



2024.07 인공지능 최신키술동향

정보기술재능나눔

목차

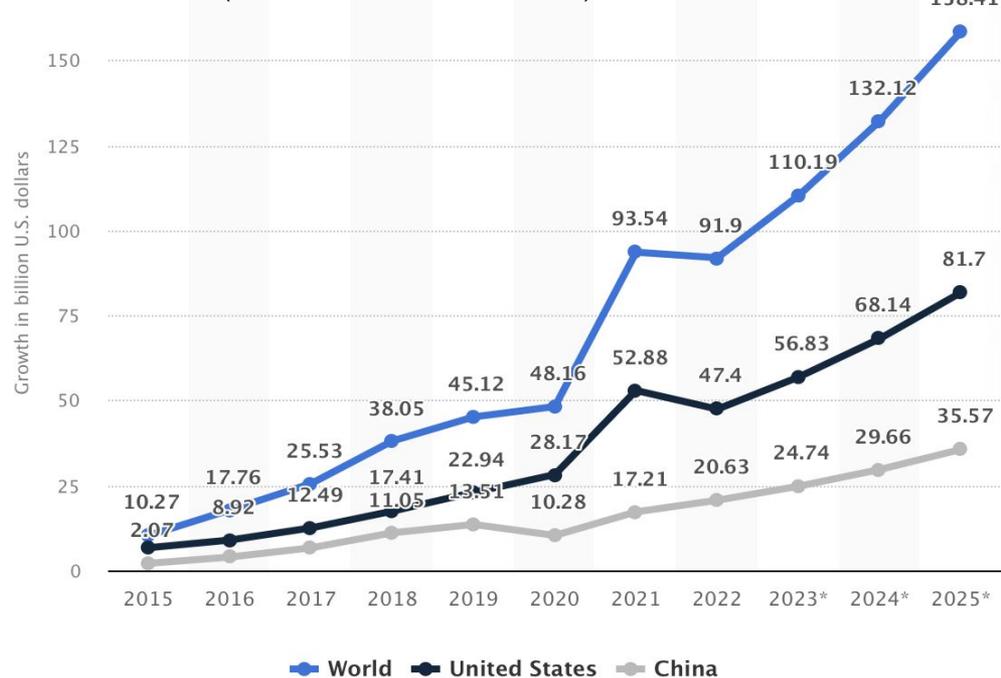
- 인공지능 거품론
- 거대언어모델 기술동향
- 이미지/동영상 생성 AI 기술동향
- 인공지능 반도체 기술동향
- 인공지능 로봇 기술동향

● 인공지능 거품론

1. 과도한 투자와 기대대비 AI 기술의 실질적 성과 부족
2. 킬러 애플리케이션 부재
3. 규제
4. 거품론에 대한 반대의견

1. 과도한 투자와 기대대비 AI 기술의 실질적 성과 부족

AI investment (in billion U.S. dollars)



"글로벌 AI투자, 2025년엔
1580억 달러 육박"

1. 과도한 투자와 기대대비 AI 기술의 실질적 성과 부족

openAI	
▪ 총 투자 유치 : 110억달러	
▪ 올해 매출 : 약 35억~45억달러	<ul style="list-style-type: none">▪ 운영비용 : 최대 85억달러(하루 최대 70만달러)으로 추산▪ 올해 AI 모델 훈련에 70억달러, 인건비로 15억달러 지출 추산.

2. 킬러 애플리케이션의 부재

기술/제품	킬러 애플리케이션	제품
초창기 컴퓨터	스프레드 시트	VisiCalc, Lotus 1-2-3
인터넷	웹 브라우저	Netscape Navigator
스마트폰	메시징 앱/소셜미디어/지도/ 스트리밍	WhatsApp, Facebook, Google Maps, Spotify
AI	?	?

3. 엔비디아 주가와 닷컴 버블 시기 시스코의 유사성

시스코와 엔비디아의 주가 추이 단위: 달러



4. 규제

- EU의 'AI 규제법'이 8월 1일부터 시행

저작권법 준수	AI 학습 데이터에 대한 목록 공개
소비자 권리	사용자 요구 시 학습 데이터 삭제
모델 평가	적대적 테스트 및 안전성 평가 의무화
위험 완화	보건·안전 위협 시 시스템 위험 완화 필수
벌금	법 위반 시 전 세계 매출 최대 7%

- 미 증권거래위원회(SEC)도 규제안 마련(올해 AI 워싱으로 2개 투자회사를 기소)

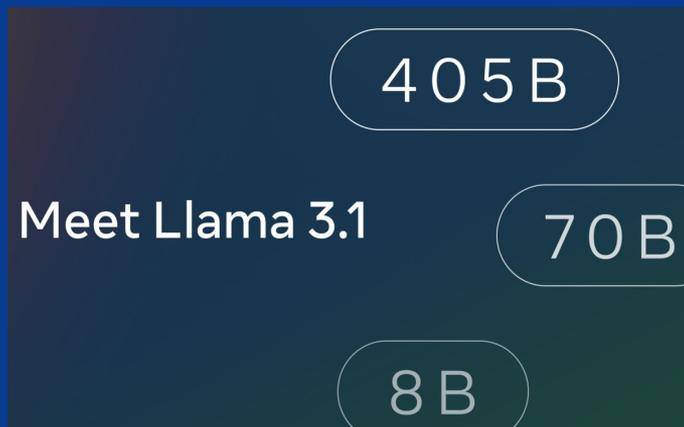
거품론에 대한 반대의견

- 빅테크, 5년 내 AI 투자액 5배 증가 예상...연간 1360조 달할 것“ -> 대부분 인프라에 대한 투자(자본 지출)
- "AI 붐이 둔화되더라도 회사가 확보한 데이터 센터와 AI 반도체는 다른 용도로 활용할 수 있다"는 답변(구글)
- 향후 2년 가량은 AI 자본 지출이 강세를 유지할 것(바클레이즈)
- "AI가 실제로 '차세대 인터넷'이라면 투자 강도가 더 오랫동안 상승할 것으로 예상(번스타인)

● 거대언어모델 기술동향

1. 메타 라마 3.1
2. 미스트랄, 라지 2
3. openAI GPT-4o mini
4. openAI의 “strawberry” project
5. 퍼플렉시티의 Pro 서치

메타, 라마3.1



- 오픈AI의 'GPT-4o', 앤트로픽의 '클로드 3.5 소넬트' 등 현존 최고 성능의 모델과 맞먹는 수준
- 멀티모달 모델이 아님(연말 목표)
- 훈련 데이터셋은 공개하지 않음

[여기서 잠깐] 오픈워싱(open-washing)

- 마이크로소프트(MS)의 '오르카', 구글의 '젬마', 메타의 '라마3' 등은 오픈 소스 기준에 크게 못 미치는 것으로 나타났다. 특히 라마3가 공개한 내용이 가장 적은 것으로 나타났다.
- 마케팅이나 규제 회피 목적

Meta

Open Source AI Is the Path Forward

July 23, 2024

By Mark Zuckerberg, Founder and CEO



미스트랄, 매개변수 123B '라지 2' 출시

- 1230억개(123B)의 매개변수, 12만8000 토큰의 컨텍스트 창을 제공
- 합성 텍스트 생성, 코드 생성, 검색 증강 생성 (RAG)와 같이 높은 추론 능력이 필요하거나 매우 특수화된 작업에 효과
- 멀티모달 미지원
- 별도의 라이선스 및 사용 계약이 필요





JK AI 와싱이란 무엇인가요?



"AI 와싱"이라는 용어는 일반적으로 널리 알려지지 않은 표현입니다. 하지만 맥락에 따라 다양한 의미를 가질 수 있습니다. 예를 들어:

1. **AI 와싱(AI Washing):** 이는 마케팅이나 홍보에서 실제로 AI 기술을 사용하지 않는 제품이나 서비스를 AI라고 과장하여 홍보하는 행위를 의미할 수 있습니다. 이는 소비자들을 현혹하기 위해 AI라는 용어를 남용하는 것을 비판하는 표현입니다.
2. **AI 와싱(AI Washing):** 데이터 세탁(data washing)과 유사한 개념으로, AI 모델을 통해 데이터를 정제하거나 불필요한 정보를 제거하는 과정을 의미할 수도 있습니다. 이는 데이터 품질을 향상시키기 위한 전처리 과정을 포함할 수 있습니다.
3. **AI 와싱(AI Washing):** 특정 산업이나 분야에서 AI 기술을 도입하여 기존의 프로세스나 시스템

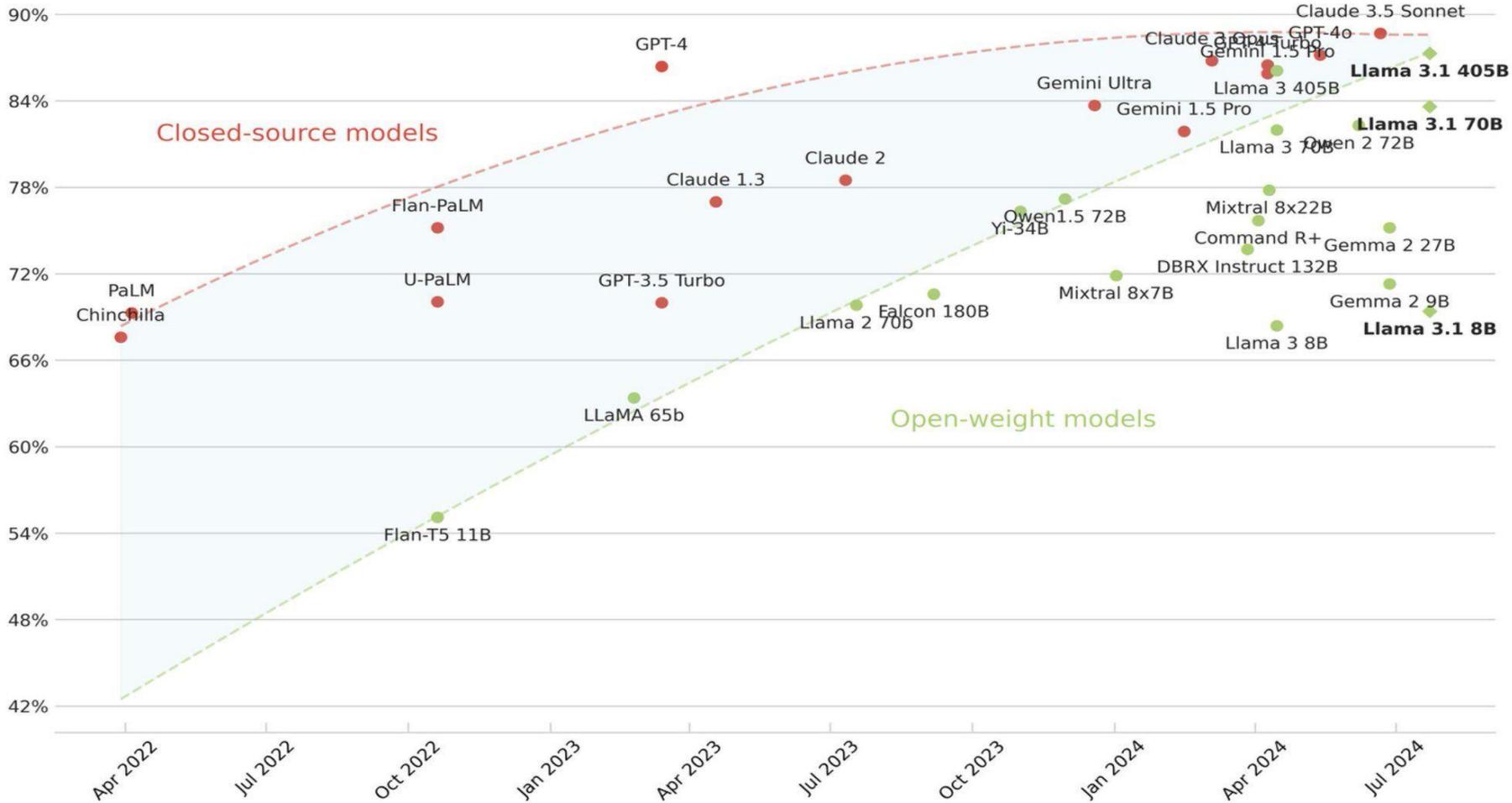
Ask anything!



OpenAI, 가장 비용 효율적인 작은 모델 GPT-4o mini 공개

- 가격은 입력 토큰 100만 개당 15센트, 출력 토큰 100만 개당 60센트
- 128K 토큰의 컨텍스트 윈도우, 요청당 최대 16K 출력 토큰 지원하고, 2023년 10월까지의 지식

MMLU (5-shot)



OpenAI의 strawberry 프로젝트

- AI가 장기간에 걸친 일련의 행동을 미리 계획하고 수행하는 복잡한 과제를 해낼 수 있게 한다는 의미.(**long-horizon task**)
- **STaR: Bootstrapping Reasoning With Reasoning(스탠포드)** - AI모델로 하여금 훈련 데이터를 반복적으로 생성하도록 해 혼자 힘으로 더 높은 수준의 지능에 도달하도록 할 수 있으며, 이론상으로는 인간 지능을 뛰어넘는 데에도 이용될 수 있음
- GPT-5?

OpenAI Imagines Our AI Future

Stages of Artificial Intelligence

Level 1	Chatbots, AI with conversational language
Level 2	Reasoners, human-level problem solving
Level 3	Agents, systems that can take actions
Level 4	Innovators, AI that can aid in invention
Level 5	Organizations, AI that can do the work of an organization

Where knowledge begins

한국에 있는 목포로 여행가고 싶은데, 여행일정을 추천 부탁드립니다

☰ Focus ⊕ Attach



한국에 있는 목포로 여행가고 싶은데, 여행일정을 추천 부탁드립니다

Pro Search

- ✓ 검색 목포의 주요 관광 명소
- ✓ 검색 목포 여행 추천 일정
- ✓ 검색 목포로 가는 교통편
- ✓ 검색 목포의 숙박 시설

Sources



THE 15 BEST Things to Do in Mokpo (202... · tripadvisor.com

Things to Do in Mokpo · 1. Yudal Mountain · 2. Korean National Maritime Museum · 3. National Maritime Museum · 4. Gatbawi Rock · 5. Mokpo ...



View 7 more



View More

Search Videos +

PRO Generate Image +

1일차: 역사와 자연 탐방

오전

- 목포근대역사관 방문: 목포의 근대 역사를 배울 수 있는 곳으로, 드라마 '호텔 델루나'의 촬영지로도 유명합니다 ②.
- 목포 자연사 박물관: 다양한 화석과 해양 생물들을 볼 수 있는 박물관입니다 ③.

오후

- 유달산 등산: 목포의 대표적인 산으로, 정상에서 목포 시내와 바다를 한눈에 볼 수 있습니다 ①.
- 갯바위: 자연이 만든 독특한 바위로, 멋진 사진을 찍을 수 있는 장소입니다 ①.

저녁

- 목포항 주변 산책: 저녁 노을을 보며 항구 주변을 산책해보세요. 다양한 해산물 요리를 맛볼 수 있는 식당들이 많습니다 ③.

2일차: 문화와 레저

오전

- 목포 스카이워크: 목포대교와 바다를 한눈에 볼 수 있는 전망대입니다. 주변에 사진 찍기 좋은 장소들이 많습니다 ².
- 시화골목: 옛 목포의 분위기를 느낄 수 있는 골목으로, 다양한 벽화와 전통 가옥들이 있습니다 ².

오후

- 목포 현대사 박물관 2관: 한국의 근현대사를 다루는 박물관으로, 다양한 전시를 관람할 수 있습니다 ².
- 삼학도: 공원과 해변이 있는 섬으로, 여유롭게 산책하기 좋습니다 ³.

저녁

- 동부시장: 다양한 먹거리를 즐길 수 있는 전통 시장입니다. 특히 해산물 요리가 유명합니다 ².

교통 정보

서울에서 목포까지

- **KTX**: 서울역 또는 용산역에서 출발하며, 약 2.5시간 소요됩니다. 요금은 약 53,100원입니다 ²
4.
- **버스**: 서울에서 목포까지 약 3시간 50분이 소요되며, 요금은 약 17,000원에서 26,000원입니다
4.

목포는 다양한 역사와 자연, 문화를 즐길 수 있는 매력적인 여행지입니다. 위의 일정을 참고하여 즐거운 여행 되시길 바랍니다!

↗ Share ↻ Rewrite



☰ Related

- Mokpo에서 꼭 가봐야 할 명소는 어디야 +
- Mokpo에서 먹을 만한 음식은 뭐가 있어 +
- Mokpo에서 하루 동안 할 수 있는 일정이 있어 +
- Mokpo로 가는 가장 빠른 방법은 뭐야 +
- Mokpo에서 볼 만한 드라마 촬영지에는 어떤 곳이 있어 +

- 이미지/동영상 생성 AI 기술동향

1. 마이크로소프트 Designer(무료 버전은 하루에 15개)



설명 *

ai robot washes many appliances



크기

정사각형(1024 x 1024)

Generate →

아이디어 탐색

내 창작물

About



- 인공지능 반도체 기술동향

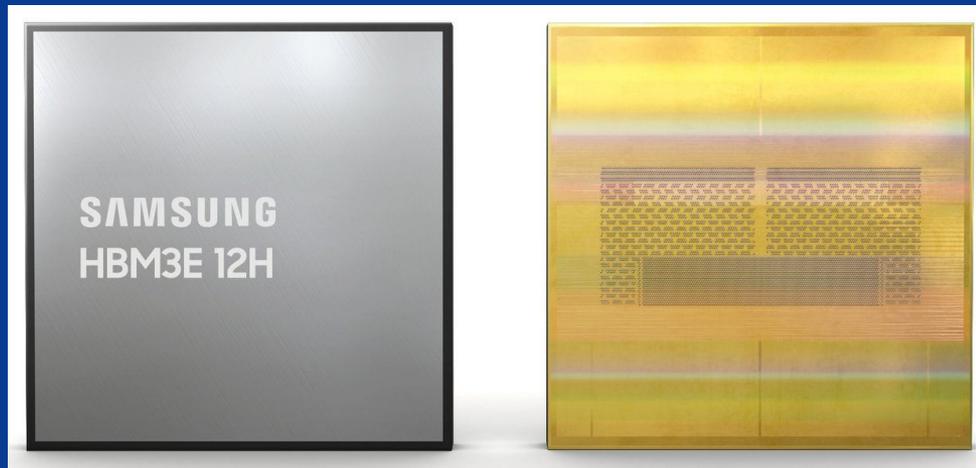
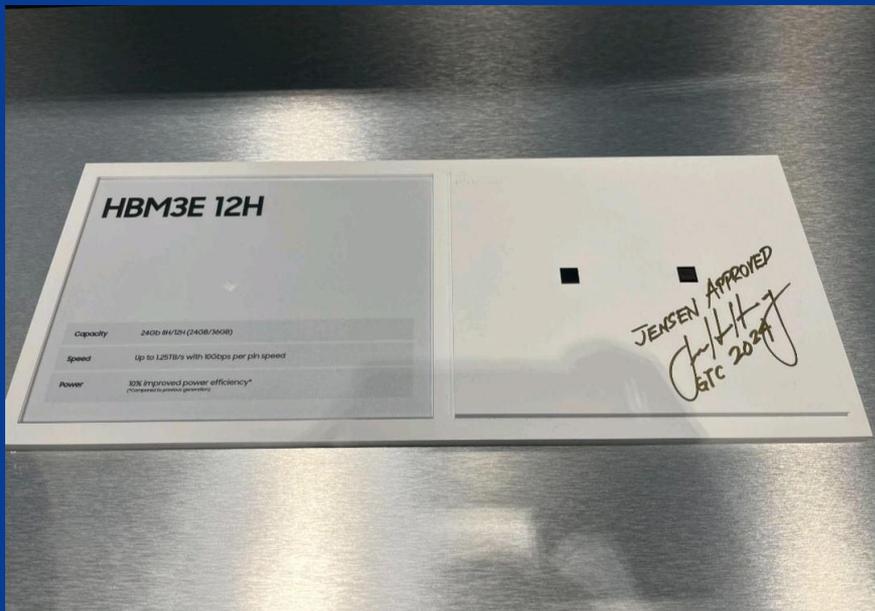
1. HMB3E(5세대)

2. AI 칩 개발 경쟁

HBM(high bandwidth memory)

구분	HBM1	HBM2	HBM2E	HBM3	HBM3E
1단 용량	2Gb	8Gb	16Gb	16Gb	24Gb
적층 수	4단	4단/8단	4단/8단	8단/12단	8단/12단
총 용량	1GB	4GB/8GB	8GB/16GB	16GB/24GB	24GB/36GB
대역폭	128GB/s	307GB/s	460GB/s	819GB/s	1024GB/s
핀당 속도	1Gbps	2.4Gbps	3.6Gbps	6.4Gbps	8.0Gbps

HBM3E 12H



AI 칩 개발 경쟁

- 오픈AI, 브로드컴과 자체 AI 칩 개발 논의
- 日 소프트뱅크, 英 AI 반도체 '그래프코어' 인수...엔비디아에 재도전
- 아마존, 엔비디아보다 저렴한 자체 AI칩 개발 추진
- 세계 각지서 부상하는 NPU 기업... 한국·미국·이스라엘 '3파전' 구도 - “한국 대표주자는 딥엑스, 오픈엠티, 모빌린트”

- 인공지능 로봇 기술동향

1. 로봇공학의 미래
2. 전기차 생산에 투입될 로봇
3. 로봇용 인공지능 기반 두뇌 개발

로봇공학의 미래(맥킨지의 기술 트렌드 2024)

- 많은 국가에서 인건비 상승, 인구 고령화, 오프쇼어링에 대한 추가 복잡성 등으로 노동시장 긴축.
- 기술적 관점에서 AI가 물리적 로봇의 역량을 높이고 교육을 가속화하는 많은 혁신 주도.
- 노동 시장과 대중의 인식에 부정적일 수 있음(인력의 새로운 역할을 위한 일자리 시장 재설계 기회 제공 가능)

테슬라도 BMW도 'AI 인간형 로봇' 공장에 배치, 전기차 가격 하락 앞당긴다

- “처음엔 공장에서 물건 옮기는 일 할 것”
- 독일 폴크스바겐과 중국 디이자동차(FAW), 현대차 도입 계획
- 투자은행 골드만삭스는 2023년 한해 동안 휴머노이드 로봇 제조 비용이 40%가량 감소했다고 추정



로봇용 인공지능 기반 두뇌 개발

- Skild AI는 3억 달러 규모의 초기 단계 펀딩완료(기업 가치를 15억 달러)
- 두 명의 전 카네기멜론대 교수인 Deepak Pathak과 Abhinav Gupta가 공동 설립한 Skild AI의 주요 혁신은 로봇의 '범용두뇌' 역할을 하는 것
- 로봇 공학계의 'GPT-3 모멘트'를 주도

