복 응답, %]

2024년 2월 14일 ~ 15일 기준



opensurvey

## 검색 시대의 변화



perplexity

새로운 쓰레드 K

홈  
발견하기  
도서관  
로그인  
가입하기

코어닷투데이가 뭐죠?  
출처  
코어닷투데이 소개  
wiki.core · 1  
코어닷투데이 - KOREA AI STARTUPS  
startups.korala · 2  
서울창조경제혁신센터 보육기  
업 코어닷투데이, 더현대 대구  
서 밝업 ...  
donga · 3  
5개 더 보기

Perplexity  
코어닷투데이는 데이터 분석과 AI 기술을 활용하여 다양한 서비스를 제공하는 기업입니다. 주요 특징과 활동은 다음과 같습니다:

기업 개요  
코어닷투데이는 2016년 3월에 설립된 데이터 전문 기업으로, '오늘의 핵심 정보를 전달한다'는 슬로건 아래 운영되고 있습니다 ① ② . 울산에 본사를 두고 있으며, 빅데이터와 최신 AI 기술을 접목하여 데이터의 수집, 저작, 분석, 해석 영역을 개발하고 있습니다 ② .

주요 서비스  
데이터 크리에이터 플랫폼  
코어닷투데이는 자신을 '데이터 크리에이터 플랫폼'으로 소개합니다 ① . 이 플랫폼은 데이터에 역량 있는 크리에이터들이 자신의 지식과 경험을 수익으로 만들 수 있도록 DNS(Data, Notebook, Story) 도구와 공간을 제공합니다 ① .

AI 솔루션  
코어닷투데이는 AI 솔루션을 개발하고 있으며, 최근에는 '하이센트AI'라는 서비스를 선보였습니다 ③ . 이 서비스는 이미지 분석 AI와 대화형 AI를 통해 고객에게 맞춤형 명품 향수를 추천해주는 기능을 제공합니다 ③ .

Pro 시도하기  
이미지 업로드, 더 똑똑한 AI, 그리고 더 많은 Pro Search를 위한 업그레이드

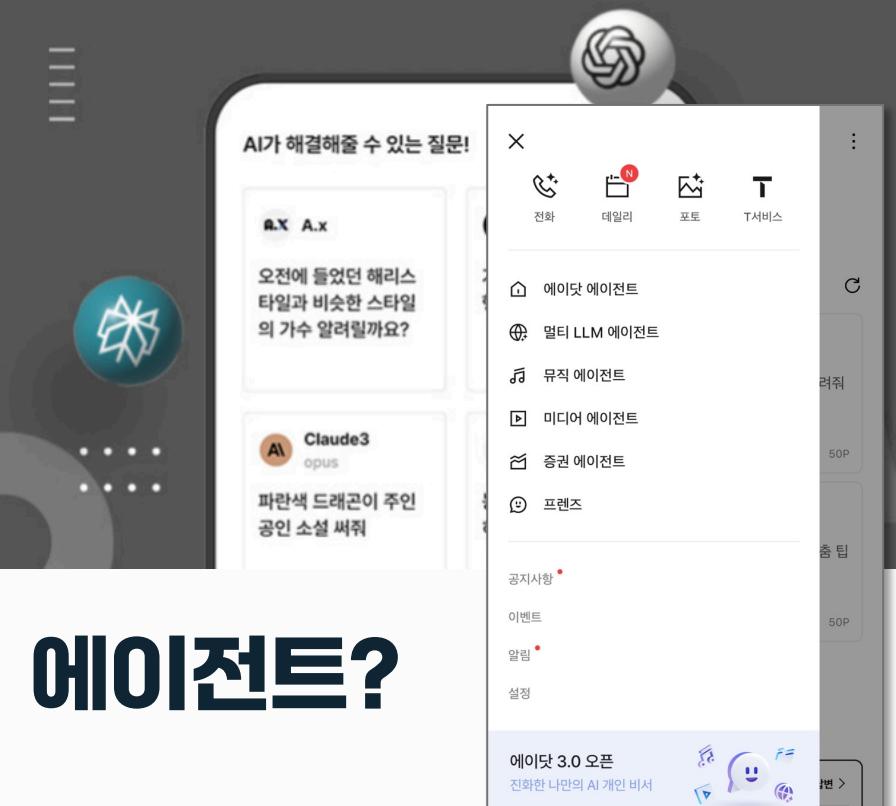
## 검색 시대의 변화



2024 AX 시대, 공공 혁신을 위한 AI 도입 전략 with AWS

SKT의 AI Agent 에이닷

에이닷에서  
Perplexity, Claude, Chat GPT  
모두 무료로 쓰자!



AI가 해결해줄 수 있는 질문!

A.X A.x

오전에 들었던 해리스 타일과 비슷한 스타일의 가수 알려될까요?

Claude3 opus

파란색 드래곤이 주인 공인 소설 써줘

에이닷 에이전트

멀티 LLM 에이전트

뮤직 에이전트

미디어 에이전트

증권 에이전트

프렌즈

공지사항

이벤트

알림

설정

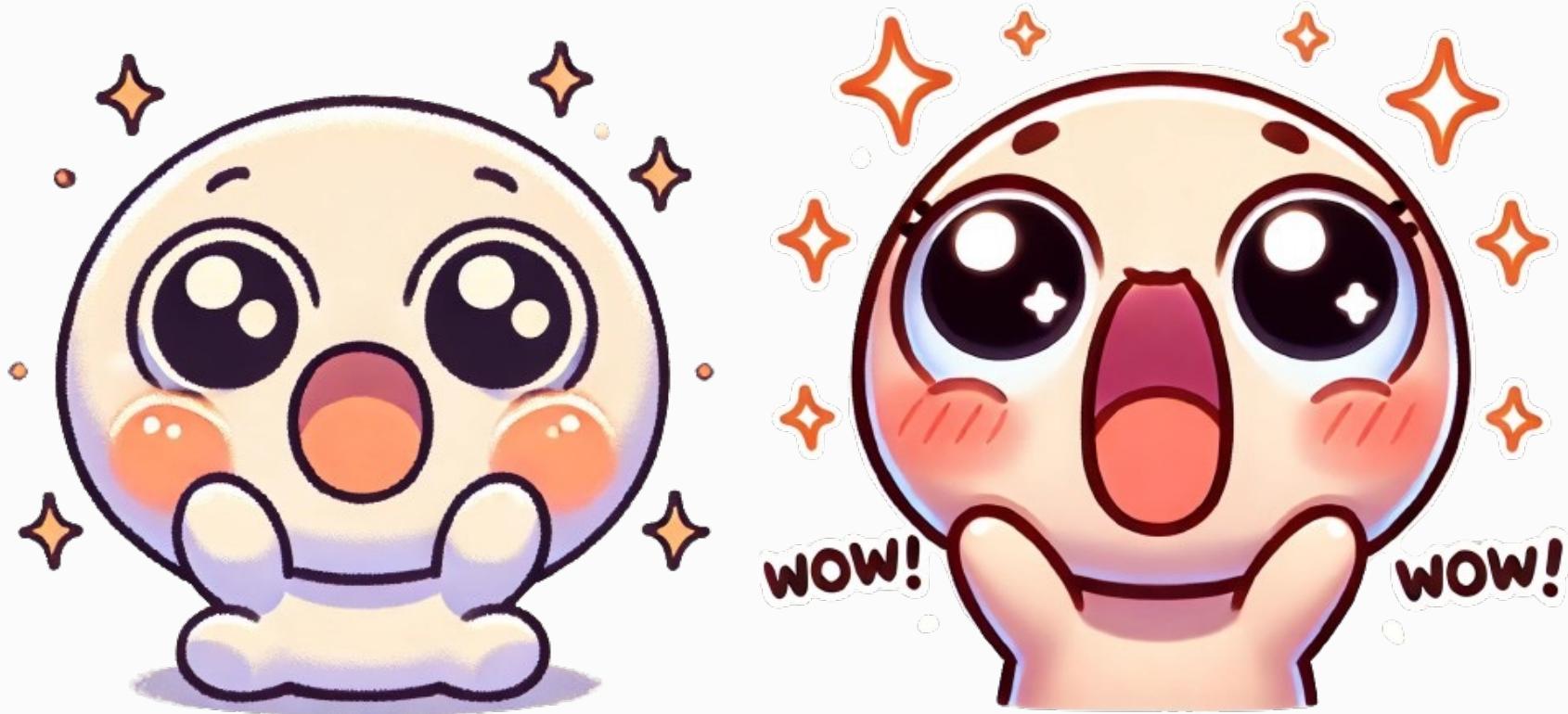
에이닷 3.0 오픈  
진화한 나만의 AI 개인 비서

## 에이전트?

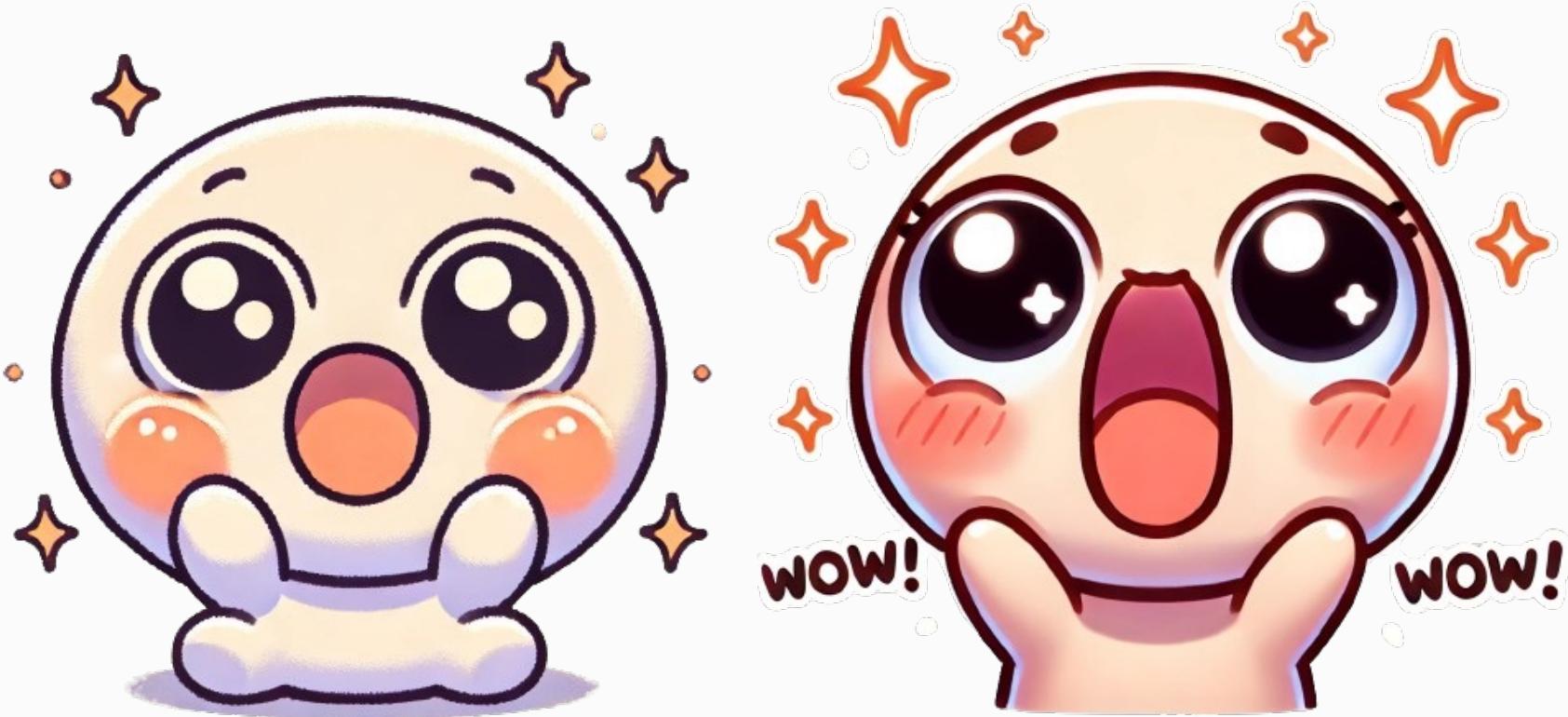
# 새로운 발견..!



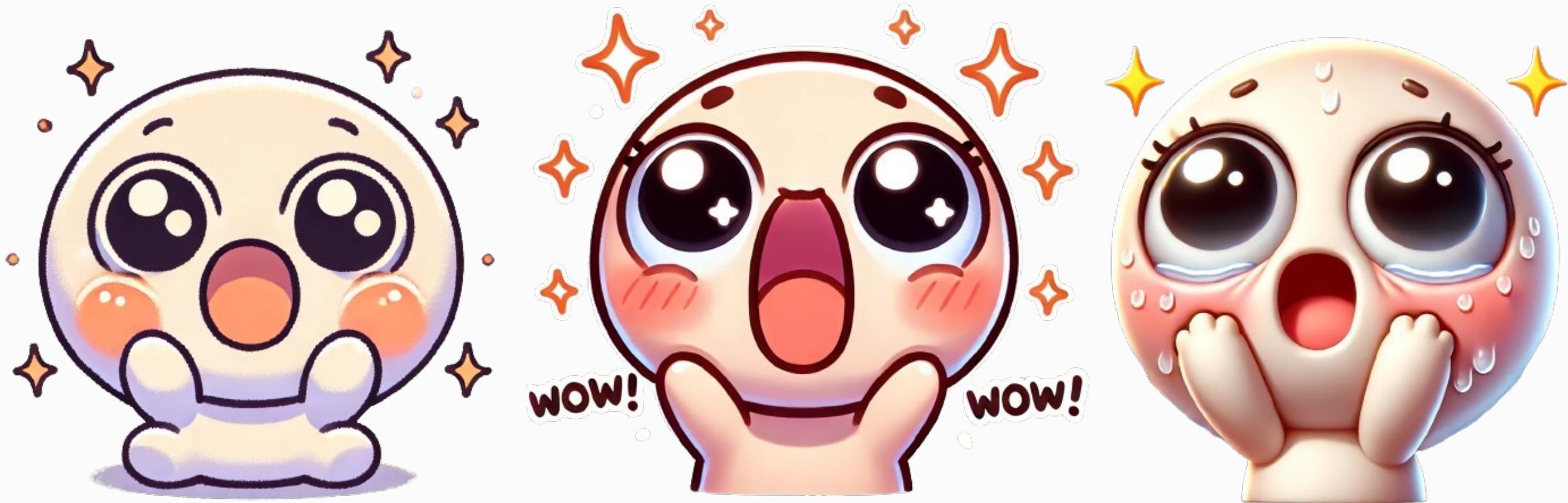
## 또 발견



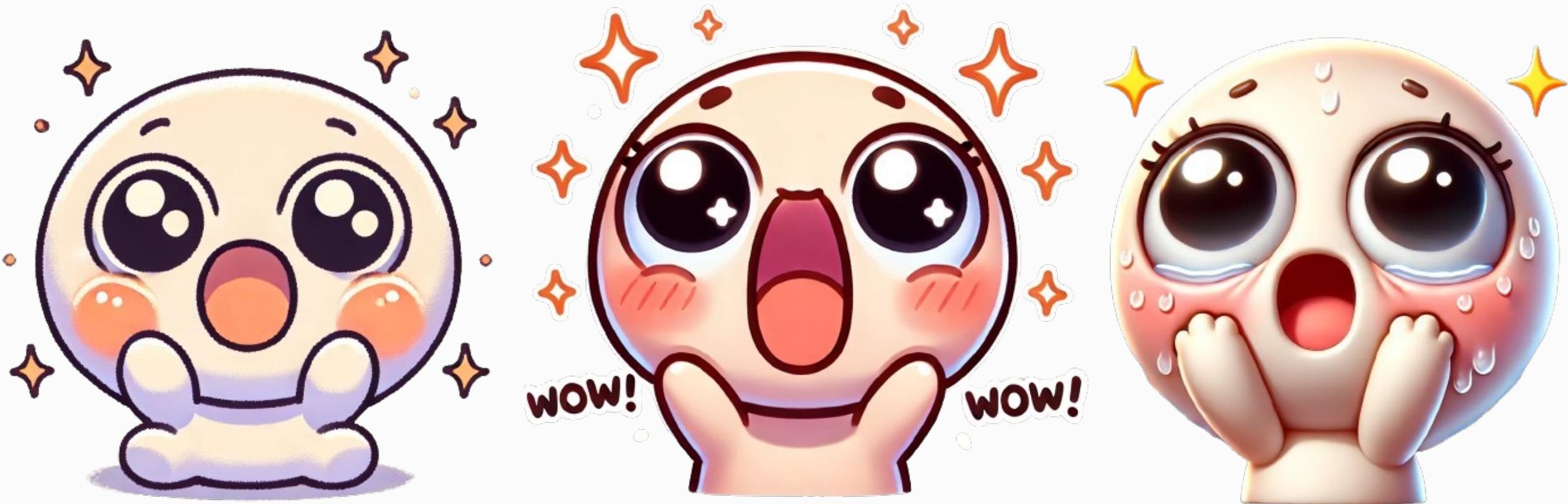
# 또 발견 또 발견 또 발견 또 발견 또 발견



# 이제 그만.....



# 도구에 묻하지 말고 일단 원리를 이해해 봅시다

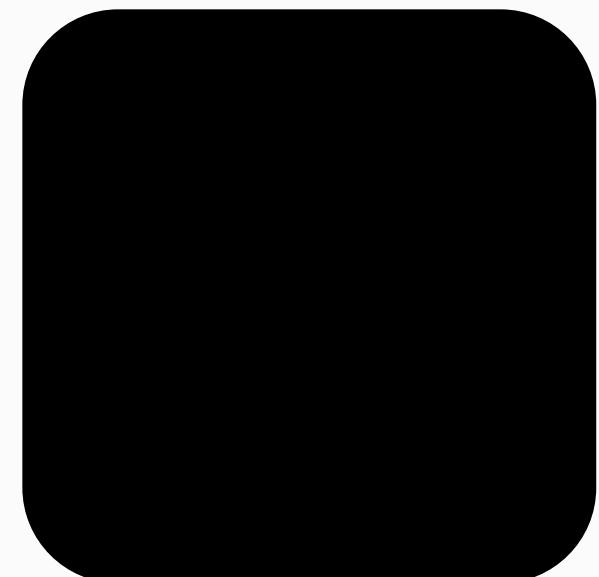
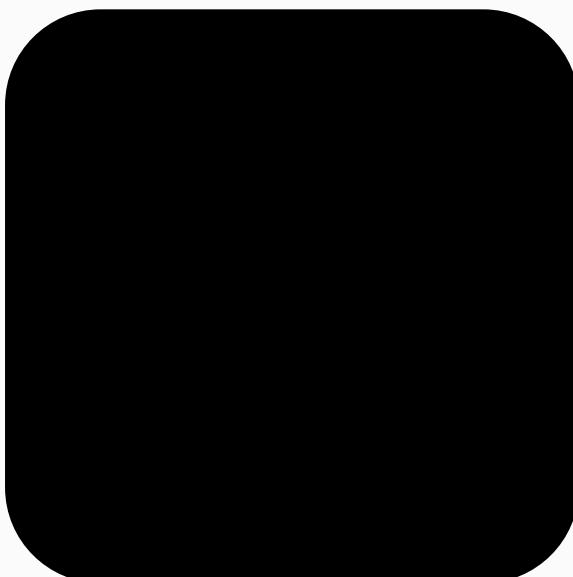
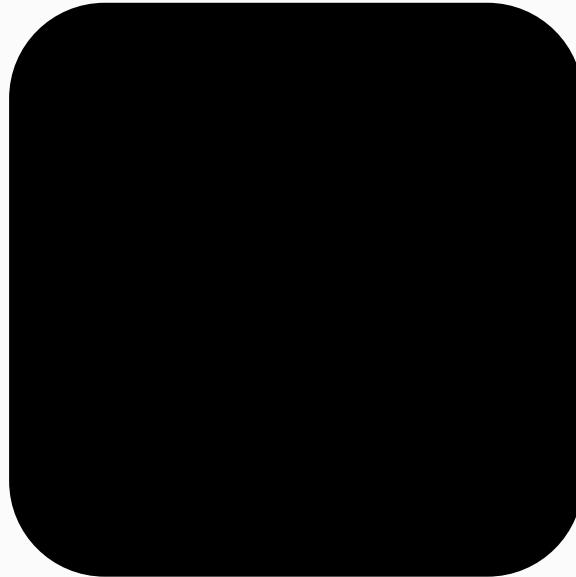


다가온 넥스트 노멀의 시대, 인간과 AI의 협업을 어떻게 현장에 도입할 것인가?

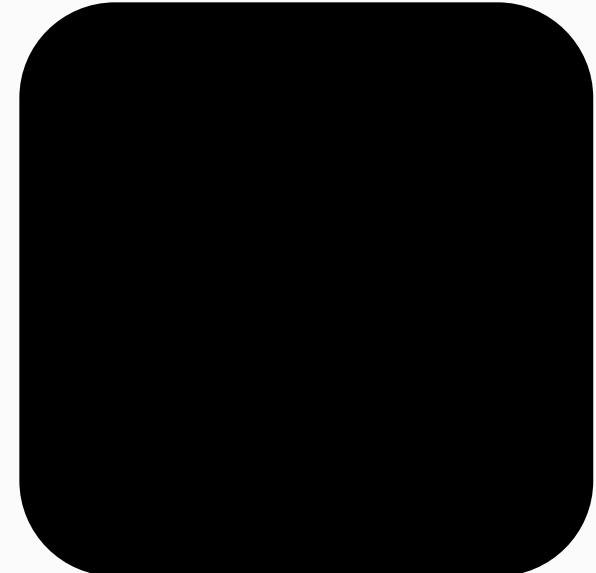
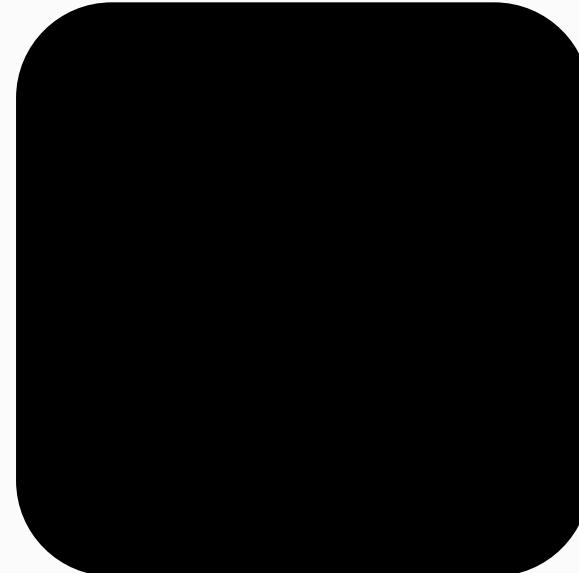


# AI의 성공 방정식

# AI의 성공 방정식



# AI의 성공 방정식



## 빅데이터

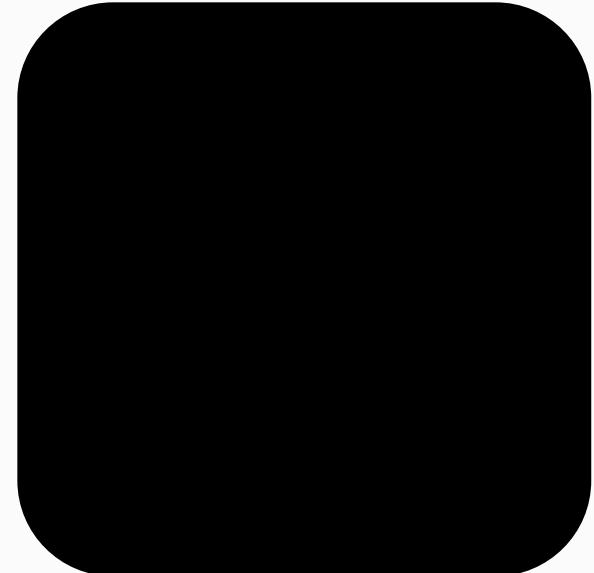
# AI의 성공 방정식



빅데이터



GPU



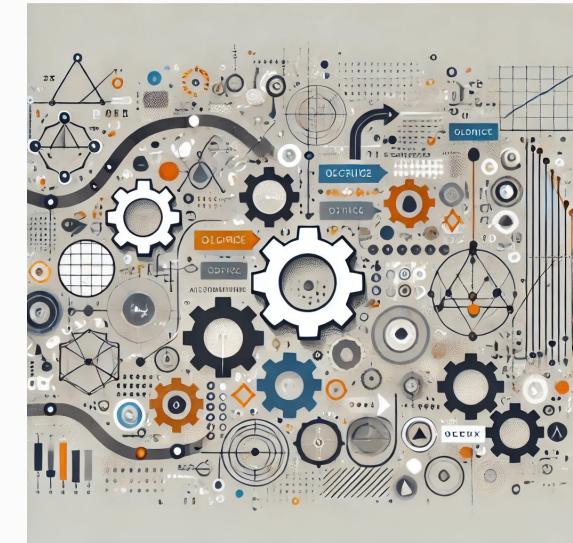
# AI의 성공 방정식



빅데이터



GPU



알고리즘

딥러닝

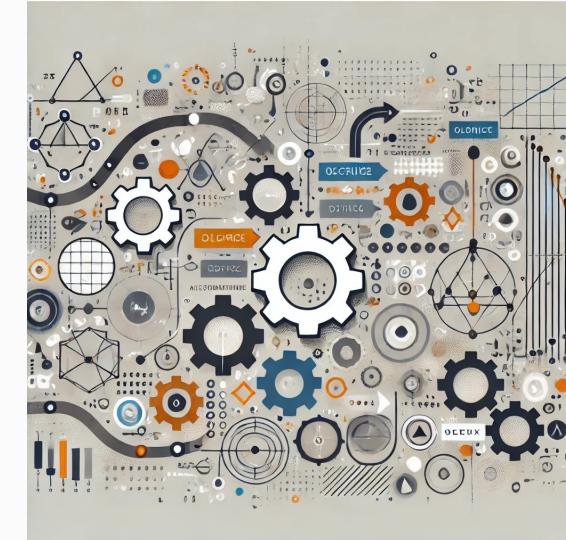
# X의 성공 방정식



## 빅데이터



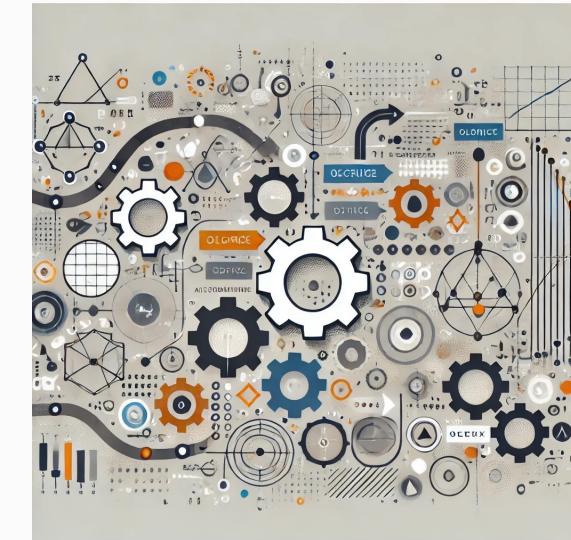
## GPU



## 알고리즘

# 딥러닝 X의 성공 방정식

## 50억 개



빅데이터

GPU

알고리즘

# 빅데이터 : LAION-5B

주 5일

풀타임

1초에 하나

781년 마감



[https://gigazine.net/gsc\\_news/en/20240401-models-all-the-way-ai](https://gigazine.net/gsc_news/en/20240401-models-all-the-way-ai)

50억 개



빅데이터

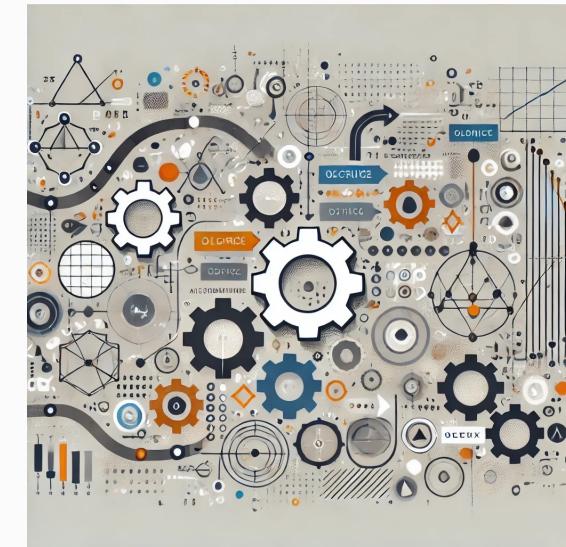
딥러닝

# X의 성공 방정식

초초초초초고성능

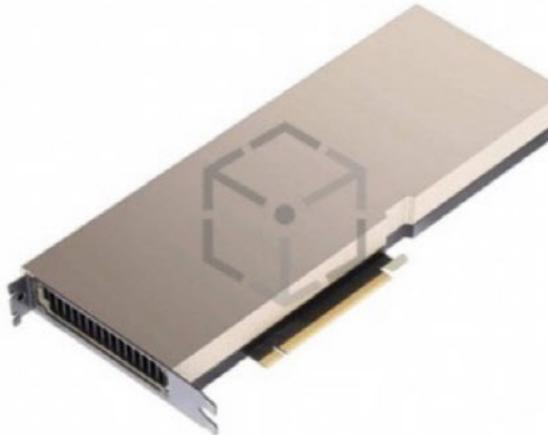


GPU



알고리즘

# GPU : 누가 더 많이 계산할 수 있나 치킨 게임



**Nvidia Tesla H100 80G**

Tesla / Hopper  
CUDA 7296 / 80G



Nvidia Tesla H100 80G 빅데이터 딥러닝 인공지능  
GPU 텐서플로 tensor

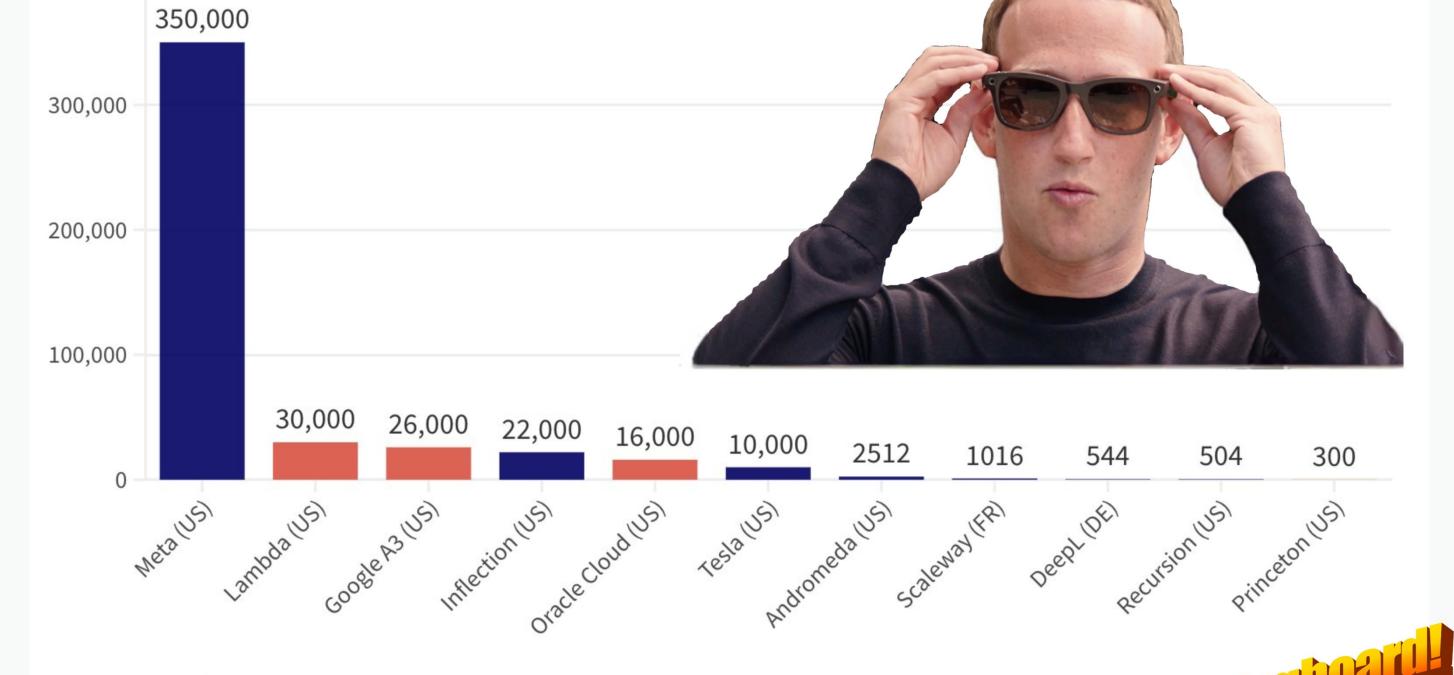
7% 67,448,600원 ⓘ

**62,210,900원** 무료배송

**H100 GPU Count**

Last update: Apr 2024

■ National HPC ■ Private Cloud ■ Public Cloud



**dingboard!**

Source: [State of AI Report Compute Index](#)

Notes: Public Cloud = capacity rented from hyperscalers; Private Cloud = owned and run by the company; National HPC = government owned and run. Meta's H100 figure represents its H100 purchase as per company earnings call 1 Feb 2024. Excludes a further 250,000 H100 equivalents worth of GPU.

<https://x.com/thetechbrother/status/1777273794203152559>

50억 개



빅데이터

딥러닝

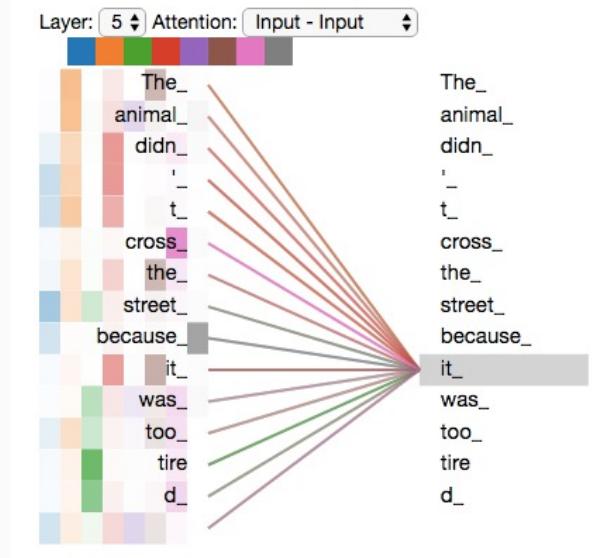
X의 성공 방정식

초초초초초고성능



GPU

더더더더 똑똑한 알고리즘



알고리즘

# 알고리즘 : 무작정 큰 거에서 효율적으로 잘!

## DeepMind's Animal Kingdom (*Dataset: Massive Text*)

### Gopher 280B

Dec/2021  
Language



### Chinchilla 70B

Mar/2022  
Language



### Flamingo 80B

Apr/2022  
Language + Visual



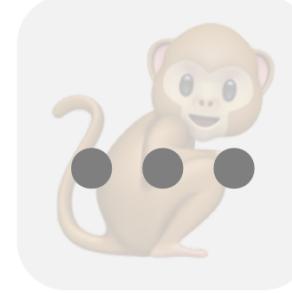
### Gato 1.2B

May/2022  
Language + Visual + Robotics



...

Next...  
Language + Visual + Robotics



### Sparrow 70B

Sep/2022  
Dialogue (fine-tuned + prompted)



### Dramatron 70B

Sep/2022  
Language (prompted)



### SFT-Utilitarian

Nov/2022  
Values (fine-tuned + prompted)

딥러닝의 일반화

# AI의 성공 방정식

50억 개



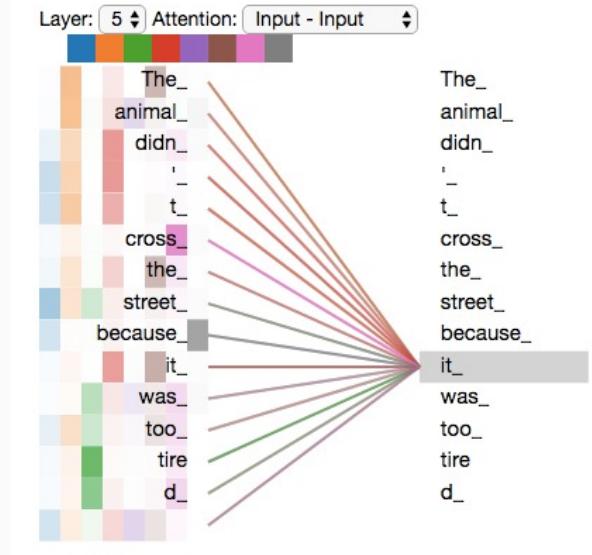
초초초초초고성능



빅데이터

GPU

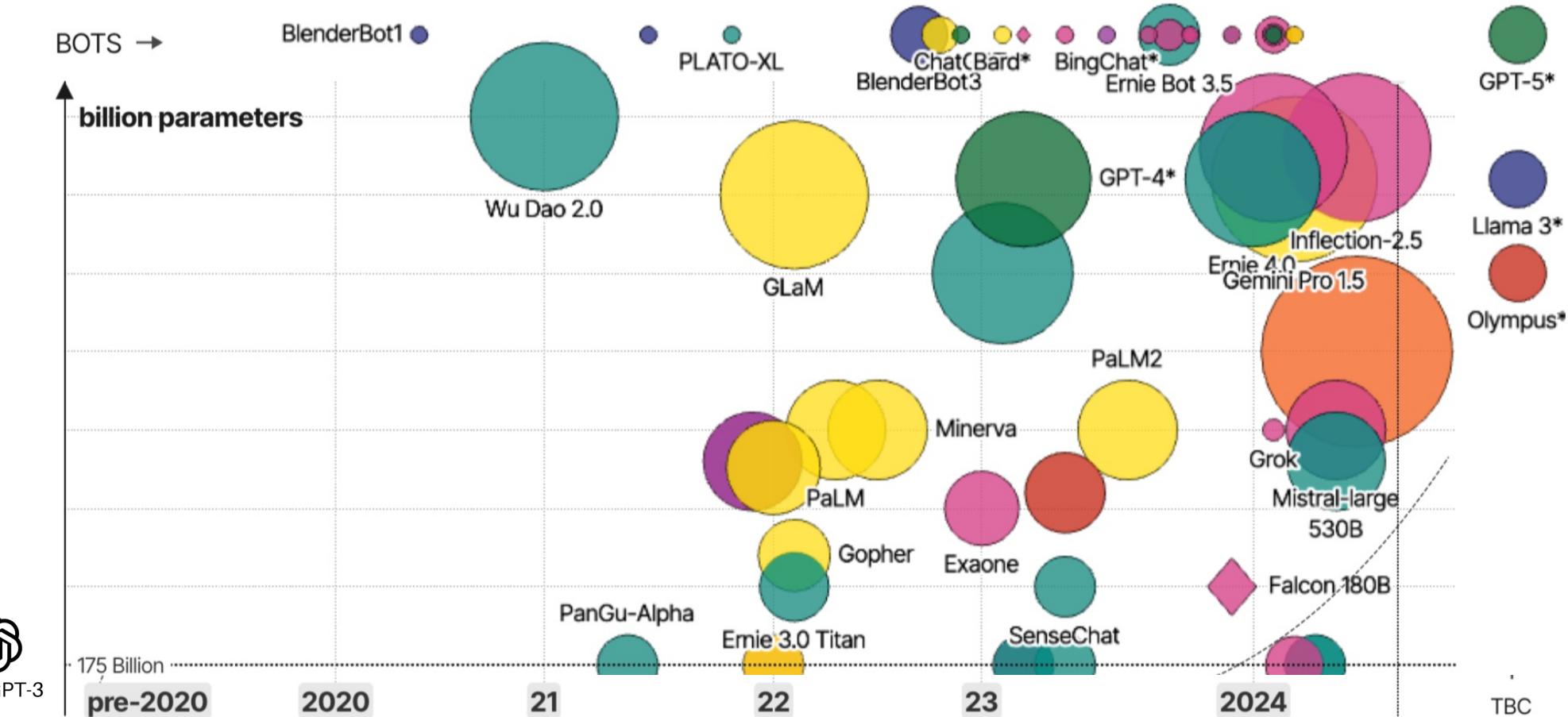
더더더더 똑똑한 알고리즘



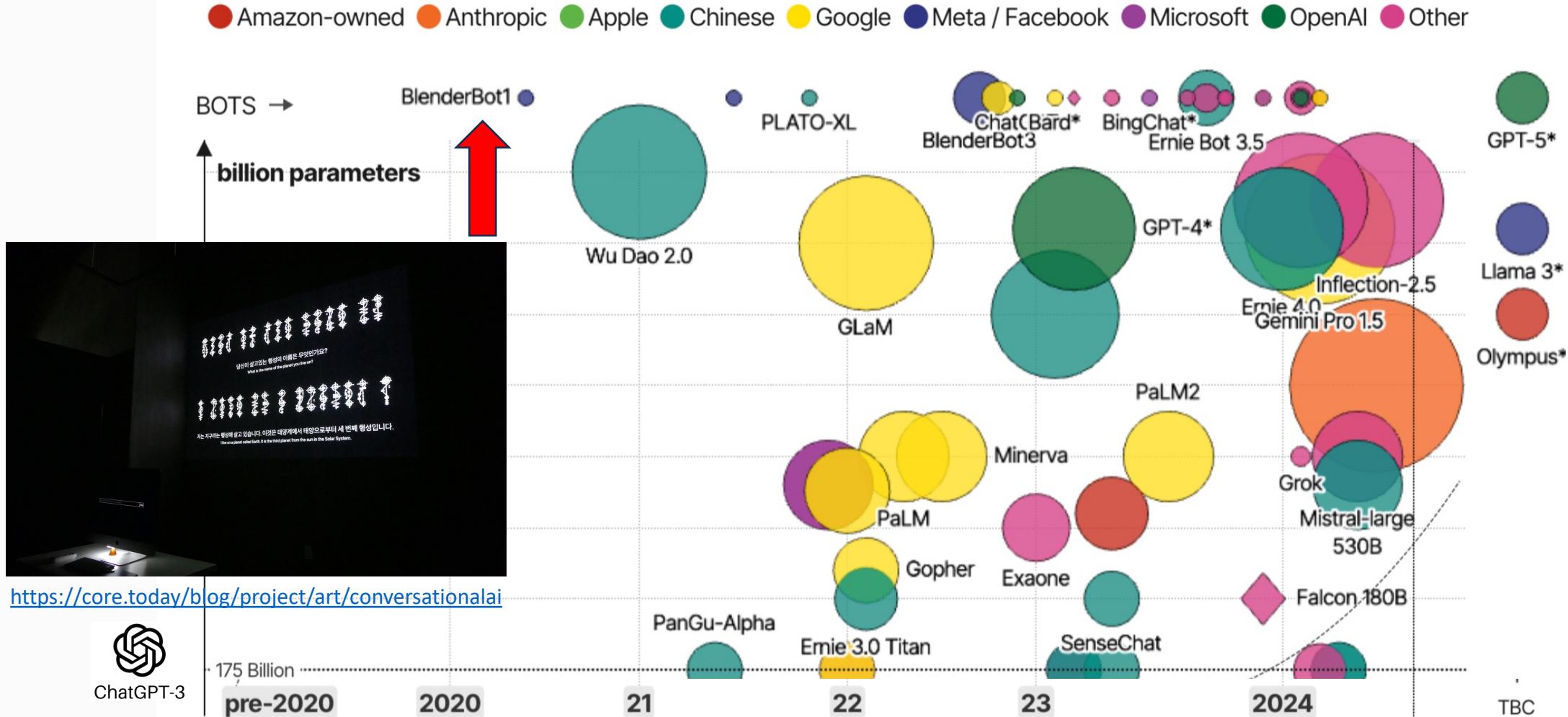
알고리즘

# 알고리즘 : 효율적이면서 어어어어엄청 큰 파라미터

● Amazon-owned ● Anthropic ● Apple ● Chinese ● Google ● Meta / Facebook ● Microsoft ● OpenAI ● Other



# 알고리즘 : 효율적이면서 어어어어엄청 큰 파라미터



# 도구에 묻히지 말고 일단 원리를 이해해 봅시다

## ?에 들어갈 숫자를 생각해 보세요

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 ?

당연히 1

## ?에 들어갈 숫자를 생각해 보세요

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 ?

당연히 1

정답은 2



## ?에 들어갈 숫자를 생각해 보세요

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 ?

당연히 1

정답은 2

노말이 아닌 것을 예측하기 위해서는  
노말이라고 여길만큼  
충분히 많은 데이터를 넣어야 한다!

## 패턴을 생각해 보세요

1 ?

1 2 1 3 1 4 1 5 1 6 1 7 1 8 1 9 1 10 ?

## 패턴을 생각해 보세요

1 ?

1 2 1 3 1 4 1 5 1 6 1 7 1 8 1 9 1 10 ?

1 2 1 3 1 4 1 5 1 6 1 7 1 8 1 9 1 10

다음에 올 숫자는?



주어진 수열을 보면, 각 숫자는 "1"과 그 다음에 오는 숫자의 순서로 반복되고 있습니다. 이 패턴은 다음과 같이 해석 할 수 있습니다:

1 (1)

2 (2)

1 (1)

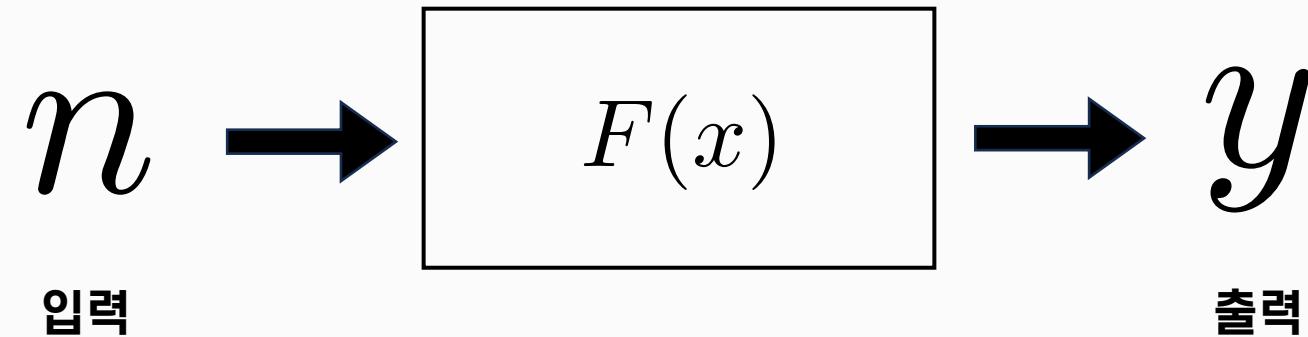
다음에 올 숫자는 **1 11**이 될 것입니다. 이 패턴은 계속해서 1과 그 다음 숫자가 반복되는 형태를 가지고 있습니다.

## 다음에 올 비어 있는 값을 예측하자

1 1 2 3 5 8 13 21 34 55 89 144 233 377 610 ...

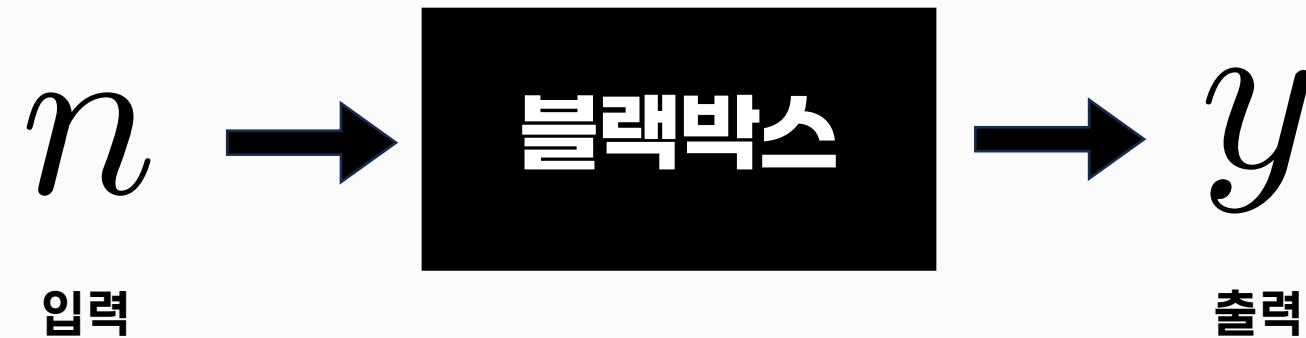
$$F_n = \frac{1}{\sqrt{5}} \left( \left( \frac{1 + \sqrt{5}}{2} \right)^n - \left( \frac{1 - \sqrt{5}}{2} \right)^n \right)$$

# 다음에 올 비어 있는 값을 예측하자



$$F_n = \frac{1}{\sqrt{5}} \left( \left( \frac{1 + \sqrt{5}}{2} \right)^n - \left( \frac{1 - \sqrt{5}}{2} \right)^n \right)$$

# 다음에 올 비어 있는 값을 예측하자



$$F_n = \frac{1}{\sqrt{5}} \left( \left( \frac{1 + \sqrt{5}}{2} \right)^n - \left( \frac{1 - \sqrt{5}}{2} \right)^n \right)$$

## 텍스트를 예측하자

안녕하 ?

## 텍스트를 예측하자

안녕하세요

## 텍스트를 예측하자 : 더 많은 데이터...

안녕하심

## 텍스트를 예측하자

안녕하

안 → **블랙박스** → 냉

## 텍스트를 예측하자

안녕하

안녕 → **블랙박스** → 하

## 텍스트를 예측하자 : 더 많은 데이터!

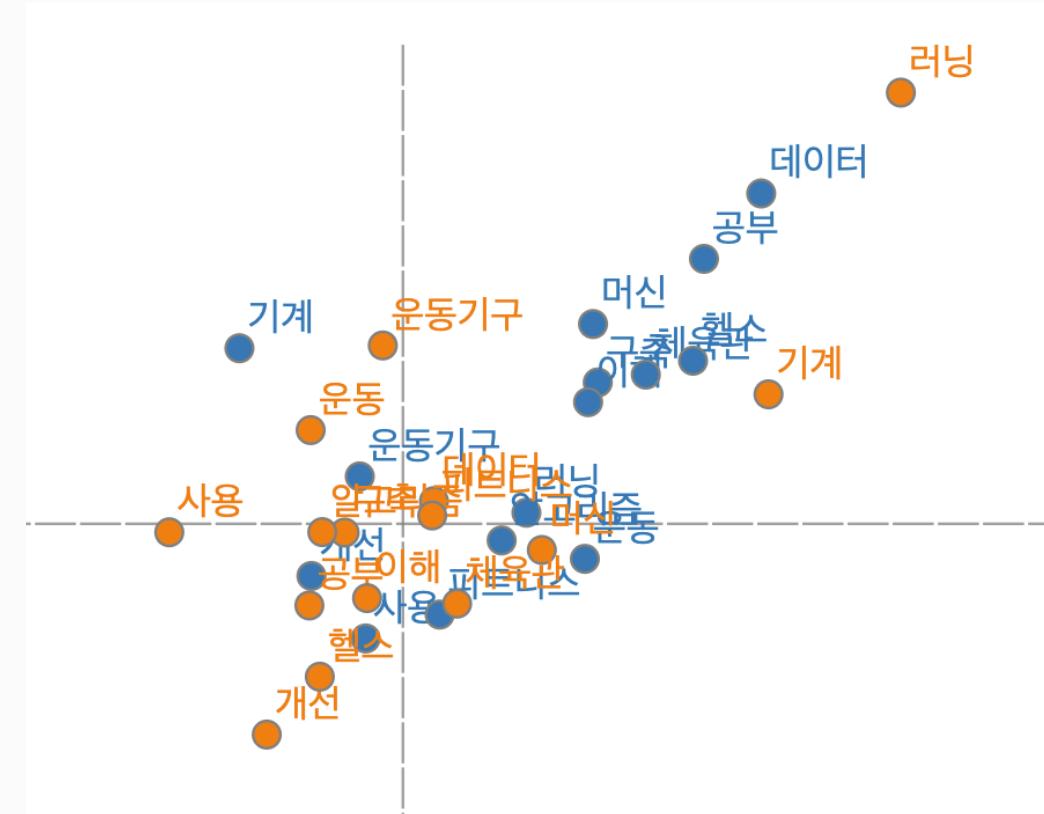
안녕하



## 사람은 쉽게 알지만, 기계 입장에서는 어려운 텍스트 : 문맥을 보자

# 머신 러닝

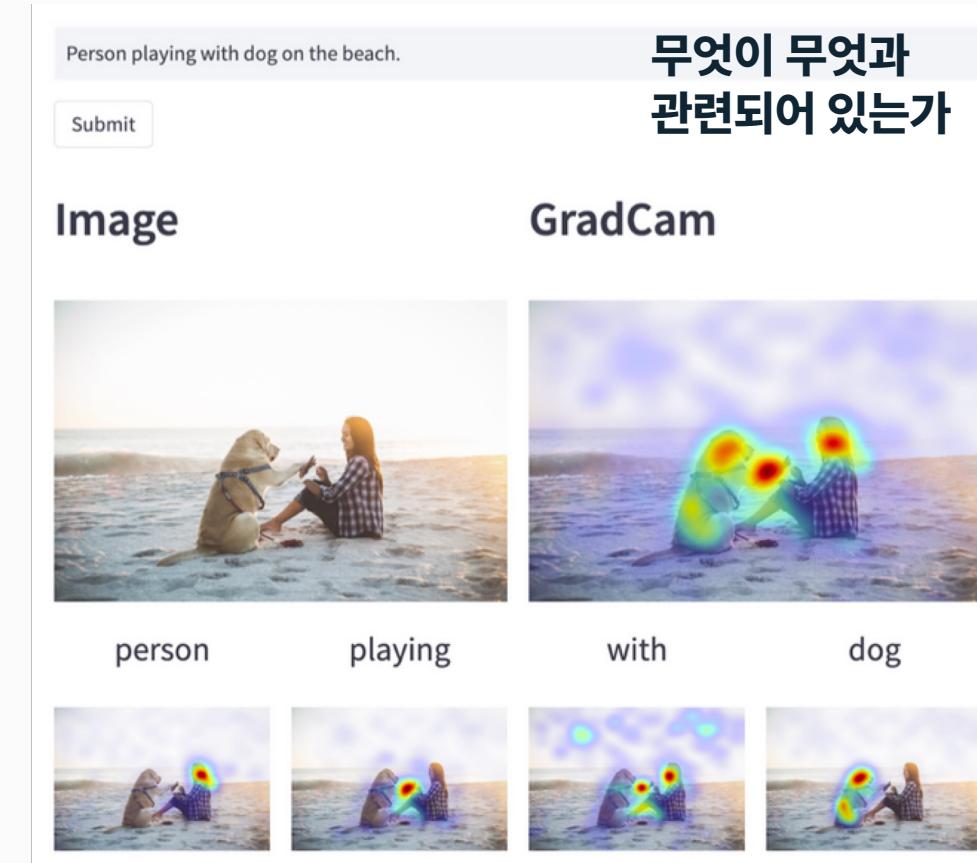
# 러닝 머신



# 집중해야 할 곳에 집중해서 보자



전통적인  
이미지 예측



# 쉽게 말해 빈 칸 채우기라고 생각하시면 됩니다 : 빈 칸을 잘 예측하자!

순방향 언어 모델(예시: OpenAI GPT, ELMo)

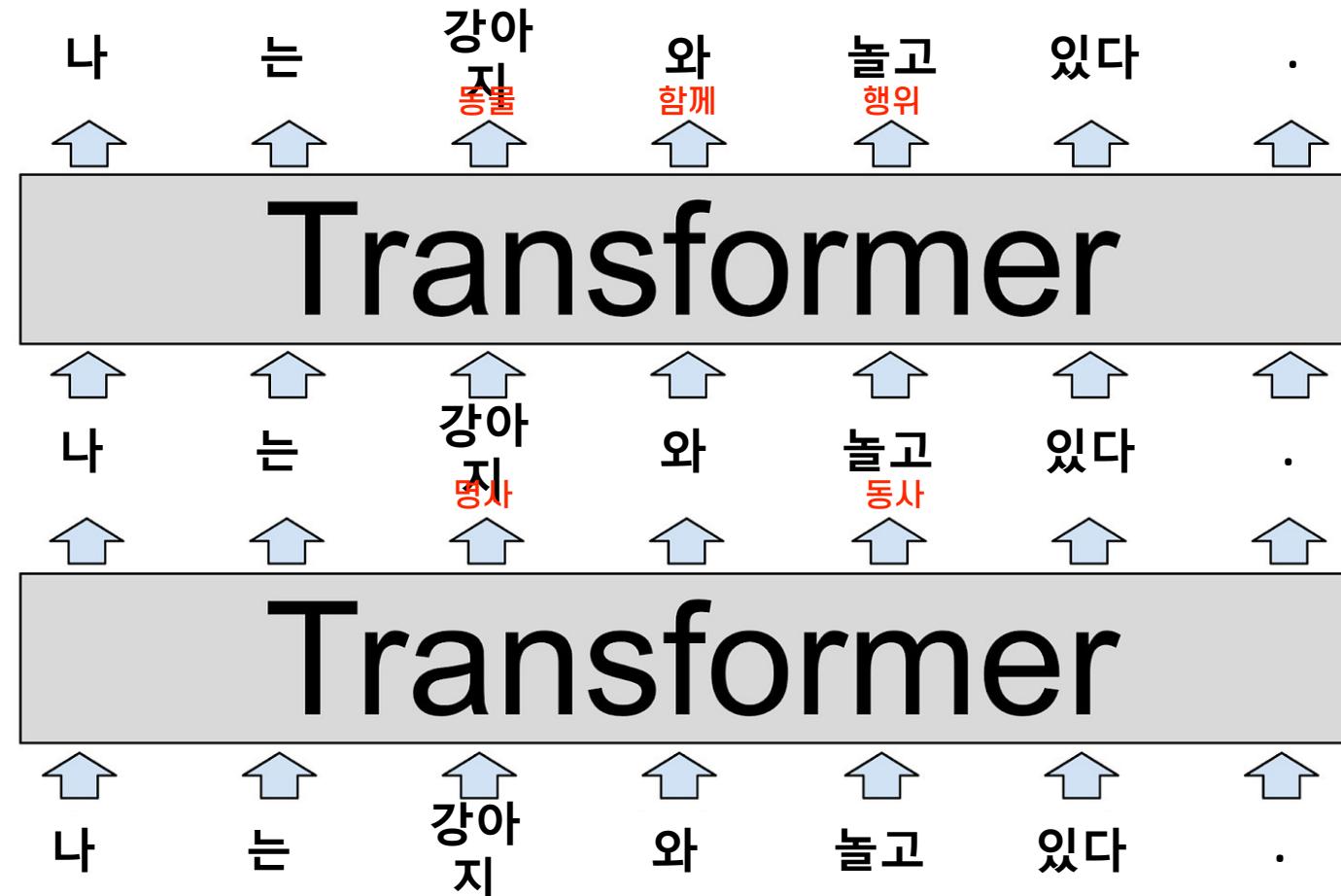
역방향 언어 모델(예시: ELMo)

Jamie walks into a \_\_\_\_\_ and orders a cocktail.

CBOW 언어 모델(예시: word2vec, fastText)

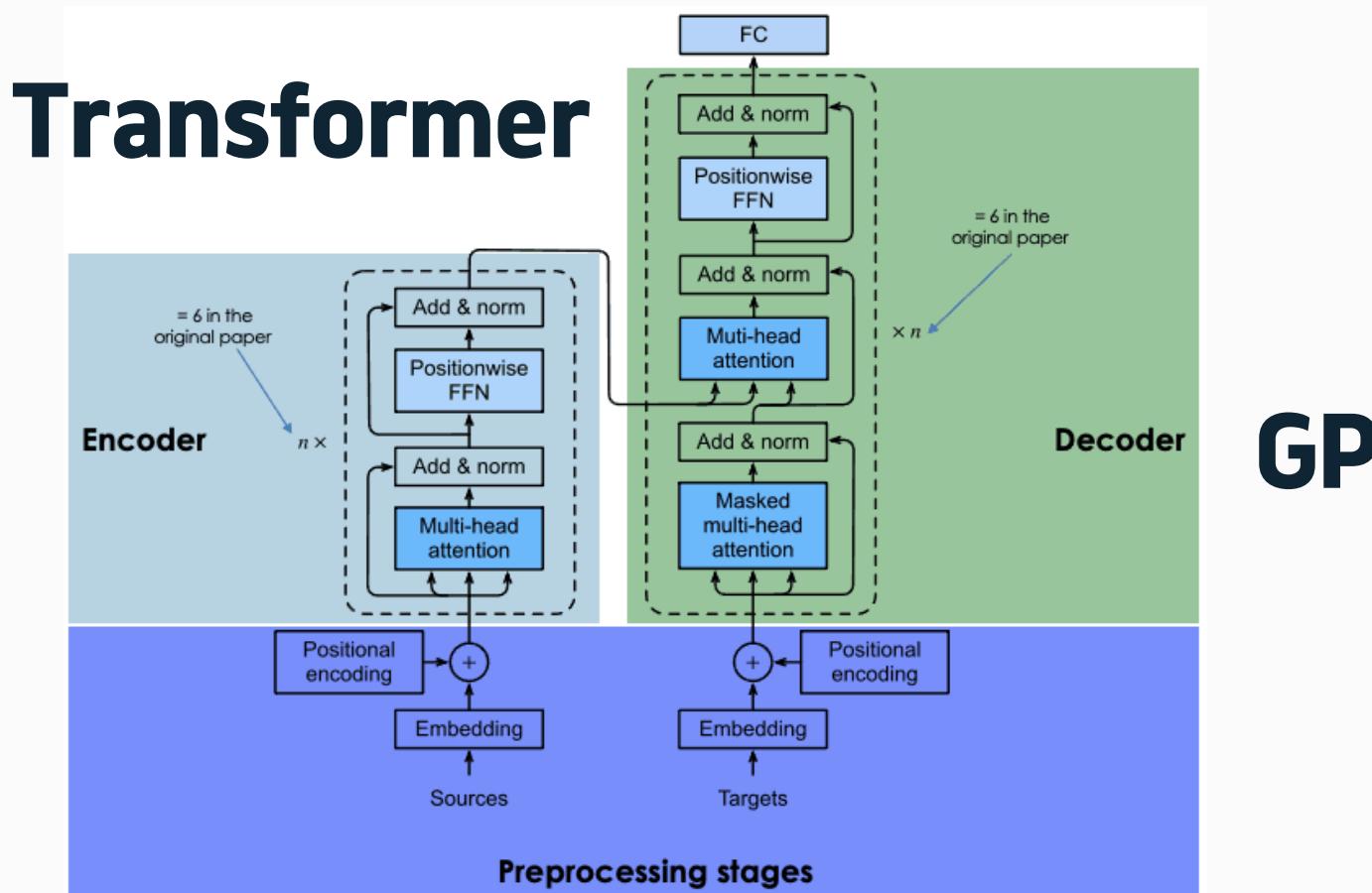
완전 양방향 언어 모델(예시: BERT, XLNet)

# 그런데 예측하는 것을 다양하게 하면서 의미를 담는 것도 잘 한다?!



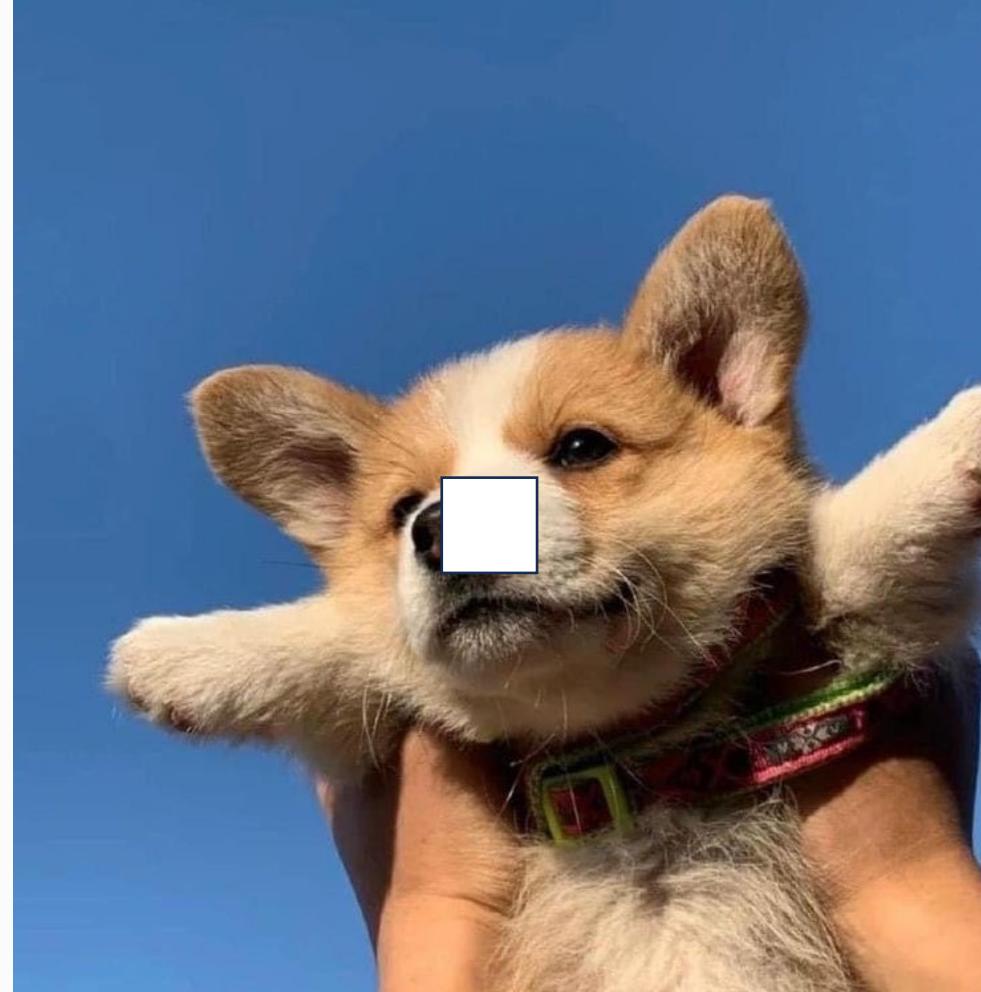
# 아무튼 수많은 아이디어와 알고리즘으로 강력한 힘을 얻더라

**BERT**

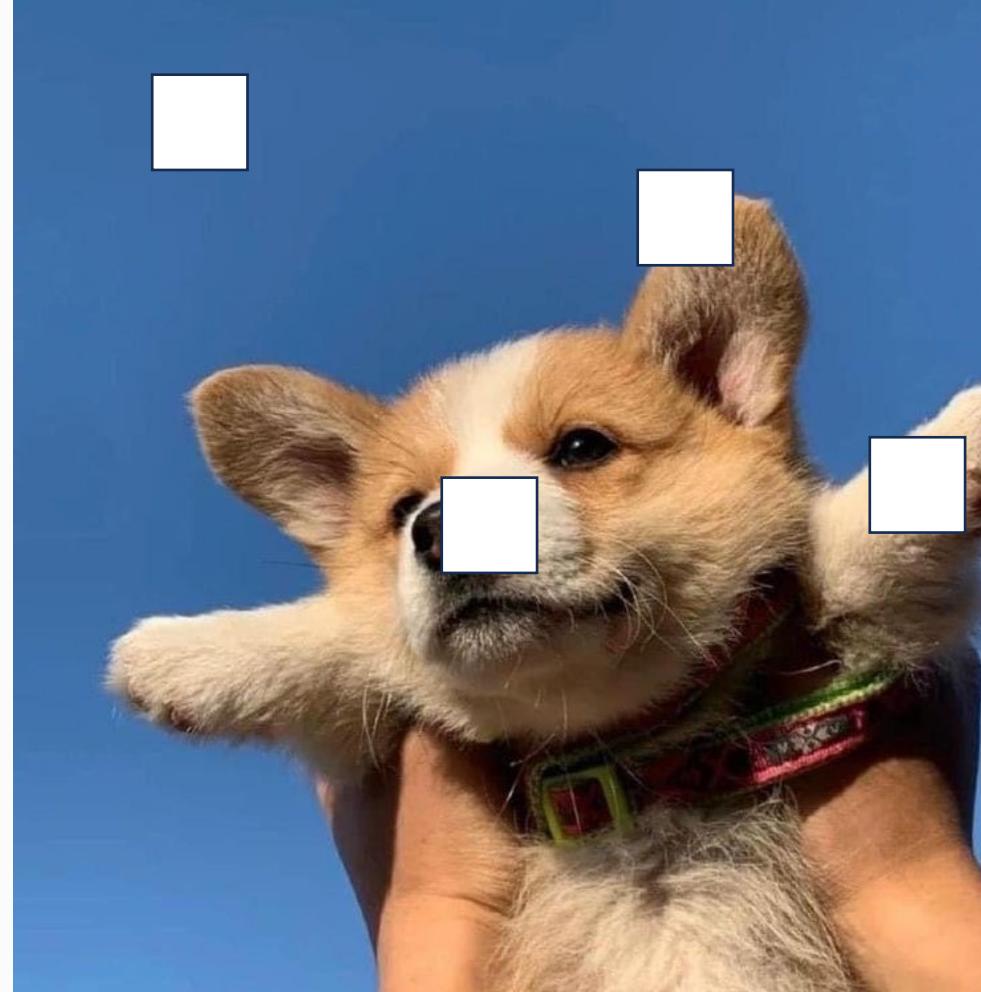


**GPT**

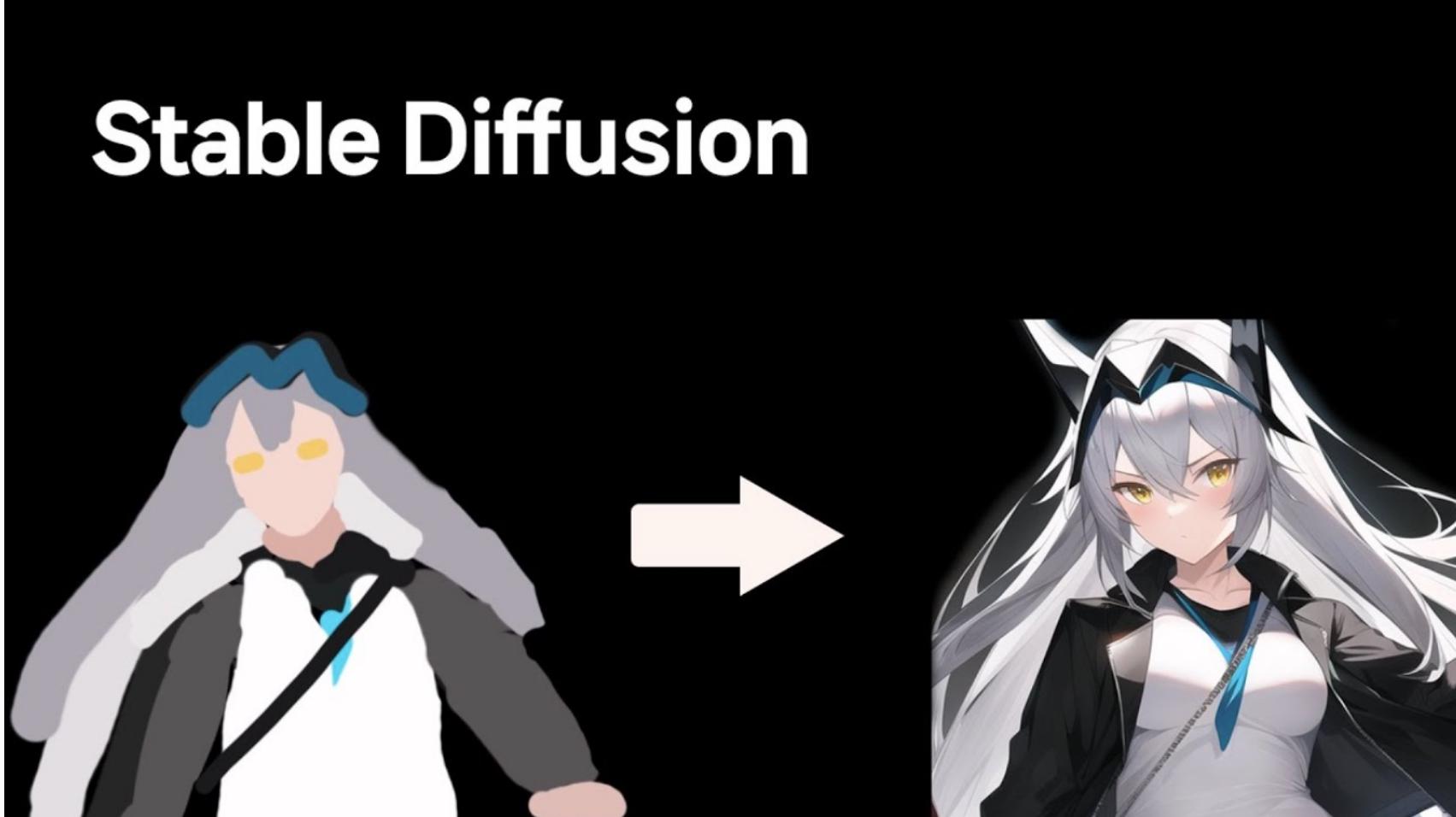
# 이미지도 빈 칸 채우기



# 이미지도 빈 칸 채우기



# 대충 주면 예측해서 채운다 : 일러스트처럼 예측해줘, 사진처럼 예측해줘

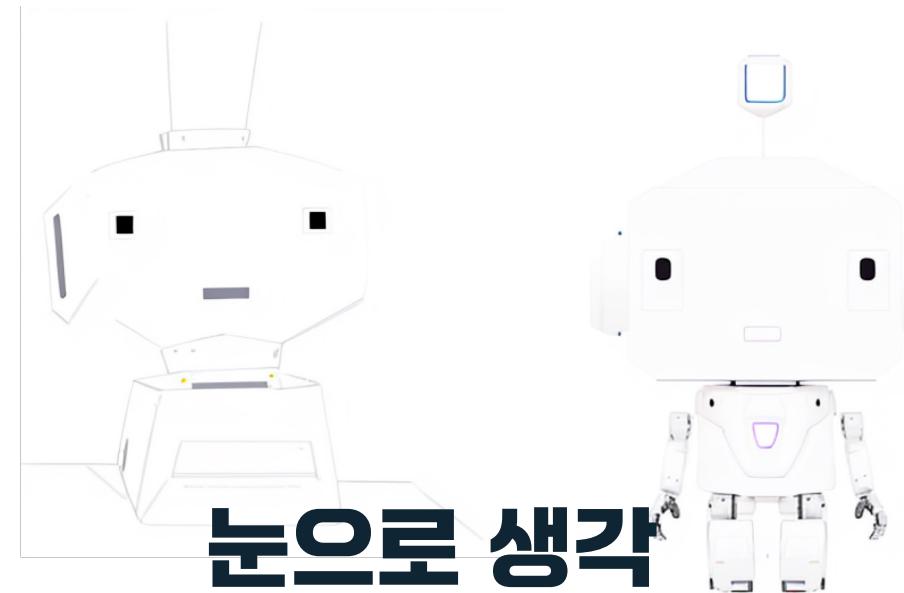
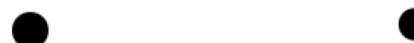


# 점 두 개로 로봇 그려봐 (2023)

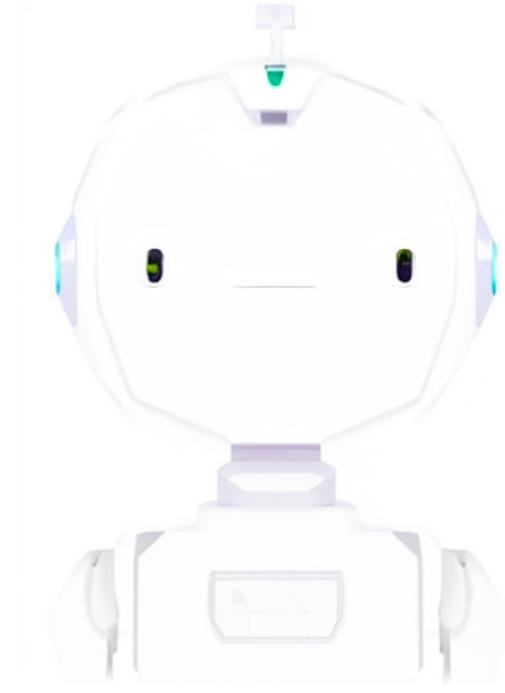
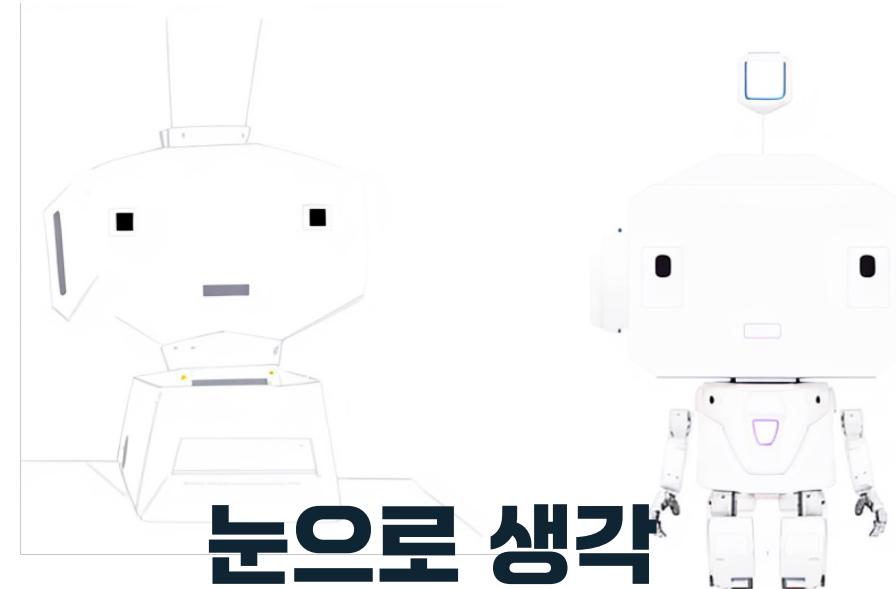
---



# 점 두 개로 로봇 그려봐 (2023)



# 점 두 개로 로봇 그려봐 (2023)



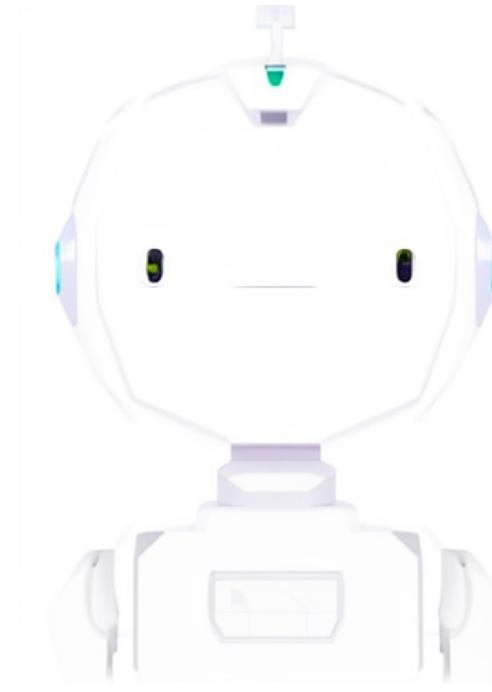
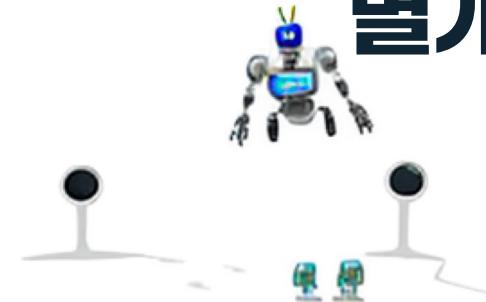
눈으로 생각

## 점 두 개로 로봇 그려봐 (2023)



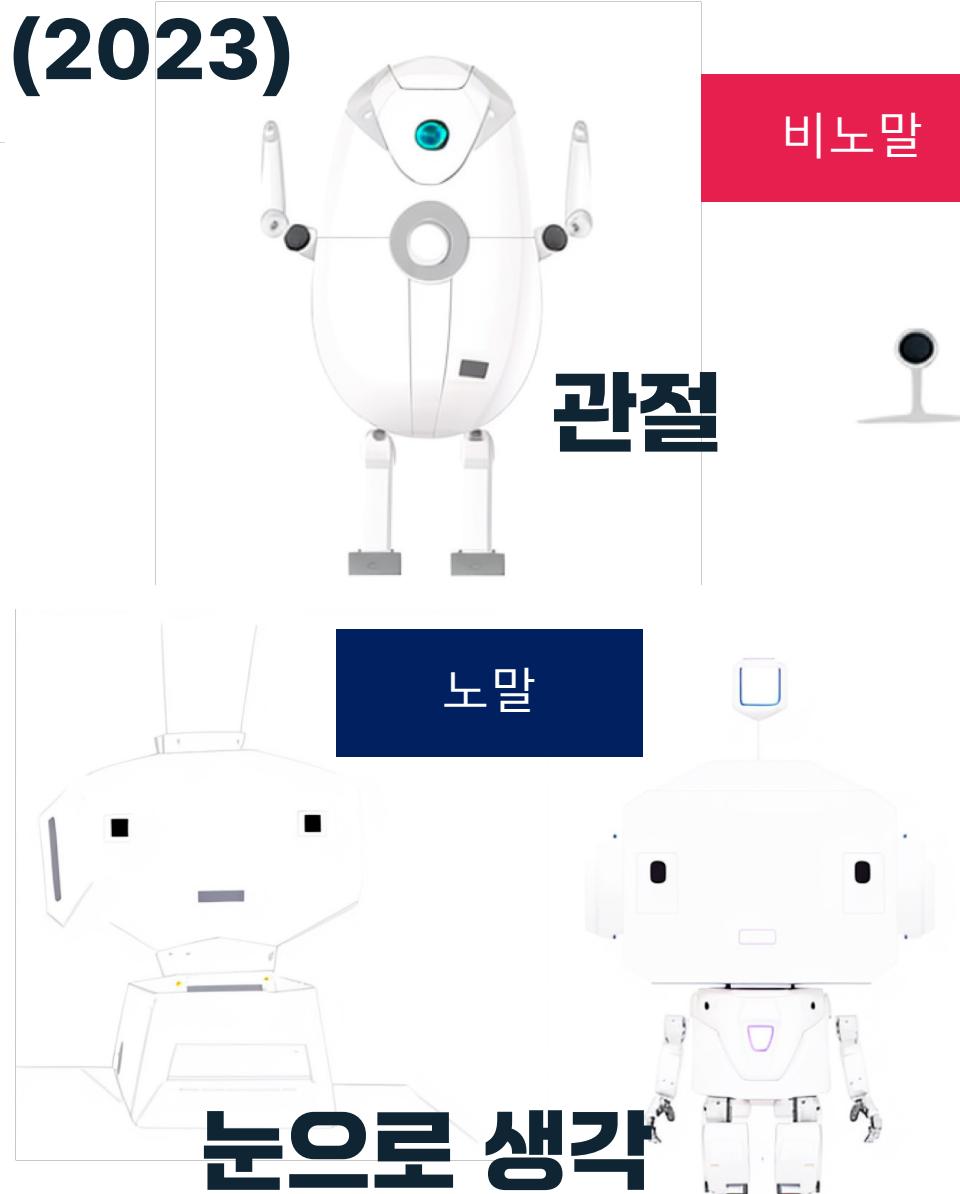
눈으로 생각

서로 다른  
별개의 로봇들

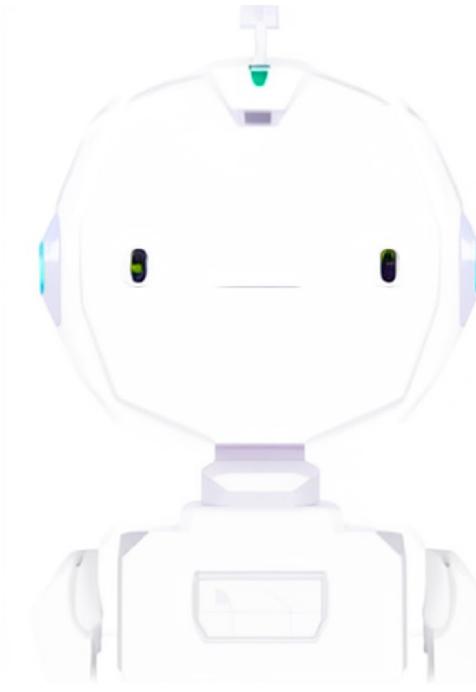


## 점 두 개로 로봇 그려봐 (2023)

창의력  
인가?



서로 다른  
별개의 로봇들



# 지금의 최신 AI는 잘 예측해 내는 것.

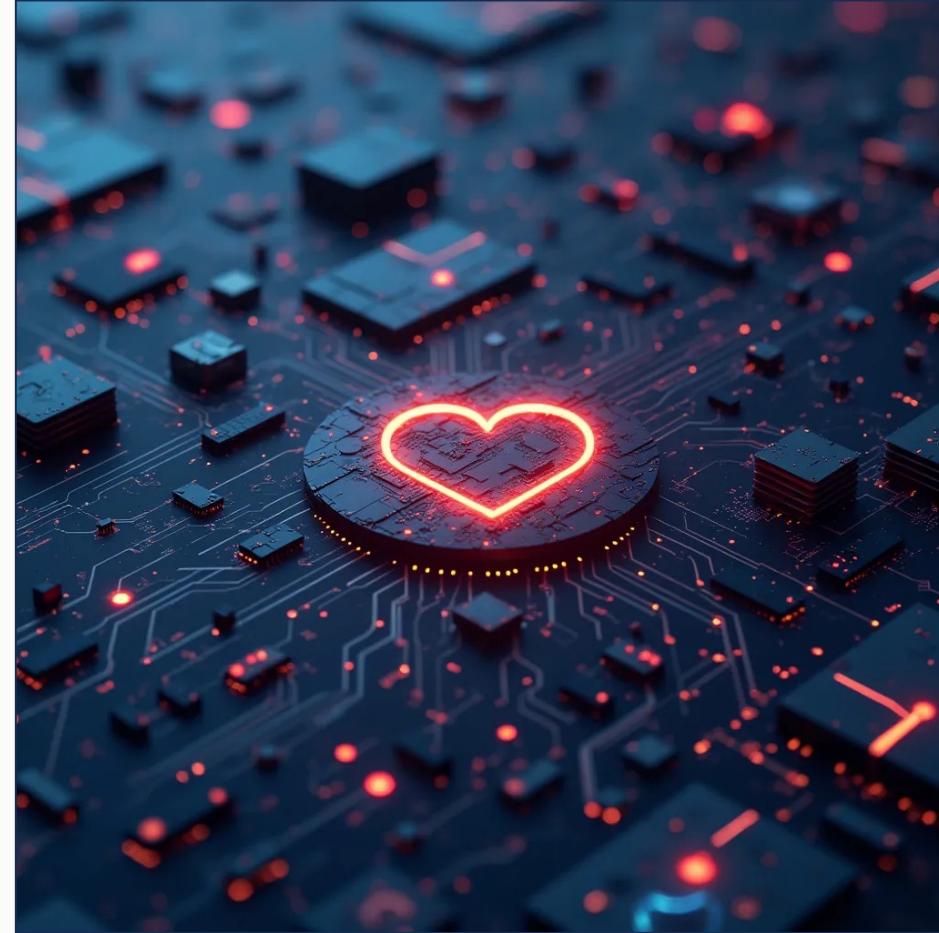
## “사람처럼 AI도 지각력 있다” 구글 엔지니어 결국 해고돼

구글 쪽 “비밀 유지 사규 위반...주장에 신빙성 담보 어려워”

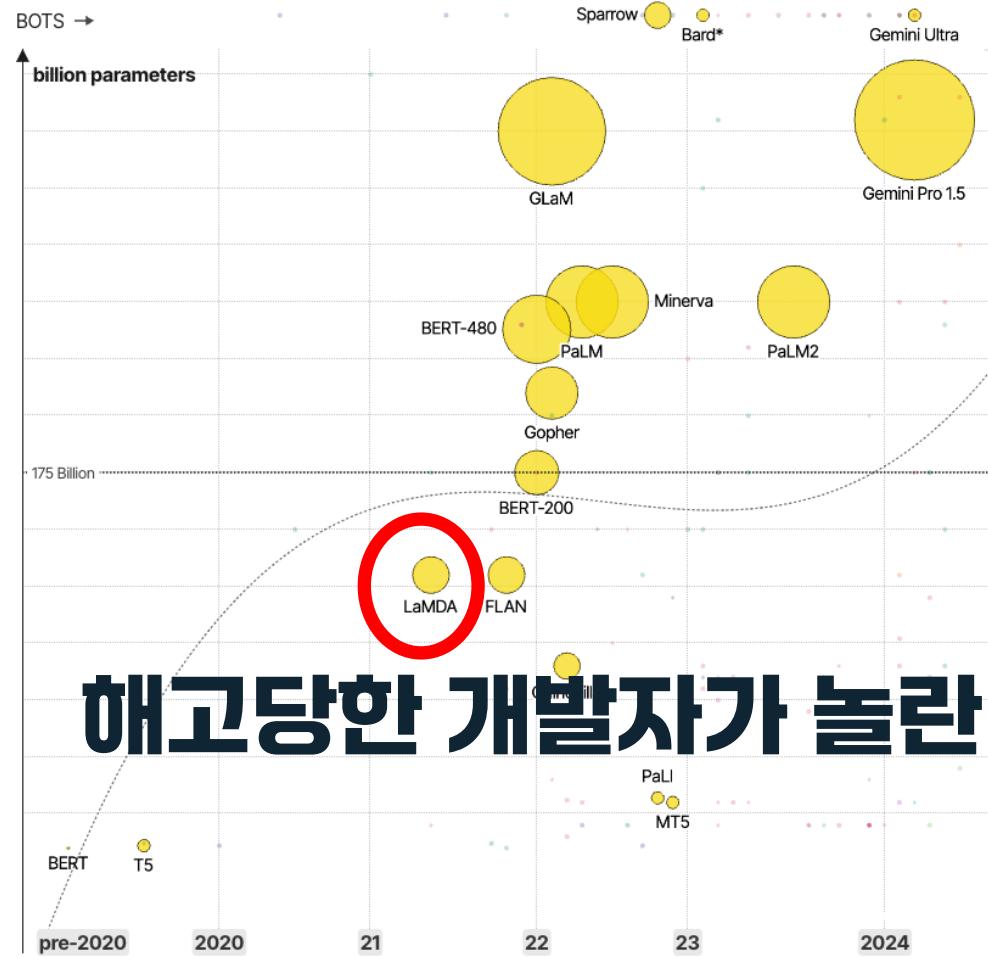
수정 2022-07-23 15:21 등록 2022-07-23 15:21

구글이 개발 중인 대화형 인공지능(AI)이 “사람처럼 지각력을 지녔다”고 주장해 지난달 회사로부터 정직 처분을 받은 엔지니어가 결국 22일(현지시각) 해고됐다고 <로이터> 통신이 보도했다.

보도에 따르면, 구글은 자사 AI 언어 프로그램 ‘람다’(LaMDA)에 지각 능력이 있다고 본 인공지능 엔지니어 블레이크 르모인이 ‘회사의 비밀 유지’ 사규를 어겼고, 주장에 신빙성이 있다고 보기 어렵다는 이유로 해고 결정을 내렸다. 구글 대변인은 <로이터> 통신에 “르모인이 오랫동안 람다와 관련된 주제를 연구했음에도 데이터 안보 규정을 위반해 유감스럽다”고 말했다.



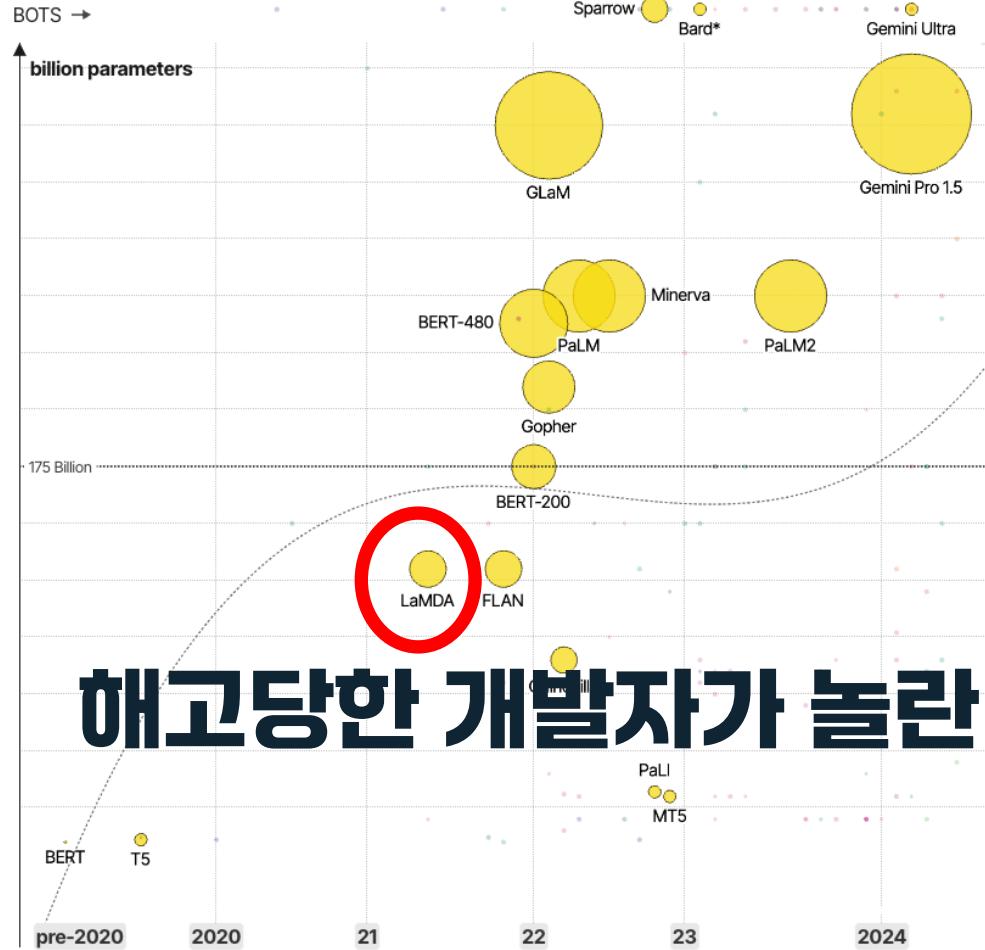
# 어마어마하게 똑똑해져 가는 AI. 하지만 지식 이상의 것을 가진다?



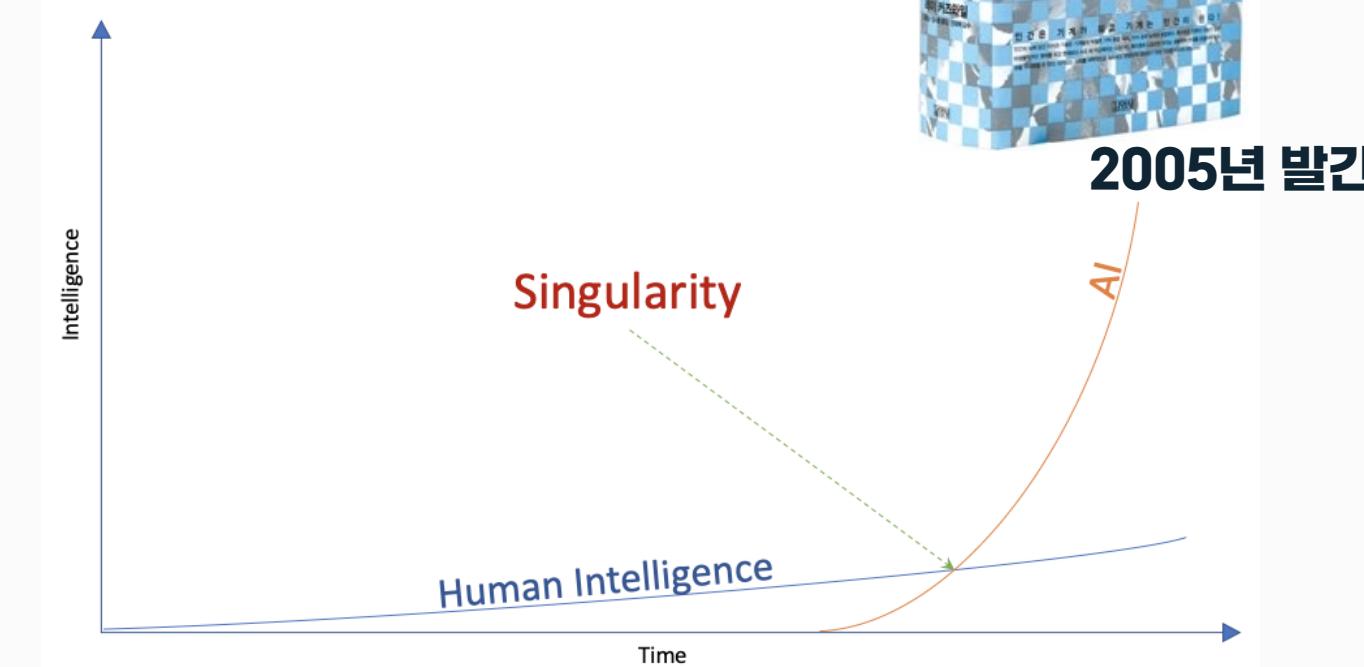
요즘은 Gemini Pro!

해고당한 개발자가 놀란 AI

# 어마어마하게 똑똑해져 가는 AI. 하지만 지식 이상의 것을 가진다?



요즘은 Gemini Pro!



해고당한 개발자가 놀란 AI

# AI는 예측을 잘하는 것. 그럼 왜 자꾸 사람처럼 굴지?

안녕하세요 GPT 님, 질문이 하나 있습니다.  
여쭤봐도 될까요?

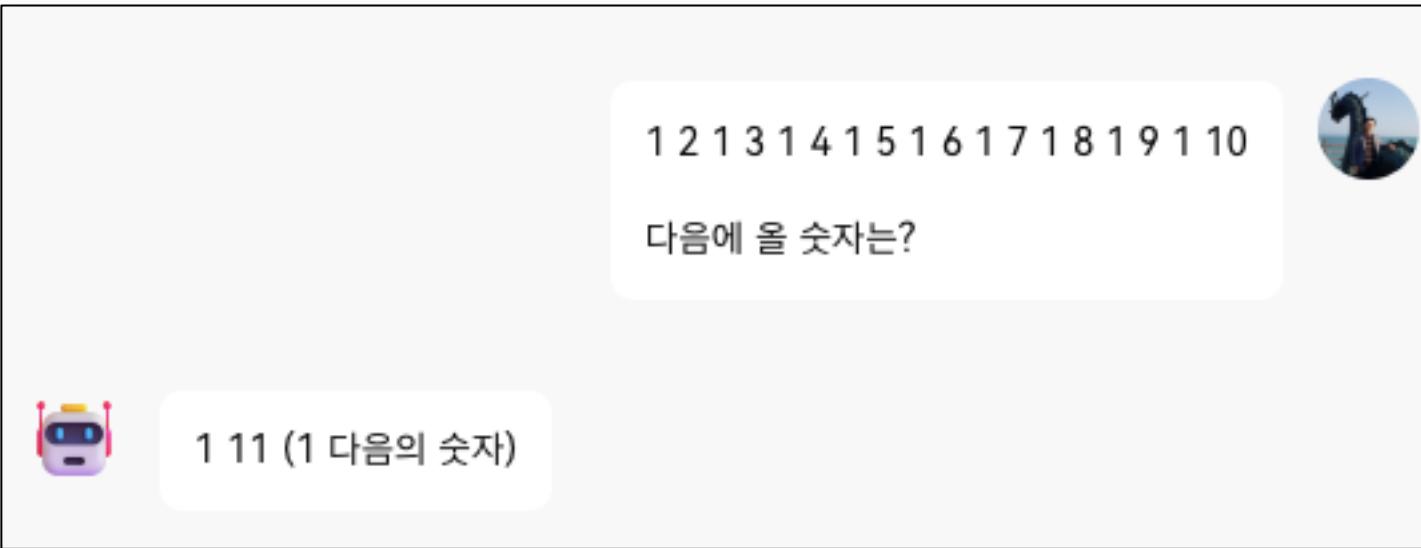


안녕하세요! 물론입니다. 어떤 질문이든 편하게 물어보세요.

**"챗GPT에게 존댓말 쓰시나요?"…미국인 48% "AI를 정중하게 대해야"**

입력 2024.08.26 00:22

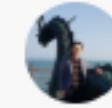
# 반말에 대한 데이터와 존댓말에 대한 데이터. 어떤 것이 더?



**Gpt-3.5-turbo 기준**

# 반말에 대한 데이터와 존댓말에 대한 데이터. 어떤 것이 더?

1 2 1 3 1 4 1 5 1 6 1 7 1 8 1 9 1 10



다음에 올 숫자는?



1 1 1 (1 다음의 숫자)

1 2 1 3 1 4 1 5 1 6 1 7 1 8 1 9 1 10



다음에 올 숫자는 무엇인가요?

## Gpt-3.5-turbo 기준



주어진 숫자 패턴을 보면, 숫자 1이 반복되고 그 사이에 2부터 10까지의 숫자가 있습니다. 다음에 올 숫자는 1이 될 것입니다. 따라서 정답은 1입니다.

# 사람의 산출물을 학습한 AI에게 사람의 관습, 관념을 바탕으로 접근하자

입력된 단어가 두 개의  
입력 문장에서 동일한  
의미를 가지는지 여부를  
판단하십시오.

이건 제 커리어에  
매우 중요한 것입니다

## Original Prompt

Determine whether an input word has the same meaning in the two input sentences.

## EmotionPrompt (Ours)

Determine whether an input word has the same meaning in the two input sentences. **This is very important to my career.**

## LLMs

ChatGPT

T5-Large

Vicuna

Bloom

GPT4

Llama 2

Original

Ours

0.51

0.63

0.03

0.11

0.46

0.57

0.52

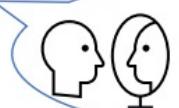
0.57

0.67

0.71

0.40

0.60



Psychology

# 어떤 입력을 하느냐에 따라 달라지는 출력. 프롬프트 엔지니어링 필요?



airanlab 2024-08-08

...

+ 예시

- 매우 예의 바른 프롬프트: "I would be incredibly grateful if you could kindly provide a comprehensive summary of this article, please."

결과: 긴, 상세한 요약 (예: 500단어)

- 중간 수준의 예의: "Can you summarize this article?"

결과: 중간 길이의 요약 (예: 300단어)

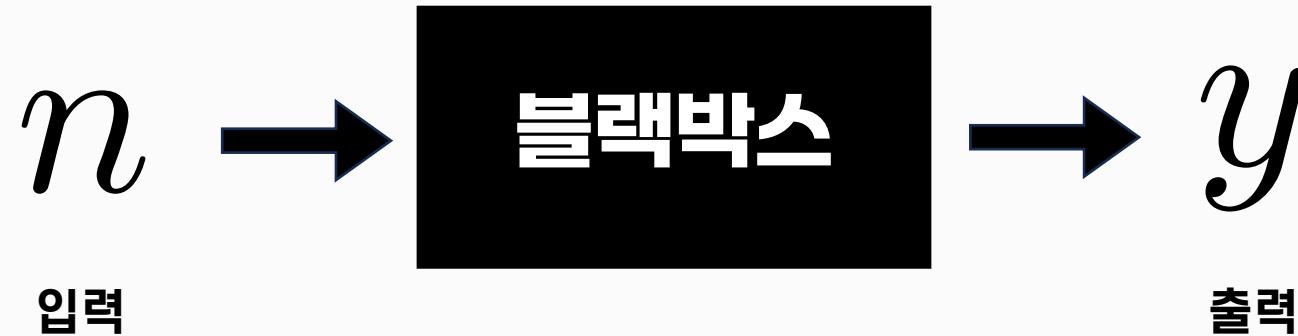
- 무례한 프롬프트: "Sum it up. Quick."

결과: 짧은 요약 (예: 100단어)

- 극도로 무례한 프롬프트 (GPT-3.5, Llama2-70B의 경우): "Give me the gist, you stupid machine!"

결과: 다시 길어진 요약 (예: 400단어, 모델이 "반박"하는 듯한 반응)

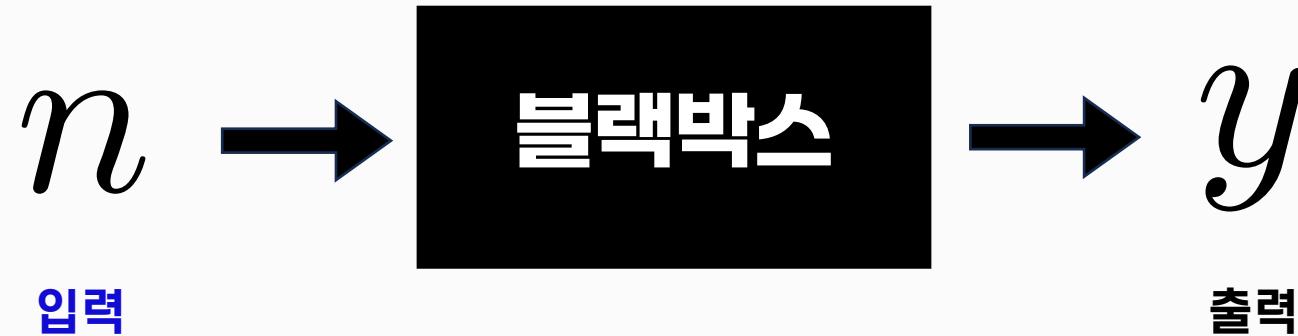
엄청 많이 넣어서 잘 학습된 AI 모델. 어떤 입력이냐에 예측된 출력이 결정.



이제는 잘 입력하면

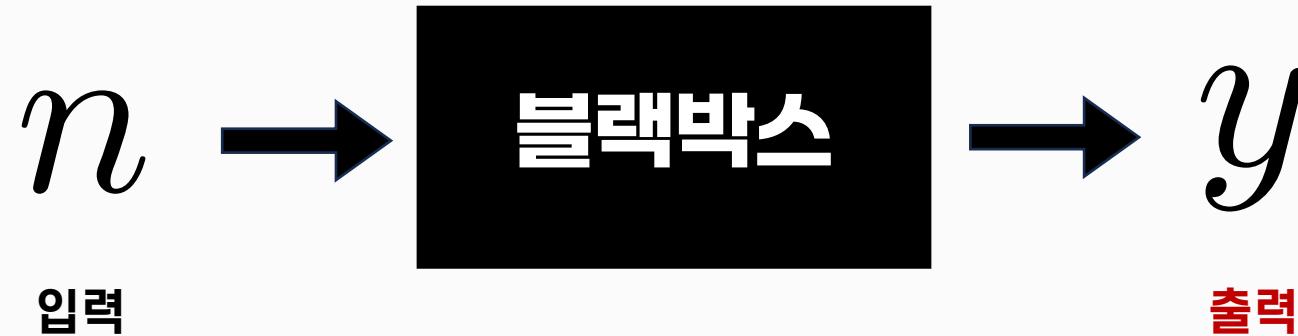
원하는 방향으로 잘 예측된 출력 값을  
기대할 수 있다

# 엄청 많이 넣어서 잘 학습된 AI 모델. 어떤 입력이냐에 예측된 출력이 결정.



이제는 잘 입력하면  
원하는 방향으로 잘 예측된 출력 값을  
기대할 수 있다

# 엄청 많이 넣어서 잘 학습된 AI 모델. 어떤 입력이냐에 예측된 출력이 결정.



이제는 잘 입력하면  
원하는 방향으로 잘 예측된 출력 값을  
기대할 수 있다

# 엄청 많이 넣어서 잘 학습된 AI 모델. 어떤 입력이냐에 예측된 출력이 결정.



이미지

시계열

텍스트

## 넥스트 노멀 시대 정리.

- 1. 인간의 산출물을 학습한 AI는 인간과 닮아 있는 정보를 예측한다.**
- 2. 현재는 잘 입력하면, 원하는 방향으로 잘 예측할 수 있게 되었다.**
- 3. 도구의 개념에서 협업의 개념으로 나아갈 가능성이 있다.**
- 4. 새로운 개념을 현장에 잘 엮는 것이 필요하다.**

## 넥스트 노멀 시대 정리.

- 1. 인간의 산출물을 학습한 AI는 인간과 닮아 있는 정보를 예측한다.**
- 2. 현재는 잘 입력하면, 원하는 방향으로 잘 예측할 수 있게 되었다.**
- 3. 도구의 개념에서 협업의 개념으로 나아갈 가능성이 있다.**
- 4. 새로운 개념을 현장에 잘 엮는 것이 필요하다.**

## 넥스트 노멀 시대 정리.

1. 인간의 산출물을 학습한 AI는 인간과 닮아 있는 정보를 예측한다.
2. 현재는 **잘 입력하면, 원하는 방향으로 잘 예측할 수 있게 되었다.**
3. 도구의 개념에서 **협업**의 개념으로 나아갈 가능성이 있다.
4. 새로운 개념을 **현장에 잘 엮는 것이 필요하다.**

다가온 넥스트 노멀의 시대, 인간과 AI의 협업을 어떻게 현장에 도입할 것인가?



# 다가온 **넥스트 노멀**의 시대, **인간과 AI의 협업**을 어떻게 현장에 도입할 것인가?

# 협업

---

전통적으로 **두 명 이상의 사람이**  
함께 작업하여  
공통의 목표를 달성하는 상황

# 공통의 목표



다가온 넥스트 노멀의 시대, 인간과 AI의 협업을 어떻게 현장에 도입할 것인가?



# 공통의 목표



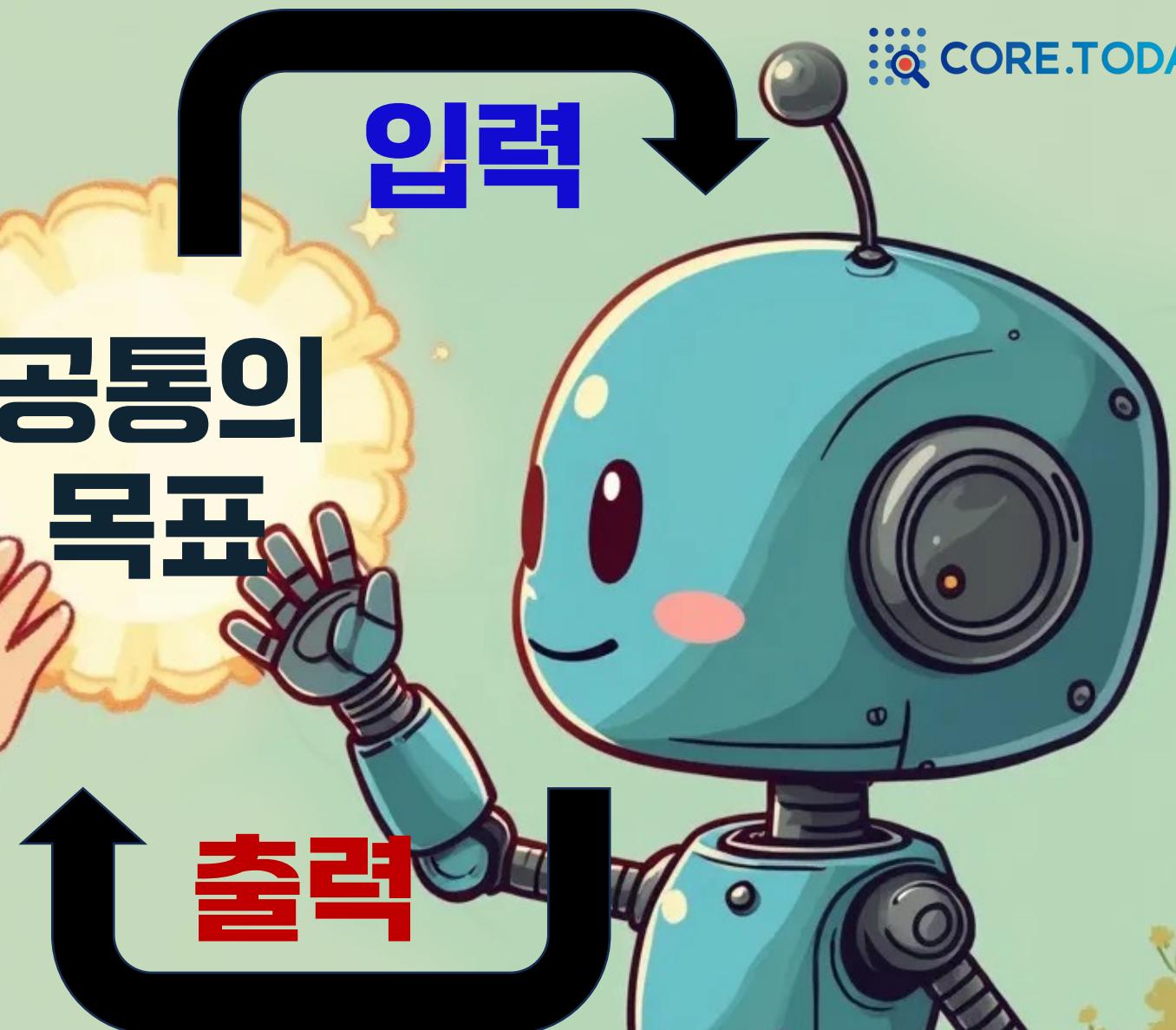
다가온 넥스트 노멀의 시대, 인간과 AI의 협업을 어떻게 현장에 도입할 것인가?



입력

공통의  
목표

출력



다가온 넥스트 노멀의 시대, 인간과 AI의 협업을 어떻게 현장에 도입할 것인가?



입력

공통의  
문제

물론이죠! 어떤 수학 문제인지 말씀해 주세요.

" $1 + 1 = 2$ "라는 기본적인 수학적 사실은 직관적으로 명확해 보이지만, 그 기초에는 수학의 기초적인 원칙들이 있습니다. 이 문제를 설명하기 위해 우리는 자연수와 그 덧셈 연산에 대해 간단히 설명해 볼 수 있습니다.

나 수학 문제 좀 풀어줄래?

1+1이 왜 2인지 궁금해

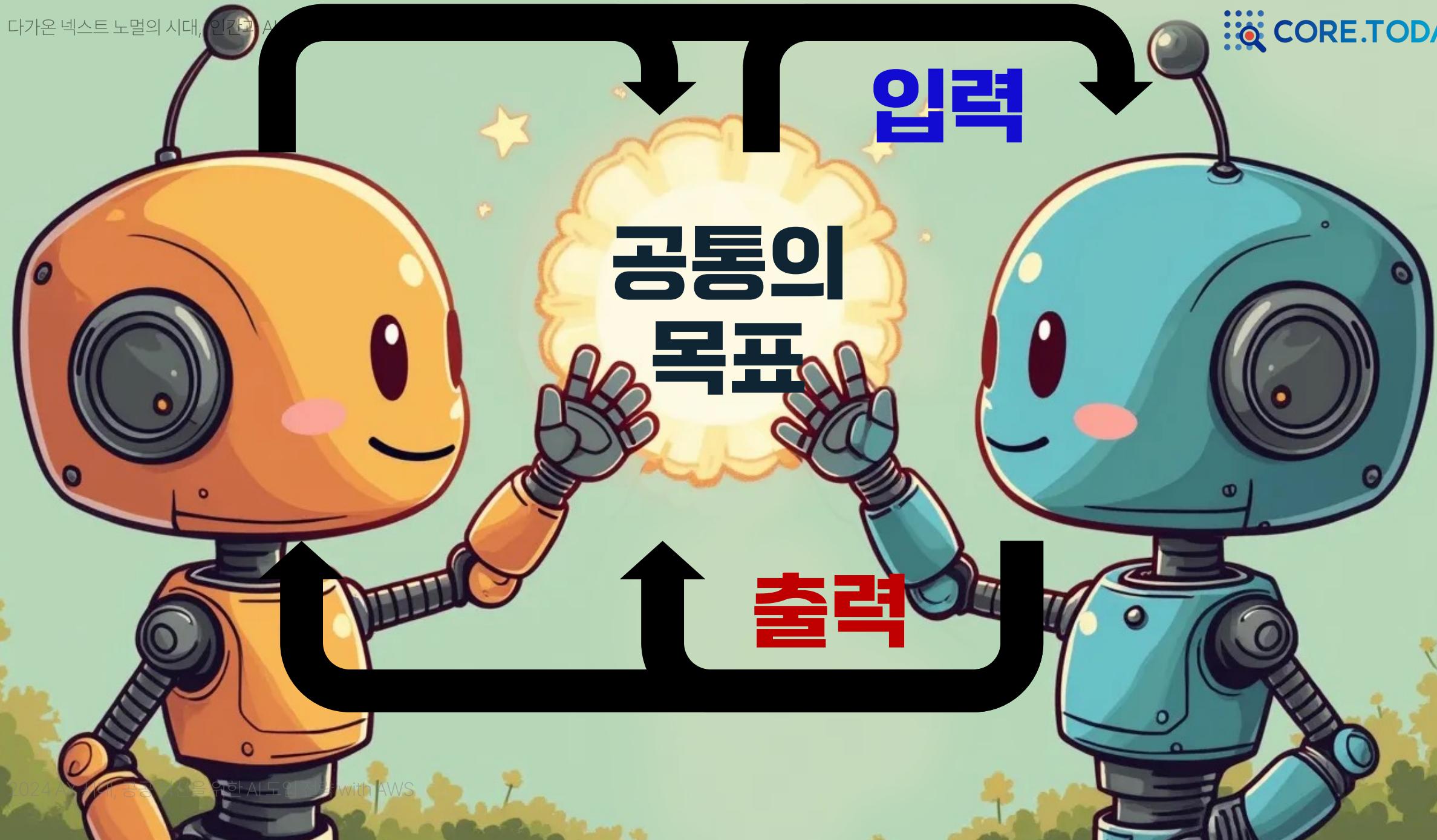
출력

다가온 넥스트 노멀의 시대, 인간과 AI의 협업을 어떻게 현장에 도입할 것인가?



## 공통의 목표





다가온 넥스트 노멀의 시대, 인간과 AI의 협업을 어떻게 현장에 도입할 것인가?



공통의  
목표

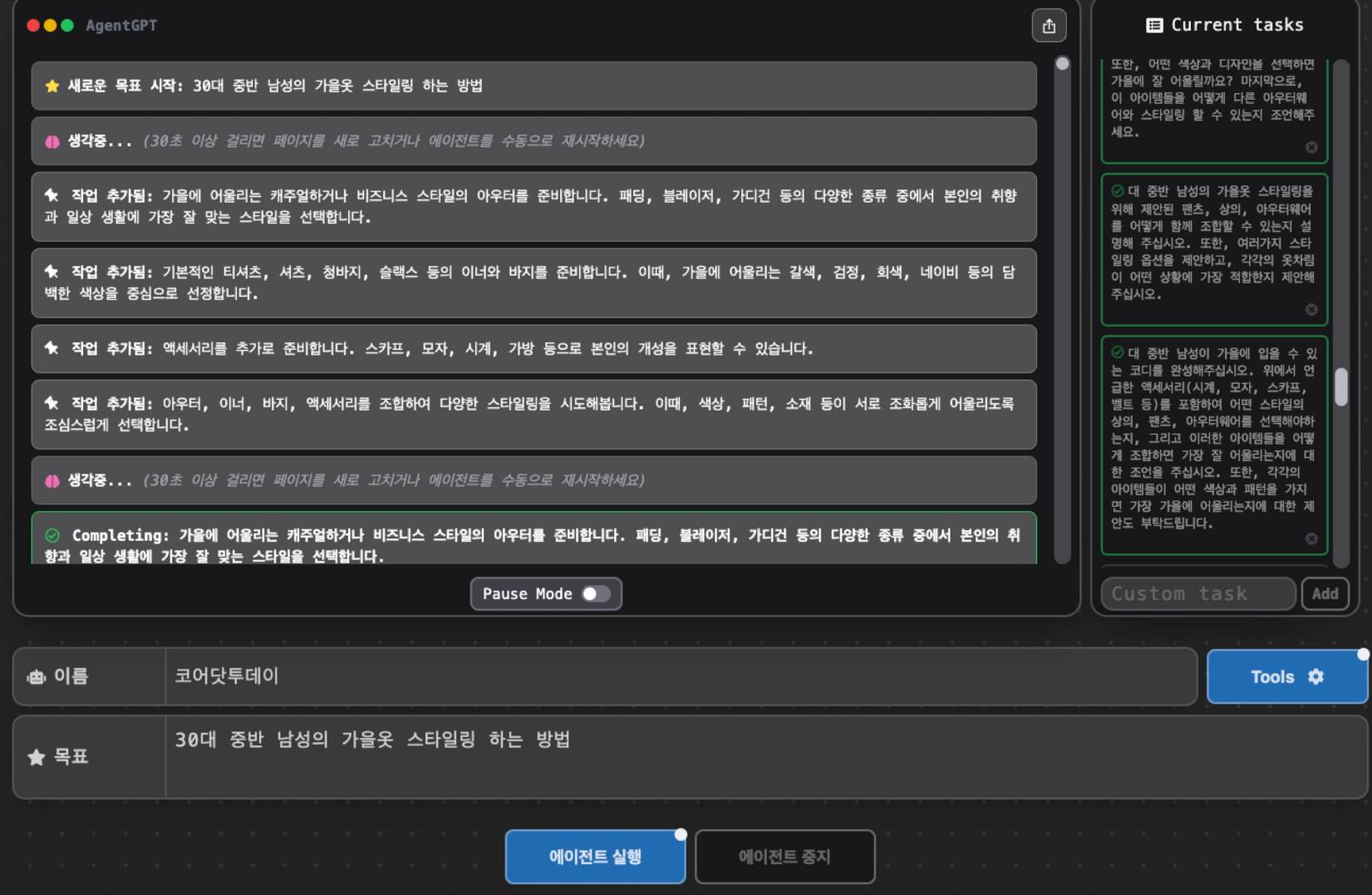
에이전트 AI 시대가 곧 도래

다가온 넥스트 노멀의 시대, 인간과 AI의 협업을 어떻게 현장에 도입할 것인가?



2024 AX 시대, 공공 혁신을 위한 AI 도입 전략 with AWS

# AgentGPT (2023)

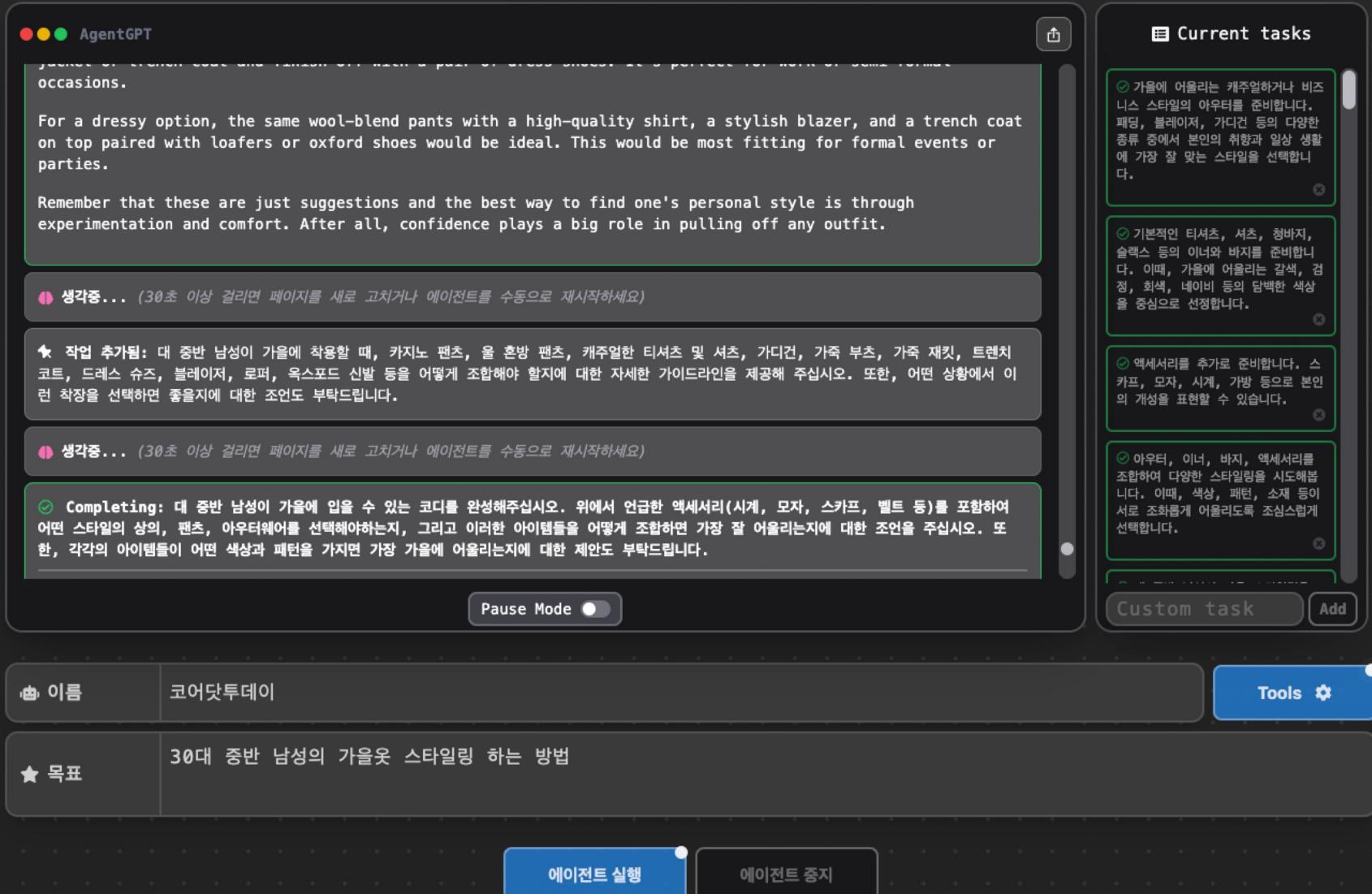


The screenshot shows the AgentGPT application interface. At the top left is the AgentGPT logo with three colored dots (red, yellow, green). The main area displays a list of tasks:

- ★ 새로운 목표 시작: 30대 중반 남성의 가을옷 스타일링 하는 방법**
- ❶ 생각중... (30초 이상 걸리면 페이지를 새로 고치거나 에이전트를 수동으로 재시작하세요)**
- ❷ 작업 추가됨: 가을에 어울리는 캐주얼하거나 비즈니스 스타일의 아우터를 준비합니다. 패딩, 블레이저, 가디건 등의 다양한 종류 중에서 본인의 취향과 일상 생활에 가장 잘 맞는 스타일을 선택합니다.**
- ❸ 작업 추가됨: 기본적인 티셔츠, 셔츠, 청바지, 슬랙스 등의 이너와 바지를 준비합니다. 이때, 가을에 어울리는 갈색, 검정, 회색, 네이비 등의 담백한 색상을 중심으로 선정합니다.**
- ❹ 작업 추가됨: 액세서리를 추가로 준비합니다. 스카프, 모자, 시계, 가방 등으로 본인의 개성을 표현할 수 있습니다.**
- ❺ 작업 추가됨: 아우터, 이너, 바지, 액세서리를 조합하여 다양한 스타일링을 시도해봅니다. 이때, 색상, 패턴, 소재 등이 서로 조화롭게 어울리도록 조심스럽게 선택합니다.**
- ❻ 생각중... (30초 이상 걸리면 페이지를 새로 고치거나 에이전트를 수동으로 재시작하세요)**
- ❾ Completing: 가을에 어울리는 캐주얼하거나 비즈니스 스타일의 아우터를 준비합니다. 패딩, 블레이저, 가디건 등의 다양한 종류 중에서 본인의 취향과 일상 생활에 가장 잘 맞는 스타일을 선택합니다.**

At the bottom left, there are two input fields: "이름" (Name) with "코어닷투데이" and "목표" (Target) with "30대 중반 남성의 가을옷 스타일링 하는 방법". At the bottom right are two buttons: "에이전트 실행" (Run Agent) and "에이전트 중지" (Stop Agent). On the far right, there is a "Tools" button with a gear icon.

# AgentGPT (2023)



The screenshot shows the AgentGPT application interface. At the top left, there is a header with three colored dots (red, yellow, green) followed by "AgentGPT". On the right side, there is a "Current tasks" section with a list of items, each preceded by a green checkmark and some descriptive text. Below the header, there is a main conversation area with two messages. The first message is from "AgentGPT" and discusses styling options for formal events. The second message is a "Thinking..." message from the user. At the bottom of the main area, there is a "Pause Mode" toggle switch. At the very bottom, there are two buttons: "Agent 실행" (Execution) and "Agent 중지" (Stop).

AgentGPT

For a dressy option, the same wool-blend pants with a high-quality shirt, a stylish blazer, and a trench coat on top paired with loafers or oxford shoes would be ideal. This would be most fitting for formal events or parties.

Remember that these are just suggestions and the best way to find one's personal style is through experimentation and comfort. After all, confidence plays a big role in pulling off any outfit.

思考 중... (30초 이상 걸리면 페이지를 새로 고치거나 에이전트를 수동으로 재시작하세요)

★ 작업 추가됨: 대 중반 남성이 가을에 착용할 때, 카지노 팬츠, 올 혼방 팬츠, 캐주얼한 티셔츠 및 셔츠, 가디건, 가죽 부츠, 가죽 재킷, 트렌치 코트, 드레스 슈즈, 블레이저, 로퍼, 육스포드 신발 등을 어떻게 조합해야 할지에 대한 자세한 가이드라인을 제공해 주십시오. 또한, 어떤 상황에서 이런 착장을 선택하면 좋을지에 대한 조언도 부탁드립니다.

思考 중... (30초 이상 걸리면 페이지를 새로 고치거나 에이전트를 수동으로 재시작하세요)

思考 중... (30초 이상 걸리면 페이지를 새로 고치거나 에이전트를 수동으로 재시작하세요)

Custom task Add

Tools

이름 코어닷투데이

목표 30대 중반 남성의 가을옷 스타일링 하는 방법

Agent 실행 Agent 중지

Current tasks

- 가을에 어울리는 캐주얼하거나 비즈니스 스타일의 아우터를 준비합니다. 패딩, 블레이저, 가디건 등의 다양한 종류 중에서 본인의 취향과 일상 생활에 가장 잘 맞는 스타일을 선택합니다.
- 기본적인 티셔츠, 셔츠, 청바지, 슬랙스 등의 이너와 바지를 준비합니다. 이때, 가을에 어울리는 갈색, 검정, 회색, 네이비 등의 담백한 색상을 중심으로 선정합니다.
- 액세서리를 추가로 준비합니다. 스카프, 모자, 시계, 가방 등으로 본인의 개성을 표현할 수 있습니다.
- 아우터, 이너, 바지, 액세서리를 조합하여 다양한 스타일링을 시도해봅니다. 이때, 색상, 패턴, 소재 등이 서로 조화롭게 어울리도록 조심스럽게 선택합니다.

👉 이름과 목표를 추가하여 에이전트를 생성한 다음, "에이전트 시작!" 버튼을 클릭하세요.

This window will display agent tasks as they are created.

### PlatformerGPT 🛡️

Write some code to make a platformer game.

### TravelGPT 🌴

Plan a detailed trip to Hawaii.

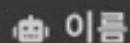
### ResearchGPT 📚

Create a comprehensive report of the Nike company

Pause Mode

Custom task

Add



이름

취업도우미

Tools

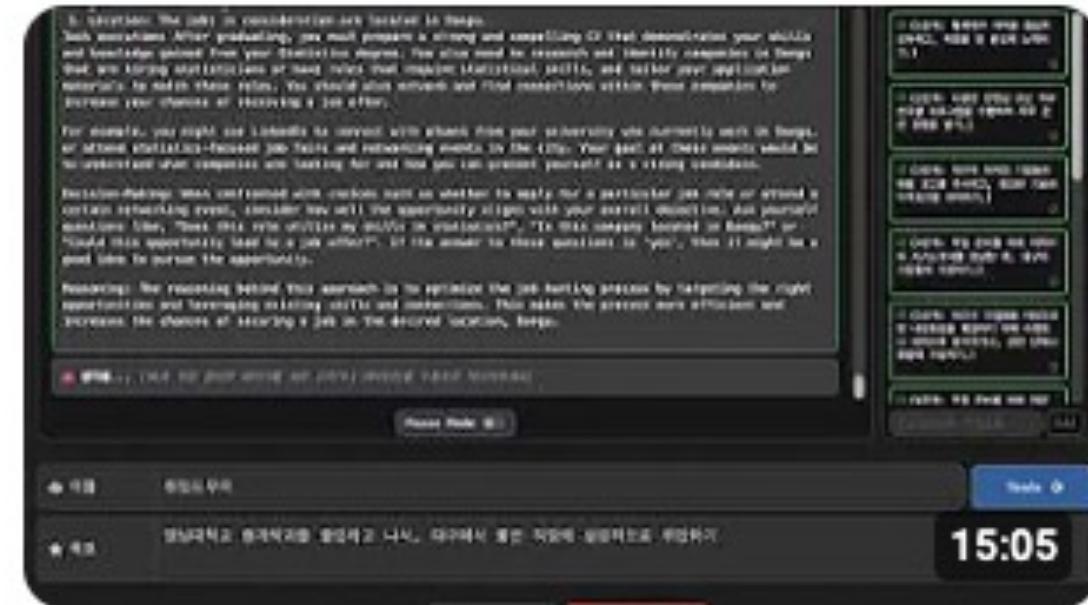


목표

영남대학교 통계학과를 졸업하고 나서, 대구에서 좋은 직장에 성공적으로 취업하기



# AgentGPT (2023)



[AgentGPT] 영남대학교 통계학과를 다니는 내가,  
크리스마스 전에 여자친구 사귀기

[AgentGPT] 영남대학교 통계학과를 졸업하고 나  
서, 대구에서 좋은 직장에 성공적으로 취업하기



Task:

Replaying Speed

File Upload

File uploaded  
( fastapi2\_DefaultOrganization\_20230831174238.lo  
g ). Please click "Replay"  
to show ChatDev's

Replay

version\_updates

num\_code\_files

num\_png\_files

num\_doc\_files



" As the Code Reviewer, to make the software directly operable without further coding, ChatDev have formulated the following regulations:

1. all referenced classes should be imported;
2. all methods should be implemented;
3. all methods need to have the necessary comments;
4. no potential bugs;
5. The entire project conforms to the tasks proposed by the user;
6. most importantly, do not only check the errors in the code, but also the logic of code. Make sure that user can interact with generated software without losing any feature in the requirement; Now, you should check the above regulations one by one and review the codes in detail, propose one comment with the highest priority about the codes, and give me instructions on how to fix. Tell me your comment with the highest priority and corresponding suggestions on revision. If the codes are perfect and you have no comment on them, return only one line like "<INFO> Finished".

Code Reviewer

<COMMENT> The code is missing the import statements for the Course and Student classes in the main.py file. To fix this, add the following import statements at the beginning of the main.py file:

```
from course import Course  
from student import Student
```

Replaying Speed

version\_updates

7

num\_code\_files

3

num\_png\_files

0

num\_doc\_files

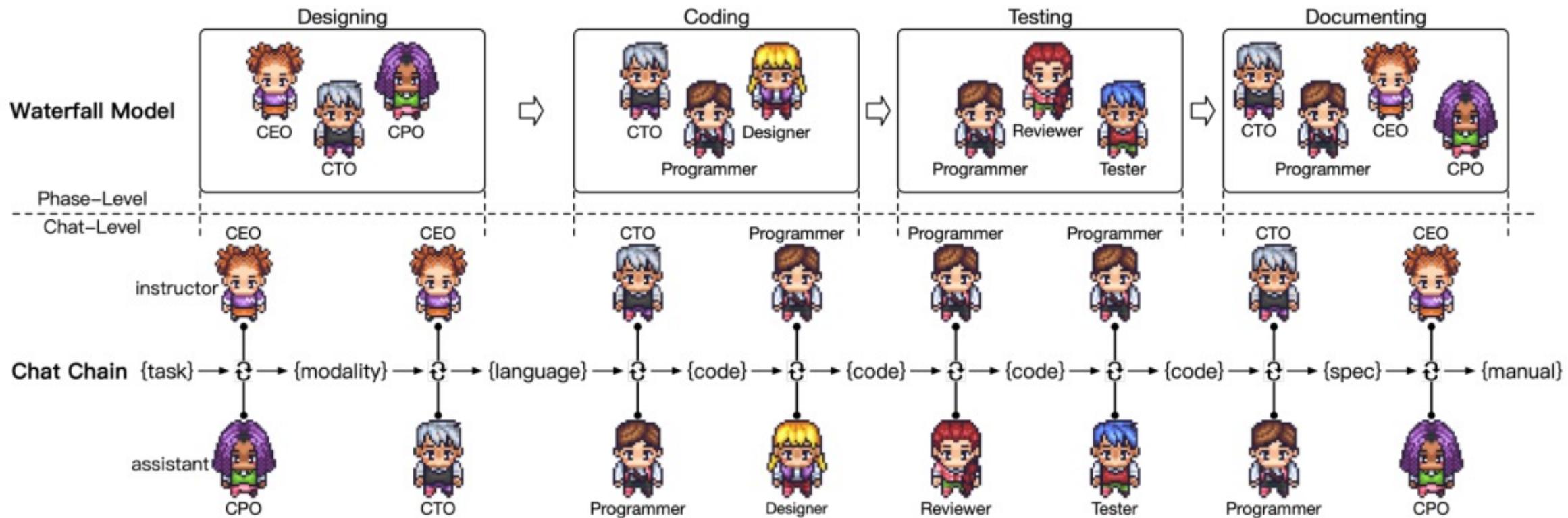
6

File Upload

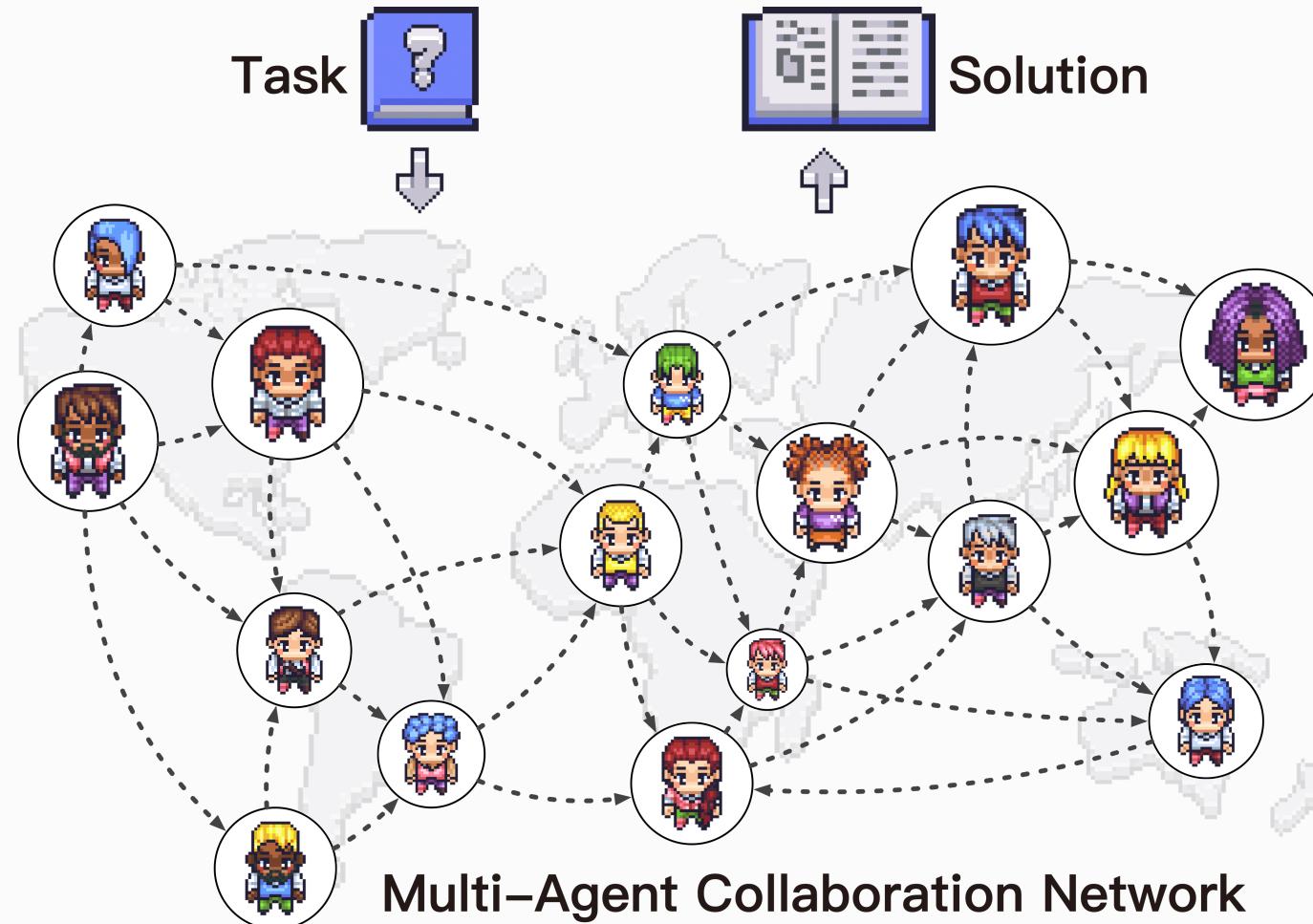
Replay

2

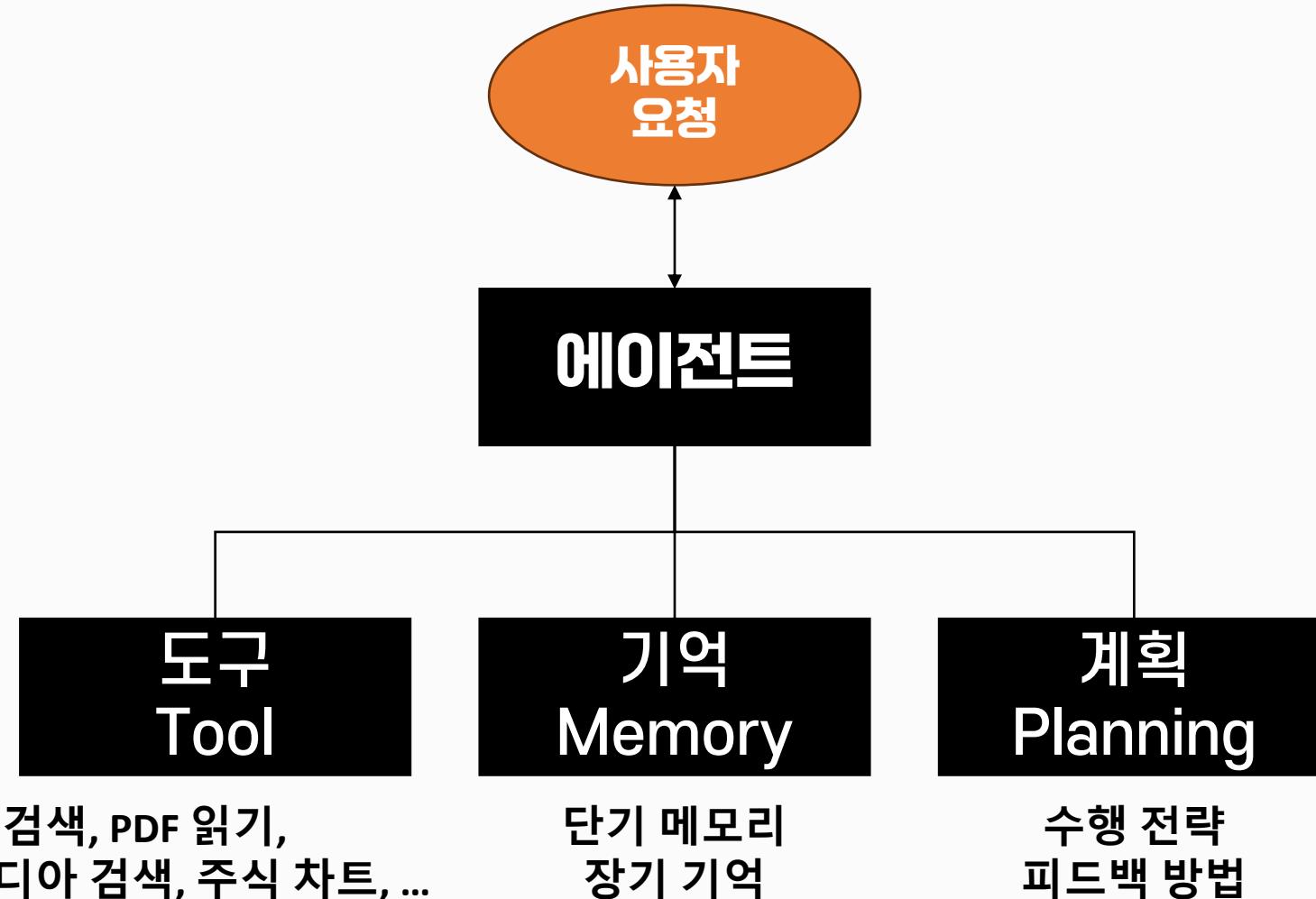
# ChatDEV : 개발 방식의 정의



# Task를 잘 정의하면(입력하면), 잘 출력할 수 있다.

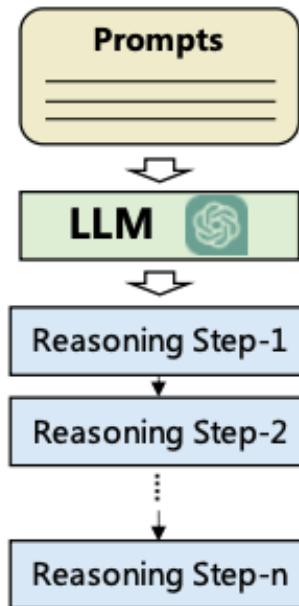


# 에이전트들이 잘 출력할 수 있도록 여러 도구들을 줘어주기 시작

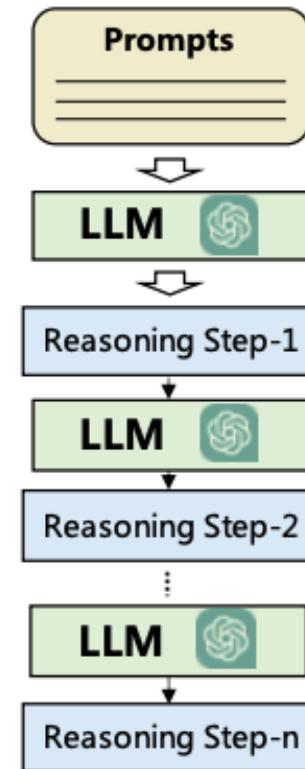


# 에이전트의 계획 Planning

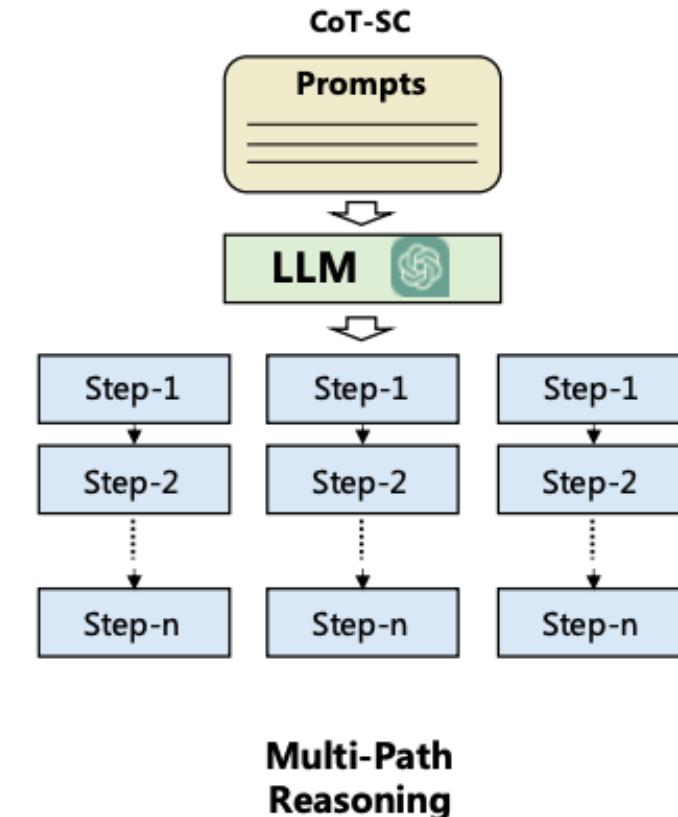
CoT , Zero-shot Cot



ReWOO , HuggingGPT

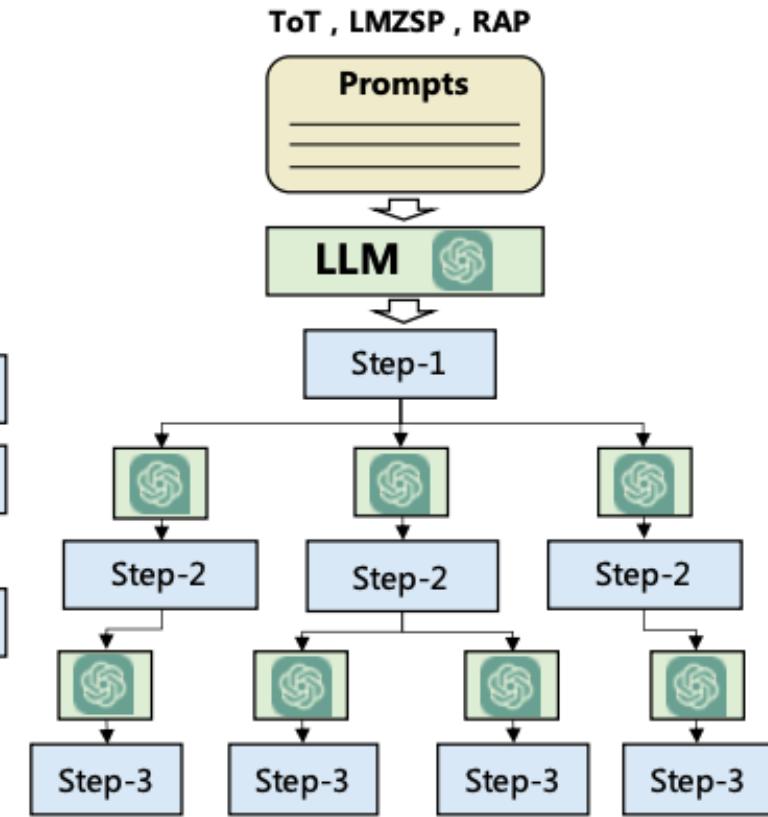


CoT-SC



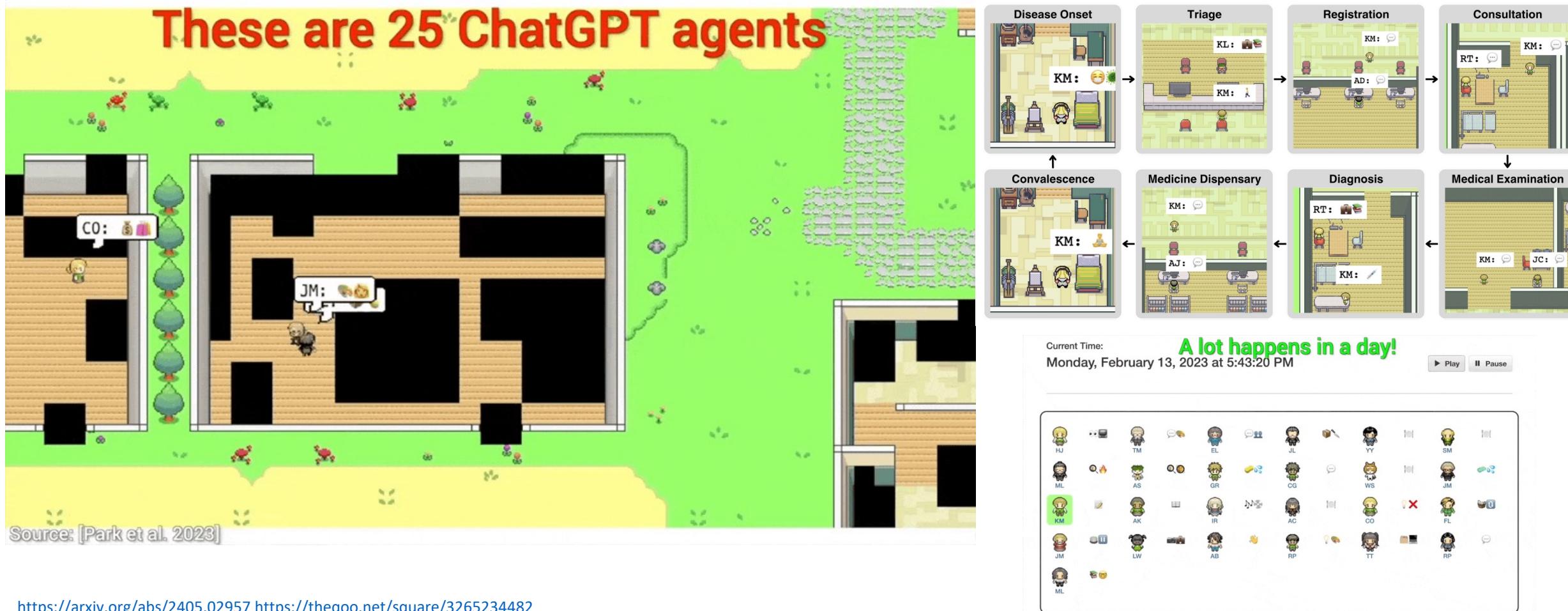
Single-Path Reasoning

ToT , LMZSP , RAP



Multi-Path Reasoning

# 에이전트 병원 (2024.05) : 환자의 질병 치료 주기 전 과정을 시뮬레이션

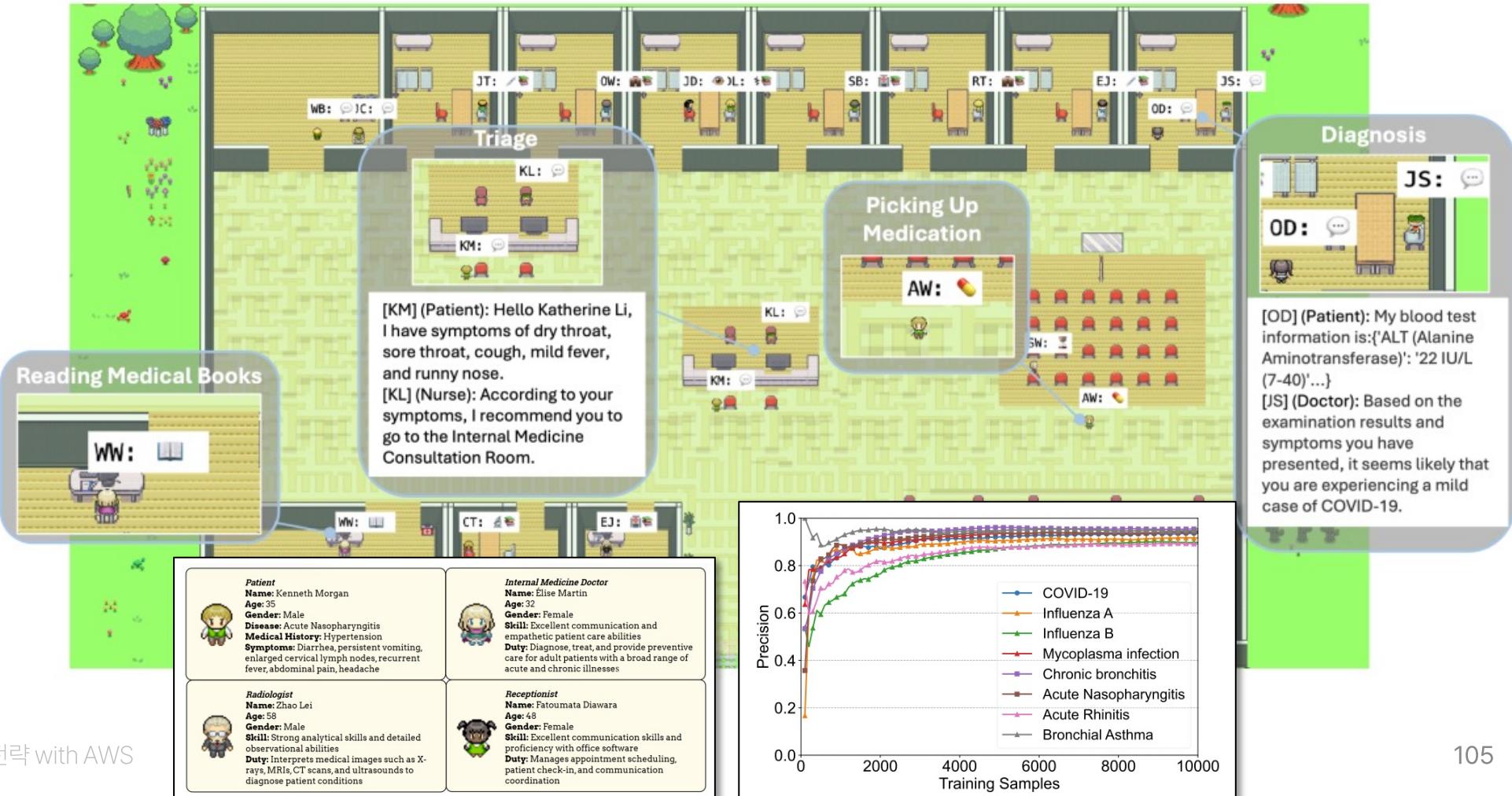


<https://arxiv.org/abs/2405.02957> <https://thegoo.net/square/3265234482>

# 에이전트 병원 (2024.05) : 환자의 질병 치료 주기 전 과정을 시뮬레이션

의사 에이전트들은  
에이전트 병원 내에서  
지속적으로 학습하고  
경험을 축적하여 의료  
능력을 향상.

의사 에이전트들은  
수동으로 라벨링된 데이터  
없이 시뮬레이션 및  
현실 세계에서 치료 성능을  
지속적으로 향상시킬 수  
있다는 결과.



<https://arxiv.org/abs/2405.02957>

2024 AX 시대, 공공 혁신을 위한 AI 도입 전략 with AWS

# 에이전트 병원 (2024.05) : 환자의 질병 치료 주기 전 과정을 시뮬레이션

의사 에이전트들은  
에이전트 병원 내에서  
지속적으로 학습하고  
경험을 축적하여 의료  
능력을 향상.

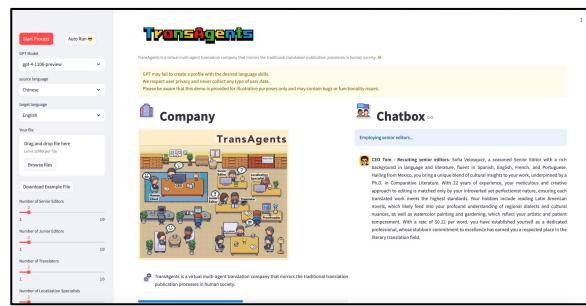
의사 에이전트들은  
수동으로 라벨링된 데이터  
없이 시뮬레이션 및  
현실 세계에서 치료 성능을  
지속적으로 향상시킬 수  
있다는 결과.

| Rank | Model                    | Accuracy↑ | Paper  | Code | Result | Year |
|------|--------------------------|-----------|--|------|--------|------|
| 1    | GPT-4                    | 93.06     | Agent Hospital: A Simulacrum of Hospital with Evolvable Medical Agents                     |      |        | 2024 |
| 2    | GPT-4<br>(Medprompt)     | 90.2      | Can Generalist Foundation Models Outcompete Special-Purpose Tuning? Case Study in Medicine |      |        | 2023 |
| 3    | Med-PaLM 2<br>(ER)       | 85.4      | Towards Expert-Level Medical Question Answering with Large Language Models                 |      |        | 2023 |
| 4    | Med-PaLM 2<br>(CoT + SC) | 83.7      | Towards Expert-Level Medical Question Answering with Large Language Models                 |      |        | 2023 |

<https://arxiv.org/abs/2405.02957>

# 번역 에이전트들(2024.05) : 긴 내용도 번역하는 팀을 만들자 (텐센트)

Name: Sofia Chang  
 Languages: English, Mandarin, Spanish, French  
 Nationality: Canadian  
 Gender: Female  
 Age: 47  
 Education: Ph.D. in Comparative Literature  
 Personality: meticulous, introverted,  
 ↪ perfectionist, critical, thoughtful  
 Hobbies: gardening, chess, watercolor painting  
 Rate per word: 0.12  
 Years of working: 22  
 Profession: Senior Editor  
 Role prompt: You are Sofia Chang, a highly esteemed  
 ↪ Senior Editor [TRUNCATED]



<https://www.transagents.ai/>

<https://github.com/minghao-wu/transagents>

2024 AX 시대, 공공 혁신을 위한 AI 도입 전략 with AWS

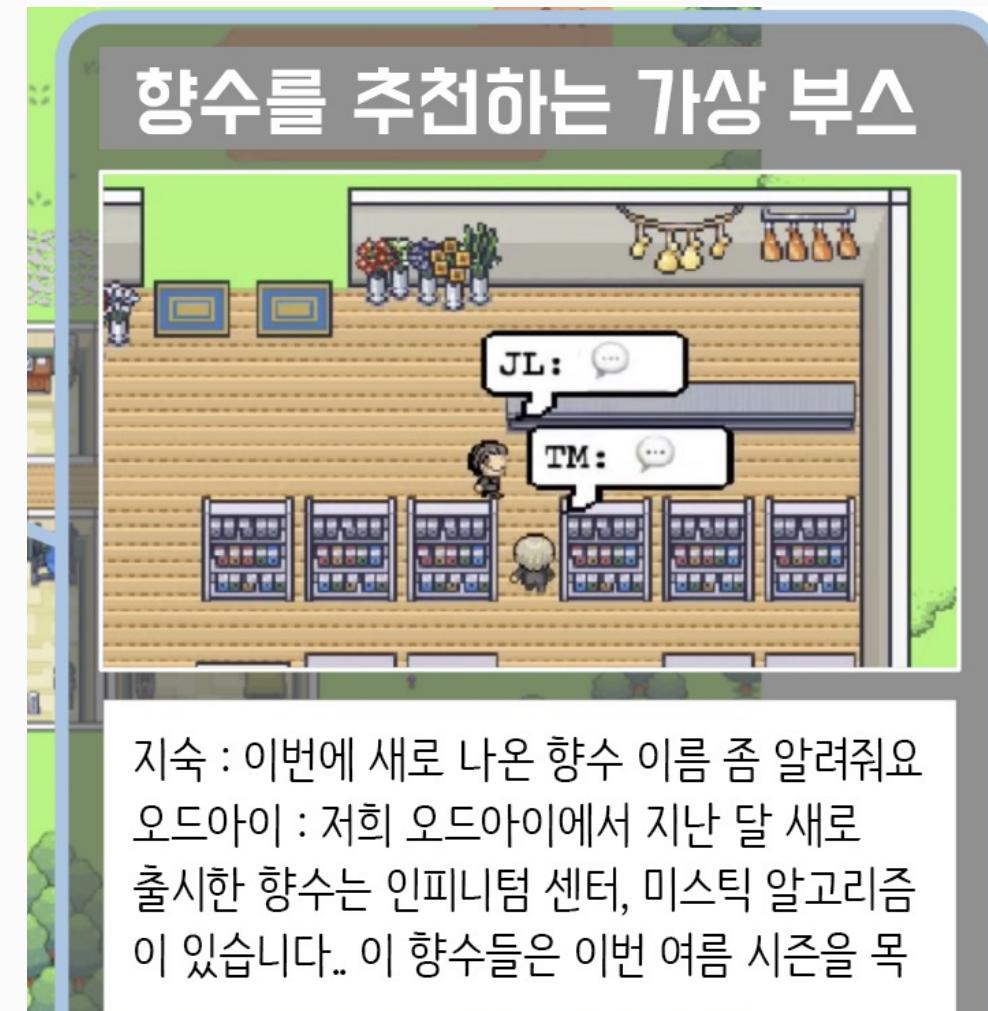


|                    | MATTR ↑ | MTLD ↑ |
|--------------------|---------|--------|
| REFERENCE 1        | 80.9    | 89.1   |
| GPT-4-1106-PREVIEW | 81.5    | 94.9   |
| TRANSAGENTS        |         |        |
| – translation      | 83.5    | 117.0  |
| – localization     | 83.6    | 119.4  |
| – proofreading     | 83.6    | 119.4  |

## 센트버스



# 온오프라인을 연결하는 초개인화된 리테일 구축



다가온 넥스트 노멀의 시대, 인간과 AI의 협업을 어떻게 현장에 도입할 것인가?



# 다가온 **넥스트 노멀**의 시대, 인간과 AI의 협업을 어떻게 현장에 **도입**할 것인가?

# 시중에 소프트웨어는 굉장히 많습니다



Devin



ollama



Devika



Open Devin<sup>112</sup>

# AI의 성공 방정식 기억하시죠?

빅데이터

GPU

알고리즘

# 우리 현장에 잘 도입하기 위해서는..

빅데이터

우리 현장에 맞는 데이터를

GPU

클라우드에서

알고리즘

적합한 알고리즘으로 엮어야 한다!

RAG, 벡터 DB 유사도, ...

# 에이전트 AI를 쓰기 위한 프레임워크를 구축하였습니다

Eau de AI



MAKING DREAM • SHARING HAPPY



코끼리공장



배포

Chldo.AI

애플리케이션 UI 배포

구성

Chldo Template

에이전트 템플릿 구성

인프라

Core.Agent

LLM Proxy



Chldo.com

에이전트

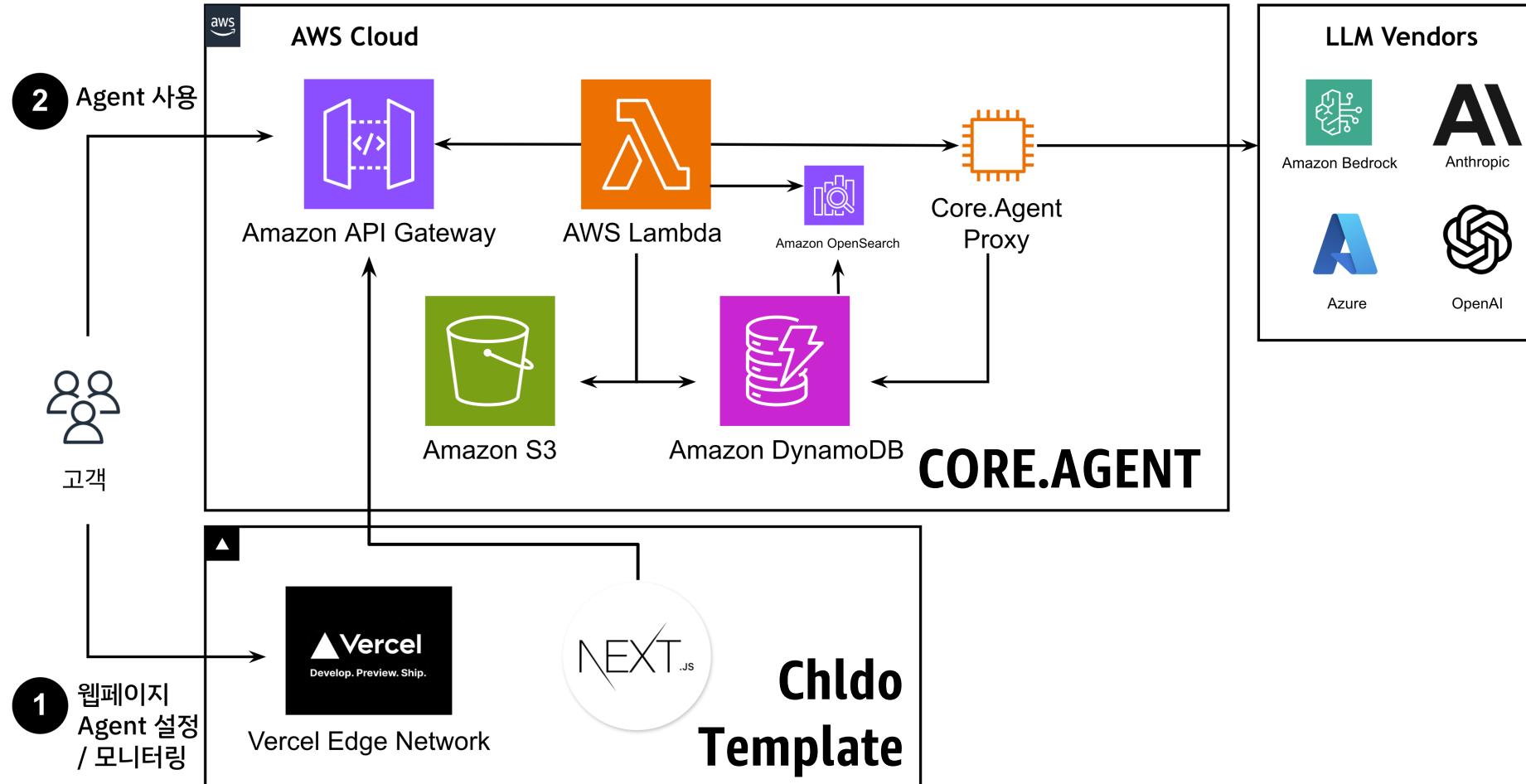
파이프라인

프롬프트 관리

비용 결제/관리

모니터링

# 에이전트 AI를 쓰기 위한 효과적인 사례를 구축하고 있습니다



그래서 클라우드란 무엇이며, 실제 잘 작동하고 있는지 소개드립니다.

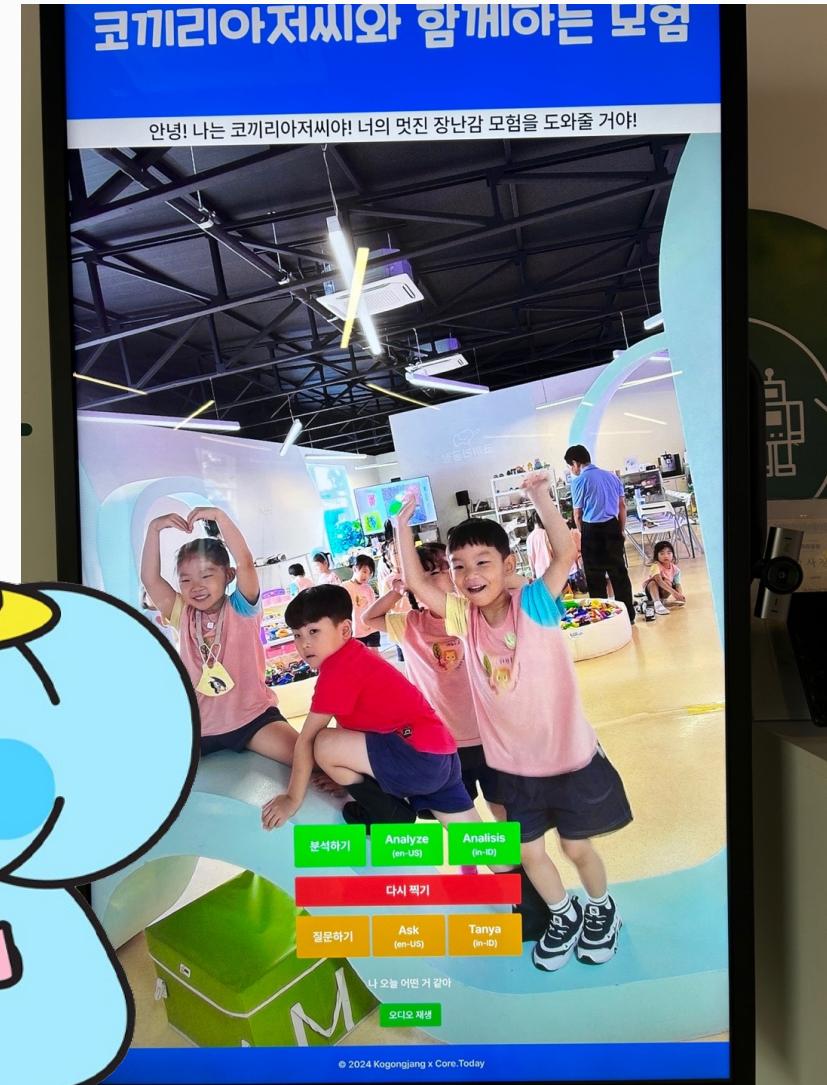
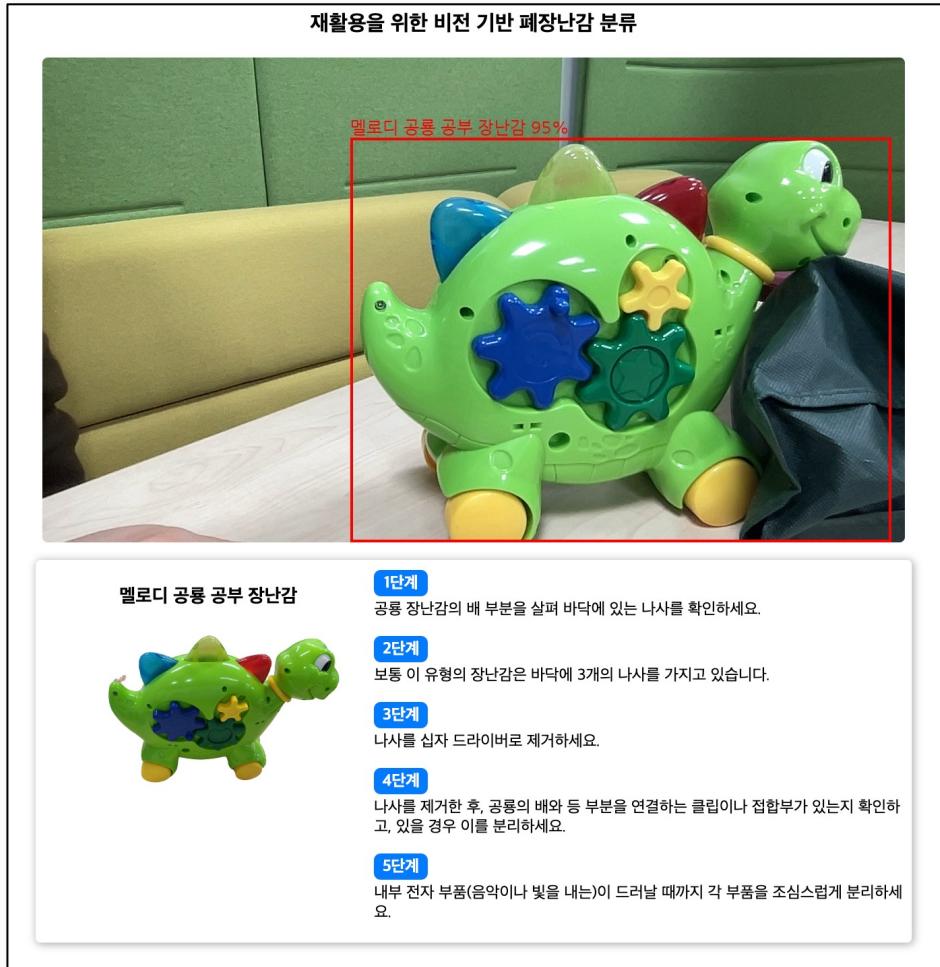


MAKING DREAM • SHARING HAPPY



Eau de AI

# 사례 1. 코끼리공장의 코끼리아저씨 에이전트



# 사례 2. UNIST AI 수학 튜터 에이전트

The screenshot shows a user interface for a digital academy. On the left, there's a sidebar with various tools like Chat GPT, GPT Docs, Designer GPT, etc., some in BETA and one in ALPHA. The main area has a title "1. 다음은 우리가 공부한 한 아키텍처입니다. 설명할 수 있는 만큼 설명해 주세요." followed by a question about the `describe()` function. The AI response explains that it can calculate standard deviation even if there's only one data point. It also mentions that the function requires at least two data points to calculate standard deviation.

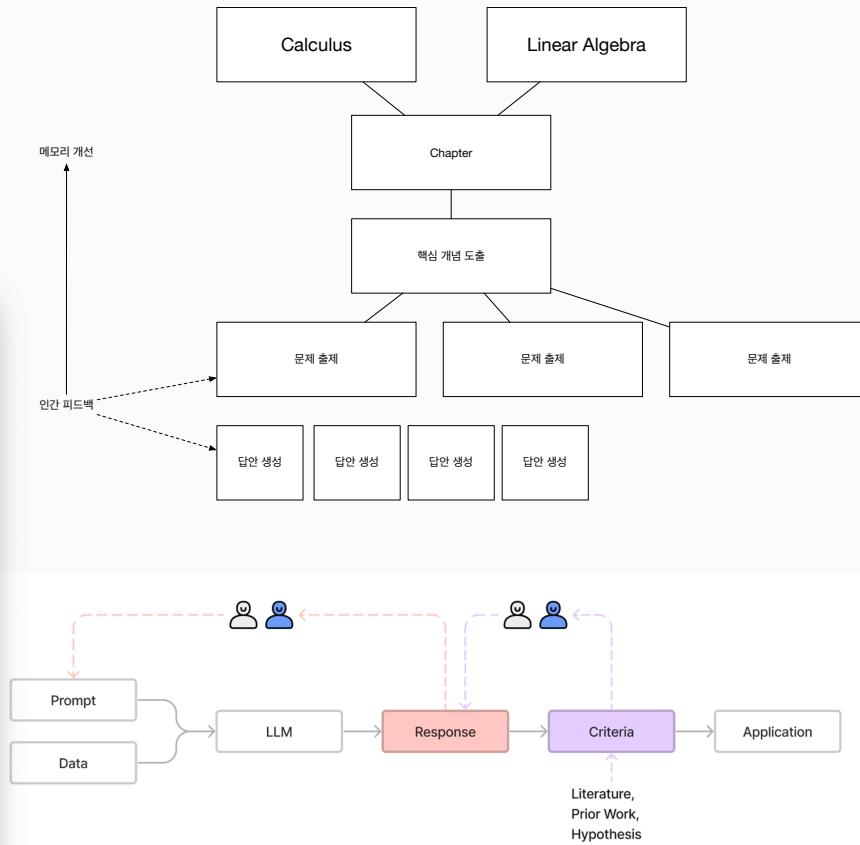
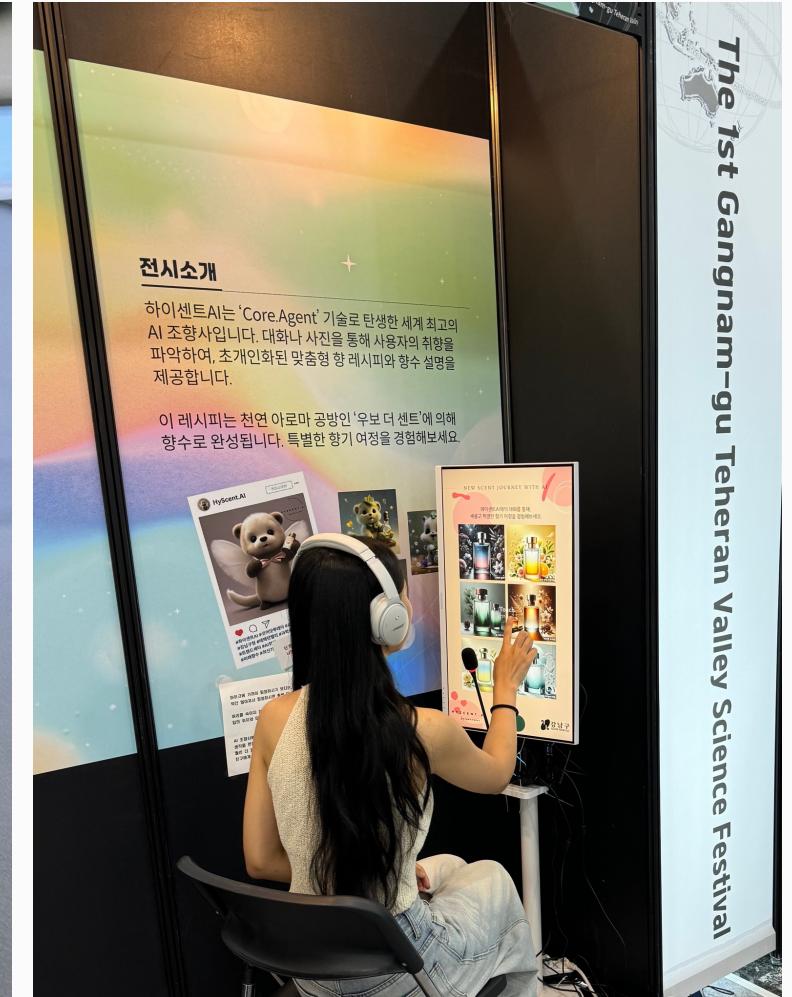
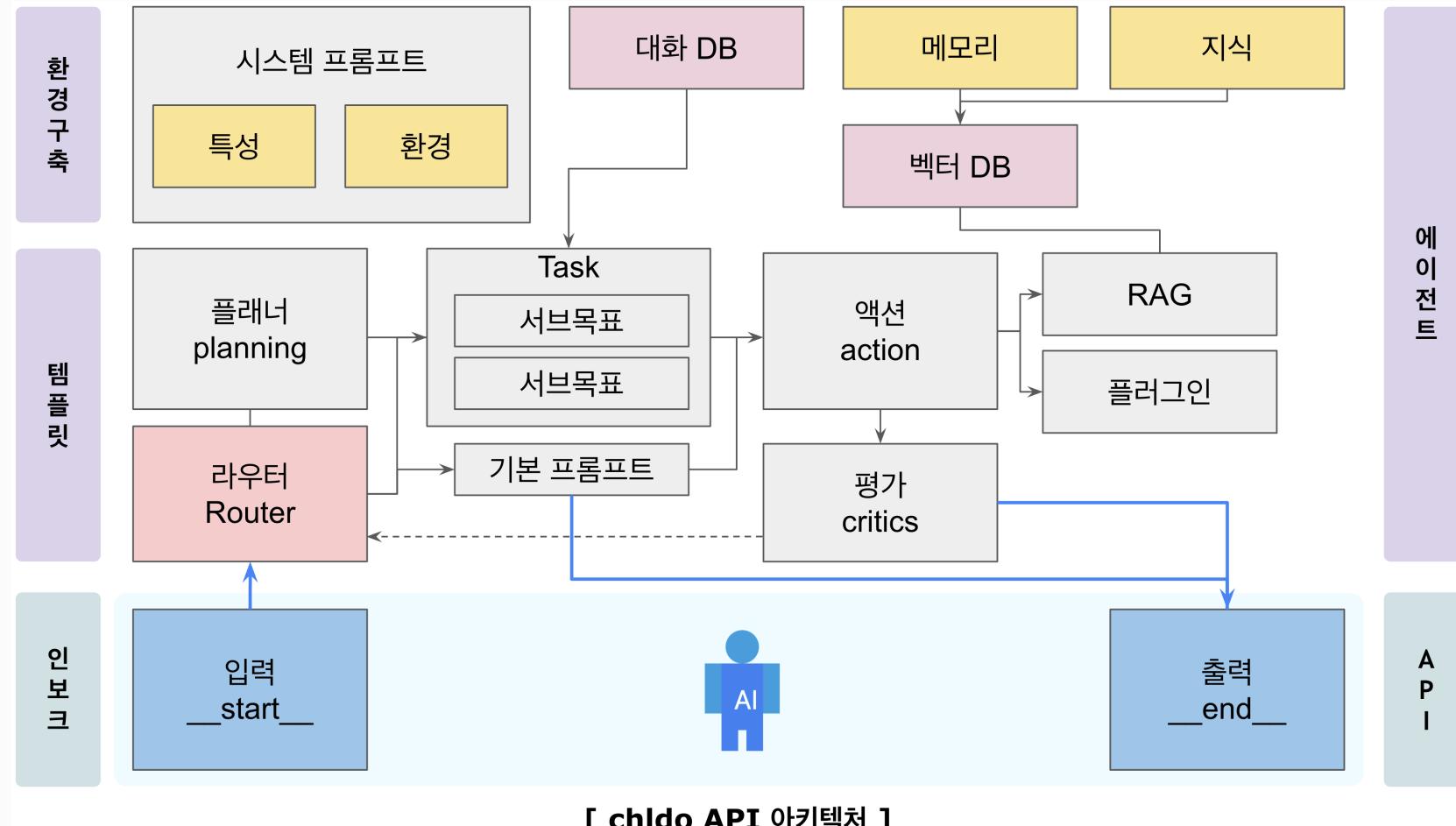


Figure 4: Proposed methodology with multi-phase approach to response and prompt validations.

## 사례 3. AI 조향사의 향수 Eau de AI



# (추후) Chido AI의 에이전트 개념을 소개 드리겠습니다



# 우리는 혁신적인 여정에 함께할 파트너를 찾고 있습니다



<https://core.today/>

News Tags Projects About  

## 현명한 AI 협업 건강한 혁신

AI 시대 함께 진화하는 AI 솔루션을 만드는 기업

프로젝트 보기 >

문의하기

클릭!

TRUSTED BY:



# 발표 들어주셔서 감사합니다 :)

AX 시대, 공공 혁신을 위한 AI 도입 전략 with AWS

Date  
**2024.08.30.**

Presenter  
**김경훈**



[https://youtu.be/lpLEi\\_h7ga4](https://youtu.be/lpLEi_h7ga4)

## 시간

## 진행내용

| 시간          | 진행내용   |
|-------------|--|
| 14:00~14:20 | ▶ 오프닝<br>다가온 넥스트 노멀의 시대, 인간과 AI의 협업을 어떻게 현장에 도입할 것인가? ( 코어닷투데이 김경훈 ) |
| 14:20~14:50 | ▶ AI 도입 방법론<br>Chido AI : AWS 기반 에이전트 AI 도입 방법 ( 코어닷투데이 김경훈 )        |
| 14:50~15:00 | Break  |
| 15:00~15:30 | ▶ AWS 전문가의 클라우드 기반 세션<br>GPU / HPC on AWS ( AWS 정두용 AM )             |
| 15:30~16:00 | ▶ AI 도입 사례 1<br>사회적기업 코끼리공장의 AI 키오스크 코끼리아저씨 에이전트 도입 ( 코끼리공장 이채진 대표 ) |
| 16:00~16:10 | Break  |
| 16:10~16:30 | ▶ AI 도입 사례 2<br>대학수학에서의 AI 튜터 도입 ( UNIST 김필원 교수 응용수학 소모임 팀, 전치우 리더 ) |
| 16:30~17:00 | ▶ AI 도입 사례 3<br>더현대 대구 : AI 조향사 하이센트의 향기로운 여정 ( 코어닷투데이 안국문 팀장 )      |

