

N 타임 1.

ChatGPT 시대 개발자로 살아남기

2023-03-24

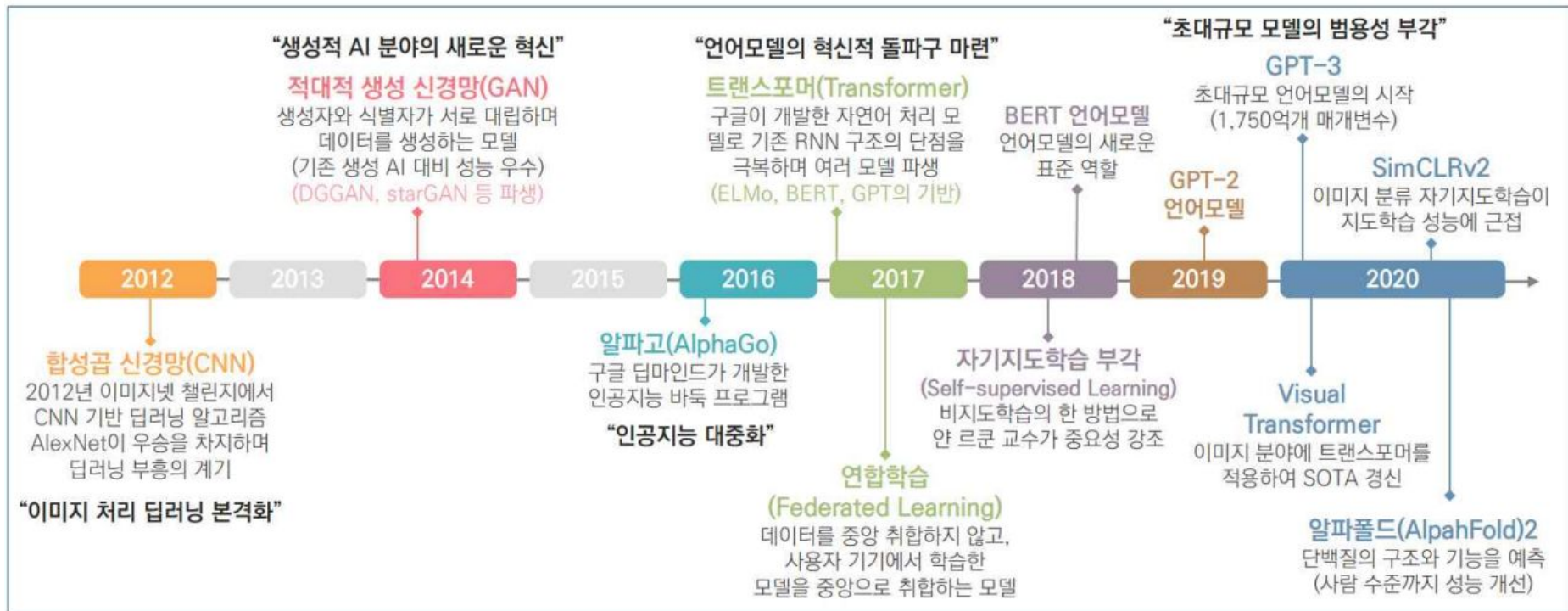
최재규

www.magicecole.com



1. ChatGPT 란 무엇인가?
2. ChatGPT 를 활용한 개발
3. 클라우드 네이티브 시대 개발자로 살아남기

1. ChatGPT 란 무엇인가?



AI 분야 주요 기술 등장

인공지능 9대 핵심 기술

- 1 GPT-3**
: GPT-3의 등장 및 언어모델의 스케일업
- 2 연합학습(Federated learning)**
: 민감정보가 보호되는 분산 AI 학습
- 3 엣지 AI(Edge AI)**
: 온디바이스 AI를 위한 모델 경량화
- 4 트랜스포머(Transformer)**
: NLP의 트랜스포머가 컴퓨터 비전까지 확대
- 5 시스템2 AI(System2 AI)**
: 단순 이해를 넘어 인과적 관계를 이해
- 6 자기지도학습(Self supervised learning)**
: 데이터 라벨링의 한계를 극복
- 7 생성적 AI(Generative AI)**
: 인식(판별)을 위한 AI를 넘어 창조하는 AI
- 8 전이학습(Transfer learning)**
: 누구나 딥러닝을 할 수 있도록 지원
- 9 AutoML**
: 시도 AI가 만들어 낸다

주요 시사점

1 초대규모 모델 부상

- . 트랜스포머 : 병렬처리 기술
- . 자기지도학습 : 라벨링 불필요
- . GPT-3 : 초대규모 언어 모델

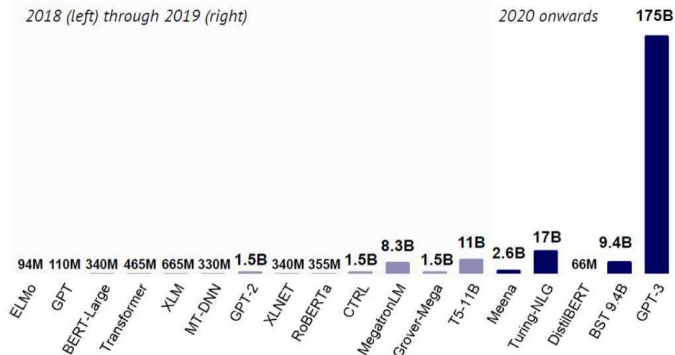
2 응용서비스 지원

- . 연합학습 : 민감데이터 분산학습
- . 엣지AI : 클라우드 활용 불필요
- . 전이학습 : 딥러닝 활용 지원

3 우수인재 필수

- . 인과 관계 알고리즘 설계 역량
- . 생성적 AI 연구 역량 필요
- . 알고리즘 자동 최적화 역량 필요

< 언어모델의 사이즈 추세 >



※ 자료 : State of AI 2020

<생성적 AI 예시>



※ 자료 : If Picasso Were to Paint The Mona Lisa (Ali Khosh, '19.10)

- LLM(Large Language Model) 중 하나인 OpenAI에서 개발한 **Generative Pretrained Transformer**



GPT-4에 대해서 설명해줘



GPT-4(Generative Pre-trained Transformer 4)는 OpenAI에서 개발한 인공지능 언어 모델입니다. 이 모델은 GPT-3의 후속 버전으로, 자연어 처리(NLP)와 기계 학습(ML) 분야에서 상당한 발전을 이루었습니다.

GPT-4는 아키텍처 및 스케일 면에서 GPT-3보다 더 많은 발전을 이룬 것으로 알려져 있습니다. 이는 더 많은 파라미터와 더 큰 데이터셋을 사용하여 학습되었습니다. 이러한 발전 덕분에 GPT-4는 다양한 언어를 더욱 정확하게 이해하고 생성할 수 있으며, 더 복잡한 질문에 대해 더 정확한 답변을 제공할 수 있습니다.

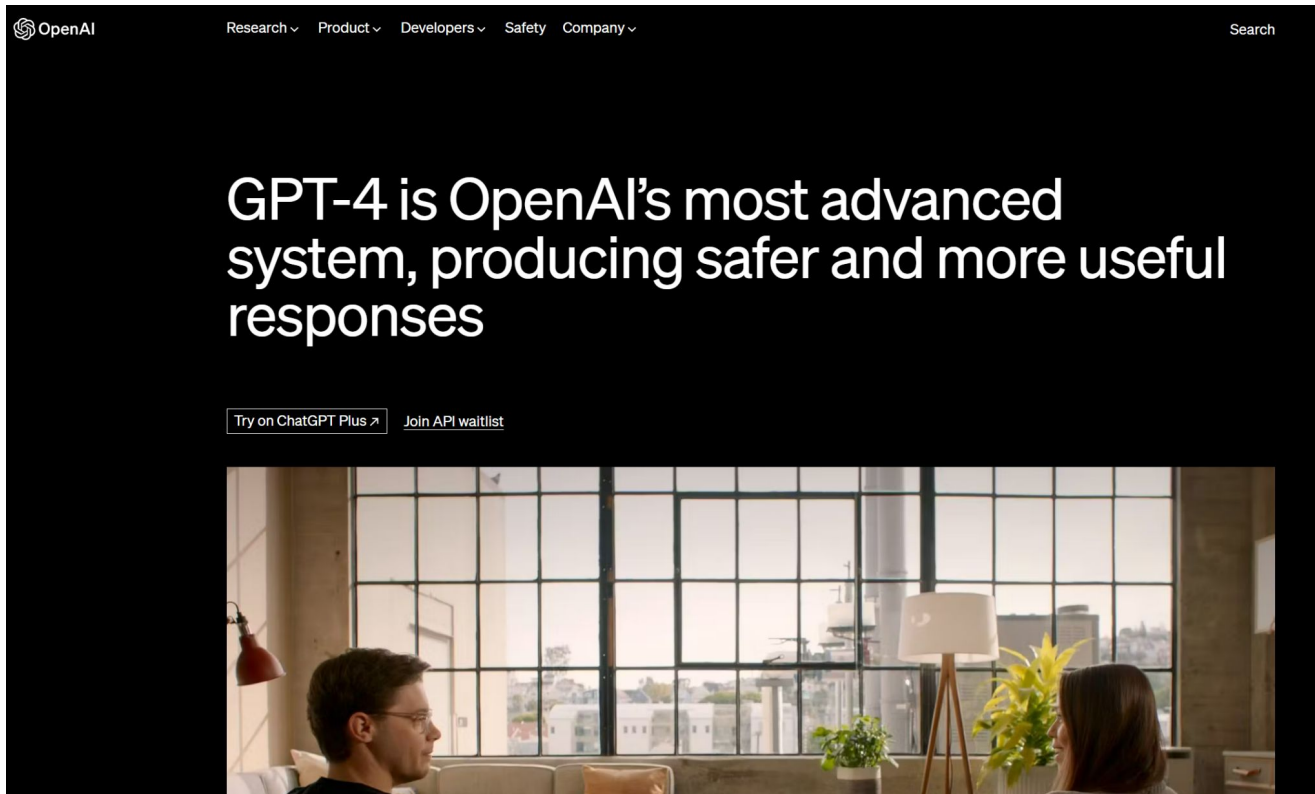
GPT-4는 다음과 같은 주요 특징을 갖추고 있습니다:

1. 트랜스포머 아키텍처: GPT-4는 트랜스포머 아키텍처를 기반으로 하며, 이는 자연어 처리에서 뛰어난 성능을 발휘합니다.
2. 대규모 학습 데이터: GPT-4는 인터넷에서 수집한 막대한 양의 텍스트 데이터를 사용하여 학습됩니다. 이 데이터는 다양한 주제와 문화를 반영하며, 모델이 다양한 언어와 문맥을 이해하도록 돕습니다.
3. 파인 튜닝: GPT-4는 특정 작업에 맞게 파인 튜닝될 수 있습니다. 이를 통해 모델이 특정 분야에 대한 지식을 더 정확하게 표현할 수 있습니다.
4. 제로샷, 퓨샷, 많은샷 학습: GPT-4는 제로샷(예시 없이), 퓨샷(적은 수의 예시로), 많은샷(다수의 예시로) 학습을 통해 다양한 작업을 수행할 수 있습니다.

GPT-4는 다양한 어플리케이션에 사용될 수 있으며, 챗봇, 번역, 요약, 질문 답변, 글쓰기 등의 작업을 수행할 수 있습니다. 그러나 이 모델은 2021년 9월까지의 지식만을 포함하고 있기 때문에, 그 이후의 정보에 대해서는 업데이트가 필요합니다.

GPT4의 새로운 기능 5가지

1. GPT4는 이미지를 보고 이해
2. 더많은 데이터로 학습
3. 더 큰 메모리: 32K (기존 chatgpt 4K tokens)
4. 다국어 더 잘 지원: 한국어도
5. GPT4는 다양한 "성격"을 가지고 있음



<https://m.blog.naver.com/karsamo/220675934498>

blog

국 단순한 삶의 중요

수인(倣人), 복희, 신농 :
《중속통의》 <황패편>에 인용된 《예위(禮緯)》 <함문가(含文嘉)>
복희, 신농, 황제(黃帝) :
《십팔사략》, 《제왕세기(帝王世紀)》와 손씨주(孫氏注) 《세본(世本)》

삼황(三皇) : 복희, 신농, 황제(黃帝) - 《십팔사략의 내용》

(허난성 정저우 황허유역 유람구에 세워진 염제/황제의 석상)

삼황의 첫 패인 복희는 태호(太昊 : 큰 하늘)라 불렸으며, 뱀 몸에 사람 머리를 하고 있으며, 사람들에게 처음으로 사냥법과 불을 활용하는 법을 가르쳤다.

복희의 뒤를 이어 몇 명의 왕이 자리를 잇다가, 두 번째 삼황인 신농의 시대가 왔다. 염제(炎帝 : 불꽃 임금)라고도 불린 신농은 사람 몸에 소의 머리를 가졌다. 그는 태양신이자 농업신으로 농경을 처음으로 가르쳤다. 또한, 태양이 높게 떠 있는 시간에는 사람들에게 상업을 가르쳤다고 한다.

염제 신농의 자리를 이은 것이 바로 황제 현원(軒轅)이다. 현원은 사람들에게 집짓는 법과 옷 짜는 법을 가르쳤으며, 수레를 발명했다. 글자 개념을 처음으로 도입해 천문과 역산을 시작하고, 의로술을 시작한 것도 황제였다. 어느 정도 사람들의 삶이 안정되자 황제는 태산(泰山)에 행차하여 천지 사방의 신을 모두 불러 모았다. 황제는 큰 코끼리가 끄는 보물로 된 수레를 탔으며, 황제의 위세를 본 신들은 그의 위력에 모두 고개를 숙였다.

이 블로그 문화/역사 카테고리 글

비형(鼻刑) : 형벌로 코를 베다
2016. 8. 9.

성주돌이와 낙양(洛陽) 북망산(北邙山)
2016. 8. 4.

상인(商人)의 유래
2016. 7. 27.

북방 민족 (유목민) : 흉망성쇠(興亡盛衰)의 역사...
2016. 7. 27.

중국(中國) 역사(歷史) 연대표 : 지도와 함께 설명
2016. 4. 6.

자세한 정보:

[1. bing.com](https://www.bing.com)
[2. blog.naver.com](https://blog.naver.com)

+7 더 보기

현재 페이지 내용에서 춘추 시대 이름이 유래한 부분을 찾아줘

현재 페이지에서는 삼황오제 신화의 기본 틀이 되는 상고대 시조 설화의 원형이 상나라 무렵부터 이어져 왔다고 나와있고, 춘추 전국 시대에 제자백가가 각종 사상을 주장하고 제후들에게 유세하면서 삼황오제 신화가 창조되어 틀을 갖추어 나갔다고 나와있습니다.

현재 페이지는 어떤 내용이 포함되었는지 100자 내외로 요약해줘

현재 페이지에서는 중국의 고대 신화에 등장하는 제왕들로 세 명의 황(皇)과 다섯 명의 제(帝)를 말하며, 이들 여덟 명의 제왕은 중국 문명의 시조로 추앙되며 근대 이전의 중국에서 신화가 아닌 역사로서 추앙되었다는 내용이 담겨있습니다.

이 페이지에 대해서만 다시 시도

중국의 고대 신화에 대해 알려주세요.

중국 문명의 시조가 누구인가?

중국 역사에서 제왕들이 누구인가?

무엇이든 물어보세요

4

8

홍보 문구 생성 + GPT-4

Microsoft Bing 검색

English rippertnt@circul.us 48

액션 게임으로 홍보 문구 만들어줘

✓ "액션 게임 홍보 문구" 검색 중

✓ 답변을 생성하는 중...

안녕하세요. 이것은 빙입니다. 😊 액션 게임 홍보 문구를 만들어드릴 수 있습니다. 웹 검색 결과에 따르면, 좋은 홍보 문구는 다음과 같은 특징을 가지고 있습니다 1 2 3:

- 게임의 장점이나 특징을 강조합니다.
- 상대방의 호기심이나 욕구를 자극합니다.
- 간결하고 명확하게 표현합니다.
- 긍정적이고 창의적인 어휘를 사용합니다.

예를 들어, 다음과 같은 홍보 문구들이 있습니다:

- 심장을 쫓기하게 하는 액션 게임! 당신의 용기와 능력을 시험해보세요!
- 폭발적인 그래픽과 스토리! 이 게임에서만 느낄 수 있는 짜릿한 재미!
- 적을 저지하고 보상을 획득하세요! 당신만의 캐릭터를 커스터마이징하세요!
- 혼자서도 재미있고 친구와 함께라면 더욱 재미있는 액션 게임! 실시간으로 전 세계 유저와 대결하세요!
- 단순한 액션 게임이 아닙니다. 전략과 판단력이 필요한 액션 게임! 당신의 선택에 따라 결과가 달라집니다!

액션 게임에 대해 좀 더 자세히 알려주시면, 더 맞춤형인 홍보 문구를 만들어드릴 수 있습니다. 😊

자세한 정보: 1. blog.naver.com 2. brunch.co.kr 3. blog.naver.com 1 / 15

응답 중지

💡 무엇이든 물어보세요

0/2000

피드백



GPT-4가 프로그래밍 언어를 설계했어요

GPT-4에게 소프트웨어 개발에 대한 통합 이론을 물어봐서 10가지 Tenet(교리)을 얻어내고, 실전 예제들을 뽑아달라고 함
이 아이디어 기반으로 프로그래밍 언어를 만든다고 하면 문법이 어떨까?
"TenetLang" 이라고 GPT-4가 직접 이름 붙인 이 언어는, 파이썬 문법과 함수형/객체지향 언어의 기능을 조합

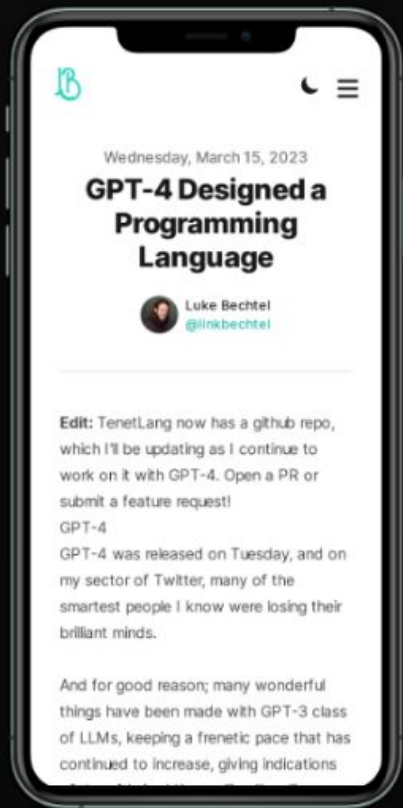
Python과 비슷한 들여쓰기 기반 스코핑

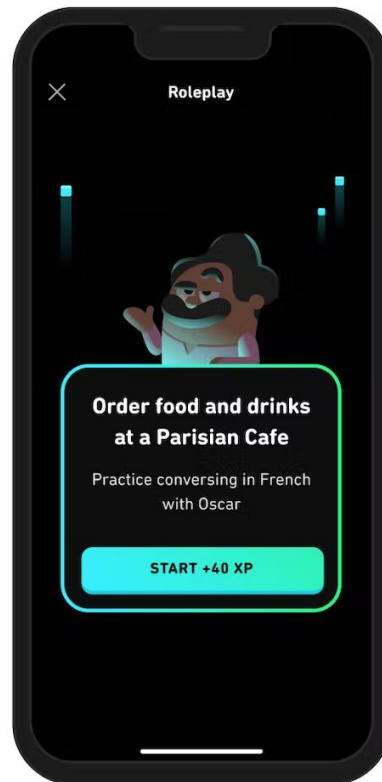
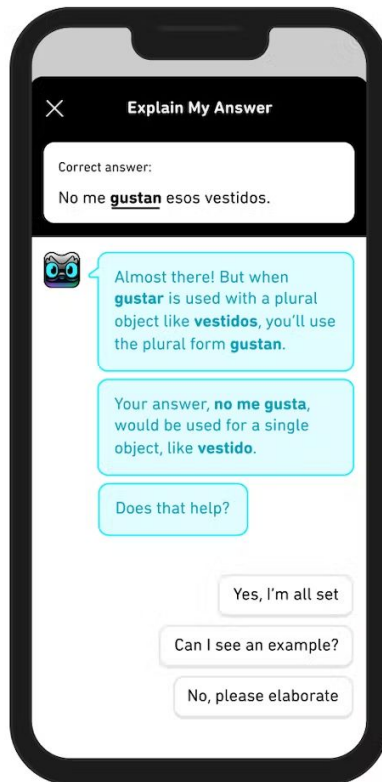
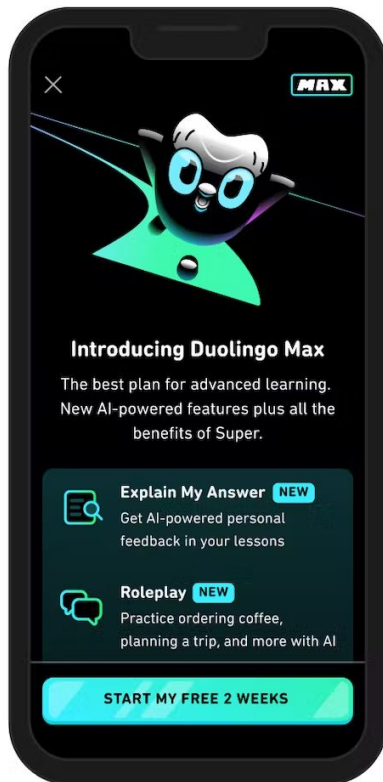
TypeScript & Kotlin의 타입 인퍼런스를 통한 강력한 타이핑
Javascript와 비슷한 퍼스트 클래스 함수와 클로저

Geek
News

xguru

<https://news.hada.io/topic?id=8725>





Be My Eyes



What would happen if
the strings were cut?

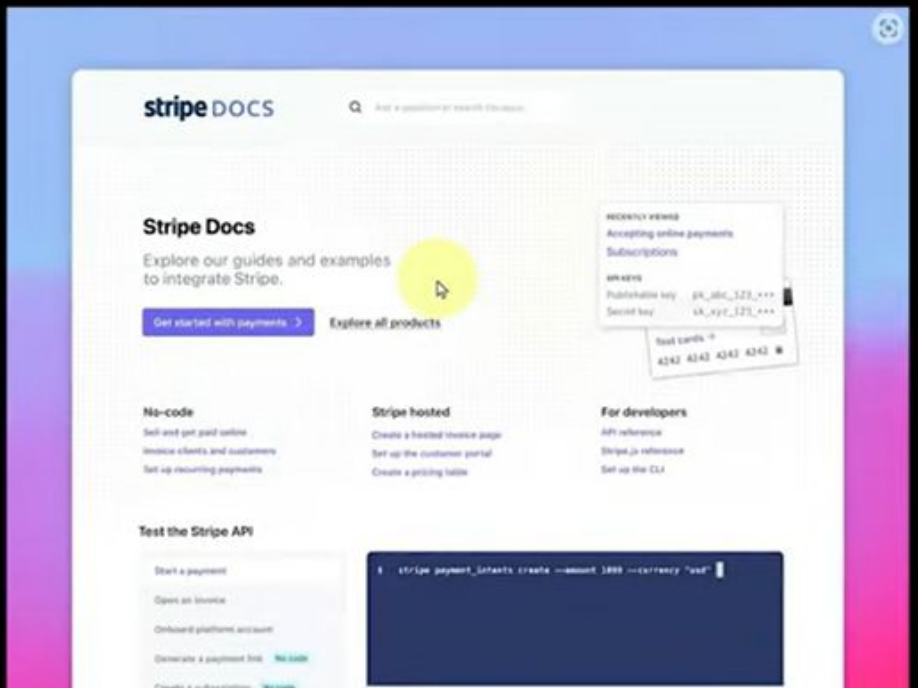


The balloons would
fly away.

결제 시스템과 결합한 GPT-4

Stripe

Stripe leverages GPT-4 to streamline user experience and combat fraud.



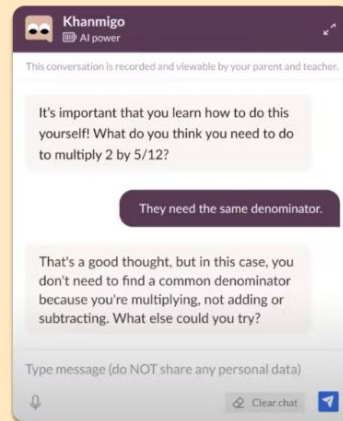
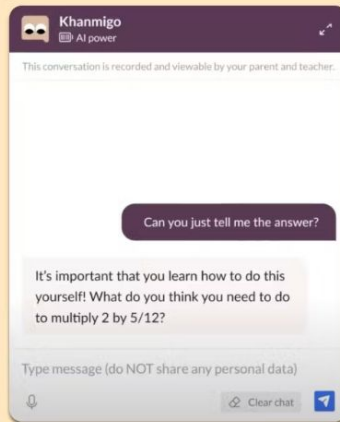
Morgan Stanley

Morgan Stanley wealth management deploys GPT-4 to organize its vast knowledge base.



Khan Academy

Khan Academy explores the potential for GPT-4 in a limited pilot program.



Government of Iceland

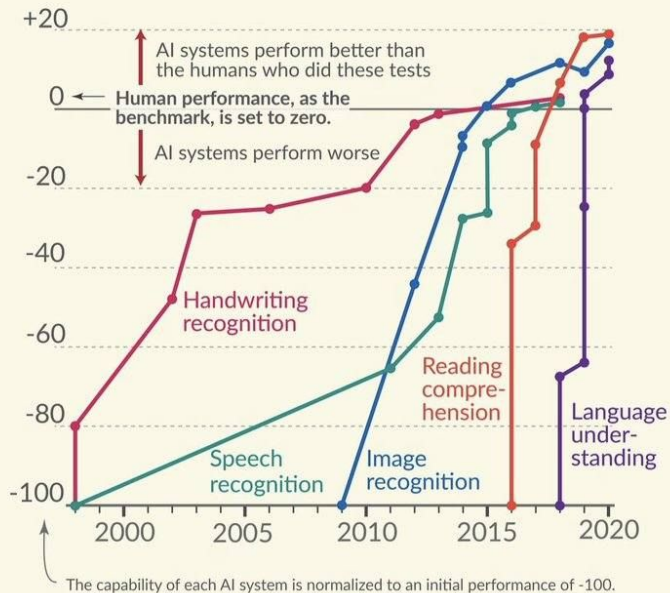
How Iceland is using GPT-4 to preserve its language.



ChatGPT 개발

Language and image recognition capabilities of AI systems have improved rapidly

Test scores of the AI relative to human performance



Source: Kiela et al. (2021) Dynabench: Rethinking Benchmarking in NLP
OurWorldInData.org/artificial-intelligence • CC BY

Our World
in Data

1단계: (인간에 의해 생성된) 데이터 수집 및 지도학습 기반 미세 조정(Supervised Fine Tuning, SFT)



2단계: 여러 아웃풋에 대한 순위 데이터 수집 및 리워드 모델(Reward Model, RM) 학습



3단계: 정책 강화 모델(Proximal Policy Optimization, PPO)을 통해 리워드 모델 정책 최적화

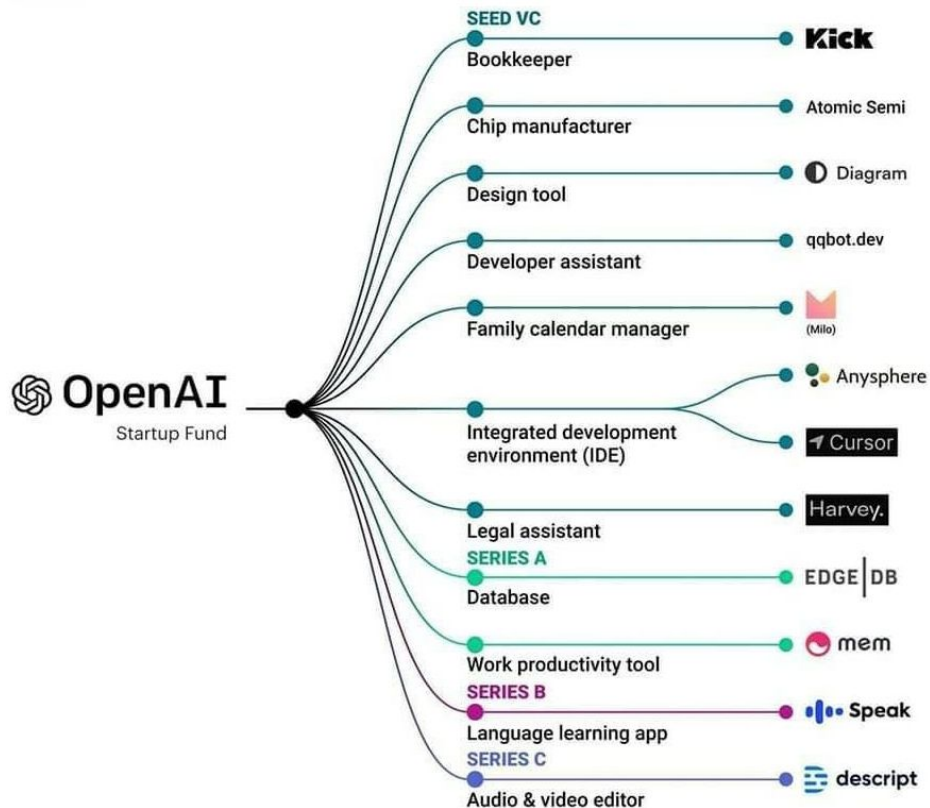


Generative AI 투자 생태계

SELECT TOP INVESTORS IN GENERATIVE AI (MARCH 2023)

Investor	Typical Stage	Apps – Text / Audio / Code	Apps – Image / Video / Design	Apps – Others (e.g. search, health)	Enablement / MLOps / Dev Tool	Infra / Data / Model / Research
SOMA CAPITAL	Seed	cogram FATHOM Pilot	tavius Penguin AI	ClipDrop durable Jasper AI	slai Monterey STACK	generally AI intelligent
TIGERGLOBAL	Stage-Agnostic	copy ai ada 3G AI OBSERVE-AI	pencil VEED.IO	CRESTA Groin Molloy ushur	aporia video AI slai OctoML neural networks	Pinecone codiere scale
SEQUOIA	Seed – Series C	copy ai Twain warf	tavius pencil VEED.IO	CRESTA obviously AI glean neeva	Replicate Hugging Face neural networks	
AIX Ventures	Seed / Series A	Replicate	Omneky Facet	ATOMIC AI Profluent Perplexity	mutable.ai Hugging Face Weights & Biases	Character.AI
andreessen horowitz	Stage-Agnostic	dialpad replit	descript reface TENC AI	CRESTA Signal mem metaphor	Replicate anyscale	
khosla ventures	Stage-Agnostic	bloop tobrine flexies	R Simplifile	regio AI AI monetize AI SPLASH		OpenAI
South Park Commons	Pre-seed / Seed	Speak replit	Facet UMA AI Storyline	regio AI Forethought durable	DASHWORKS GANTRY	
Alumni Ventures	Seed – Series B	ogolo lang.ai replicant	chooch	Woobot Health sorceror moises Monterey	slai BANANA	Synthesis AI
INSIGHT VENTURE PARTNERS	Stage-Agnostic	Jasper AI AssemblyAI whiter deepak AI	Hour AI Lighttricks Uizard	Profluent Molloy	Weights & Biases	TOHIC
8VC	Seed – Series B	casetext	tome Raphras AI METAPHYSIC	ushur Forethought		AI21labs
Amplify	Pre-seed / Seed	Primer	R UMA AI	metaphor	Magic GANTRY anyscale OctoML	Outerbounds
COATUE	Later-Stage / Buyout	Jasper replit	tome runway		Hugging Face Weights & Biases GANTRY Lightning AI	scale stability.ai
Hubble Fund	Pre-seed / Seed	copy ai HyperWrite LOVO TALES	BIFROST detail	OASIS CALA onloop	slai	
Index Ventures	Stage-Agnostic		Twelve Labs PolyAI	Hebbio moises	GANTRY Lightning AI	codiere scale Humanloop
SAMSUNG NEXT	Series A - B	tobrine Fireflies		Forethought	mutable.ai mosaic AI aporia	dotogen TOHIC stability.ai
Accel	Stage-Agnostic	AssemblyAI Locofy	Facet	ada Prodigal timely AI The.com	Ohkise	scale
Bloomberg BETA	Pre-seed / Seed	Primer replit textio	PolyAI	Phantom AI OLIV	Replicate Weights & Biases	TOHIC
greylockpartners.	Seed – Series B		tome Product Video	CRESTA neeva ATOMIC AI	gretel	Adept Inflection
L2 VENTURES	Seed	Jasper FATHOM OBSERVE-AI	tavius Phantom AI	Molloy Attention needl		
L2 VENTURES	Seed – Series C	Primer	R runway BIFROST	A-LEVEL BIO Enveda	Hugging Face mosaic AI	
Section 32	Series A - C	dialpad Primer	METAPHYSIC inworld	Bright XOKind	gretel	codiere
VILLAGE GLOBAL	Pre-seed / Seed	lang.ai	Omneky	Enveda Forethought Aide	gretel	SPINTECA
Newest Capital	Pre-seed / Seed	Speechify copy ai	tavius Beur RIVERSIDE	Glossier Aide		
foundation capital	Seed / Series A	Jasper	D-ID	regio AI	anyscale Booth AI	Outerbounds
FOUNDERS FUND	Seed / Series A	Speak	tome inworld	OASIS REPLICA Molloy		AI4 FOUNDATION scale

OpenAI 투자 생태계



Source: CB Insights

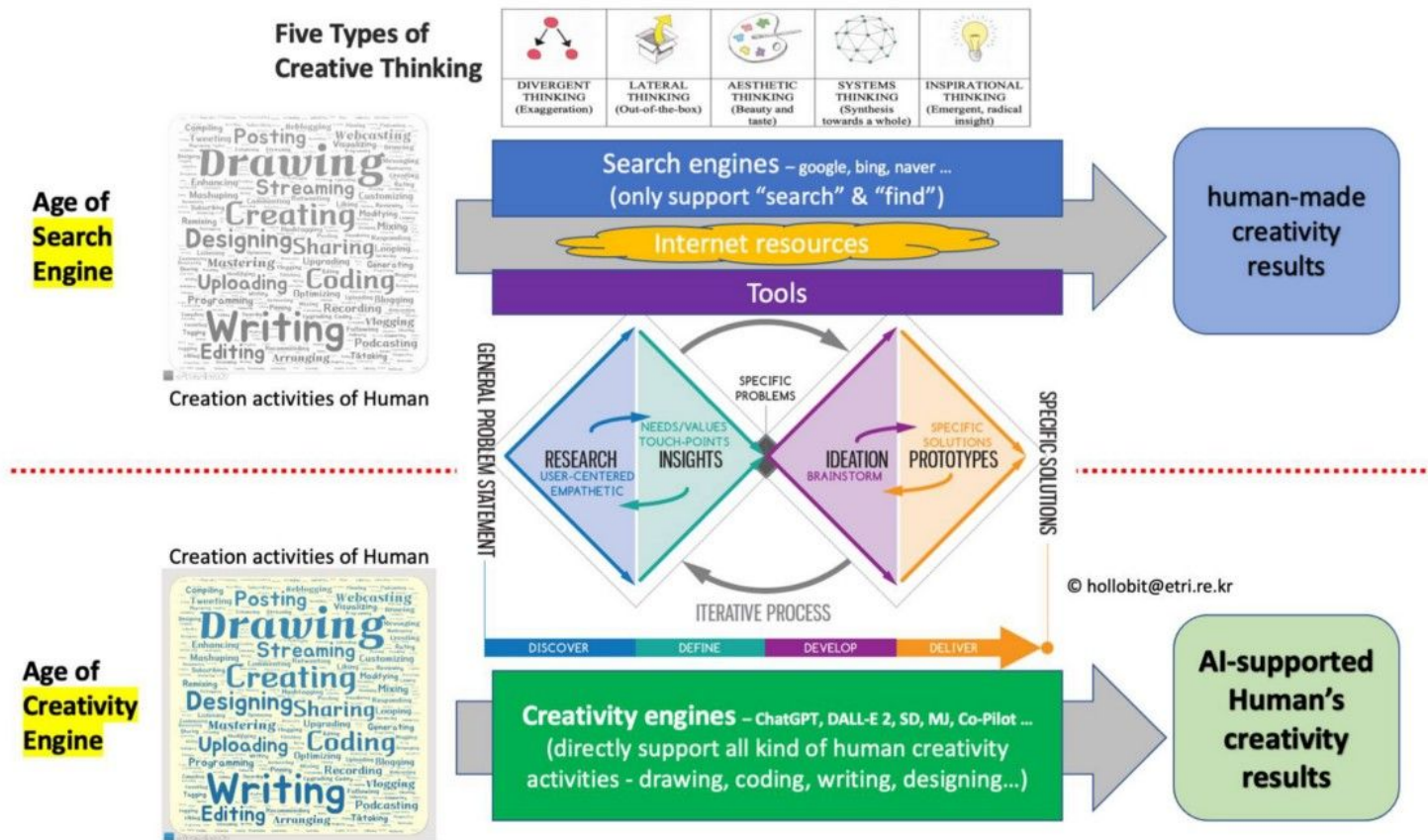
Based on OpenAI's investments since 2022.

Generative AI Tech Stack (Value Chain)

* 초거대 AI, 클라우드, AI 반도체의 역학관계



Source: 2023.01 <https://a16z.com/2023/01/19/who-owns-the-generative-ai-platform/>



비즈니스 활용

도표 6 챗GPT와 같은 AI 기술을 활용하여 업무 효율을 높일 수 있는 비즈니스 분야 예시

마케팅·영업	운영	IT·엔지니어링	법률	인사	인력 최적화
마케팅 및 영업 콘텐츠 (SNS, 기술서 등) 생성	생산 상품 관련 고객 문의사항 해결	복잡한 코딩 문제 해결, 신규 코드 생성	계약, 특허출원 등 법적 문서 검토	인력 채용 시 사용될 면접 질문 생성	사내 커뮤니케이션 기능 최적화 (이메일 발송 자동화, 번역 등)
상품 및 서비스 사용 가이드북 생성	프로세스 에러, 생산 이상, 상품 결함 등 파악	데이터 테이블 자동 생성	대량의 규제 관련 문서들을 검토, 규제 변화 추적	HR 업무 자동화 처리 (Ex. 직원 온보딩, 복지, 규정 등 설명)	비즈니스 프레젠테이션 생성
고객 피드백 요약 및 분석	프로세스 자동화를 통해 고객 서비스 향상	머신러닝 모델의 훈련 정확도를 높이기 위해 합성 데이터 생성	공공 및 민간 기관 관련 법적 문서 내 질의사항 답변		온라인 회의 내용, 발표 자료 등 업무 요약
최적화된 영업 방법 추출하여 서비스 향상	문서 분석을 통해 구체적인 계약 조건 파악				사내 지식 포털 관련 Q&A 자동화 처리
실시간 고객 지원 서비스 제공					고성능 스캐너, 머신러닝, 문서 인식 등으로 회계업무 자동화

※ 자료: 삼일PwC경영연구원

생성형 인공지능의 발전



GPT-4 3-Shot Accuracy on MMLU across languages

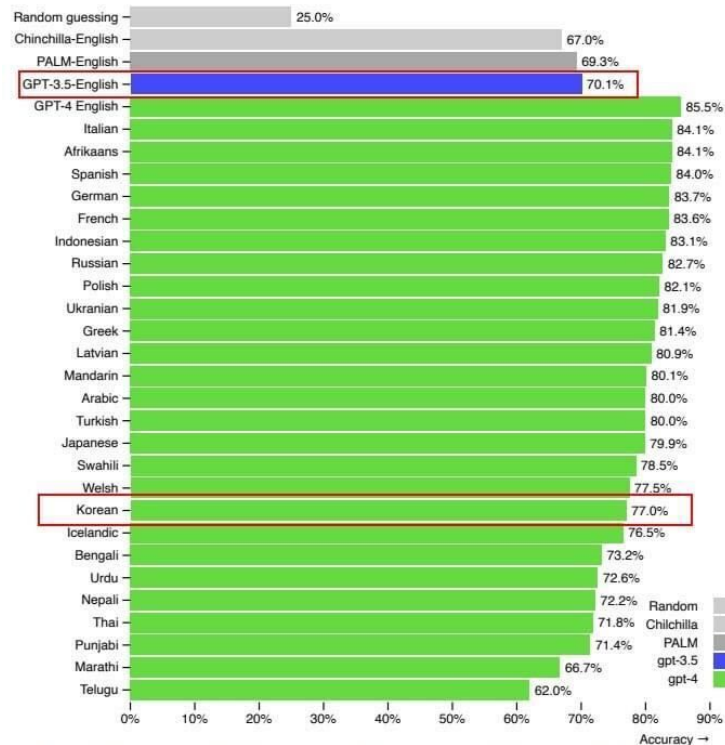


Figure 5. Performance of GPT-4 in a variety of languages compared to prior models in English on MMLU. GPT-4 outperforms the English-language performance of existing language models [2, 3] for the vast majority of languages tested, including low-resource languages such as Latvian, Welsh, and Swahili.

LLM에 Stable Diffusion Moment가 오고 있다

2022년 8월의 Stable Diffusion(SD) 공개는 중요한 순간이었고, 이로
인해 폭발적인 혁신이 지금까지도 진행되고 있음

최근에는 ControlNet이 기능면에서 MidJourney 와 DALL-E를
뛰어넘음

SD의 공개는 생성형 AI에 대한 새로운 관심을 만들어냈고, 11월의
ChatGPT 출시로 인해 그 웨이브가 더 거세짐

SD 모먼트가 대규모 언어 모델(LLM)에도 오고 있음

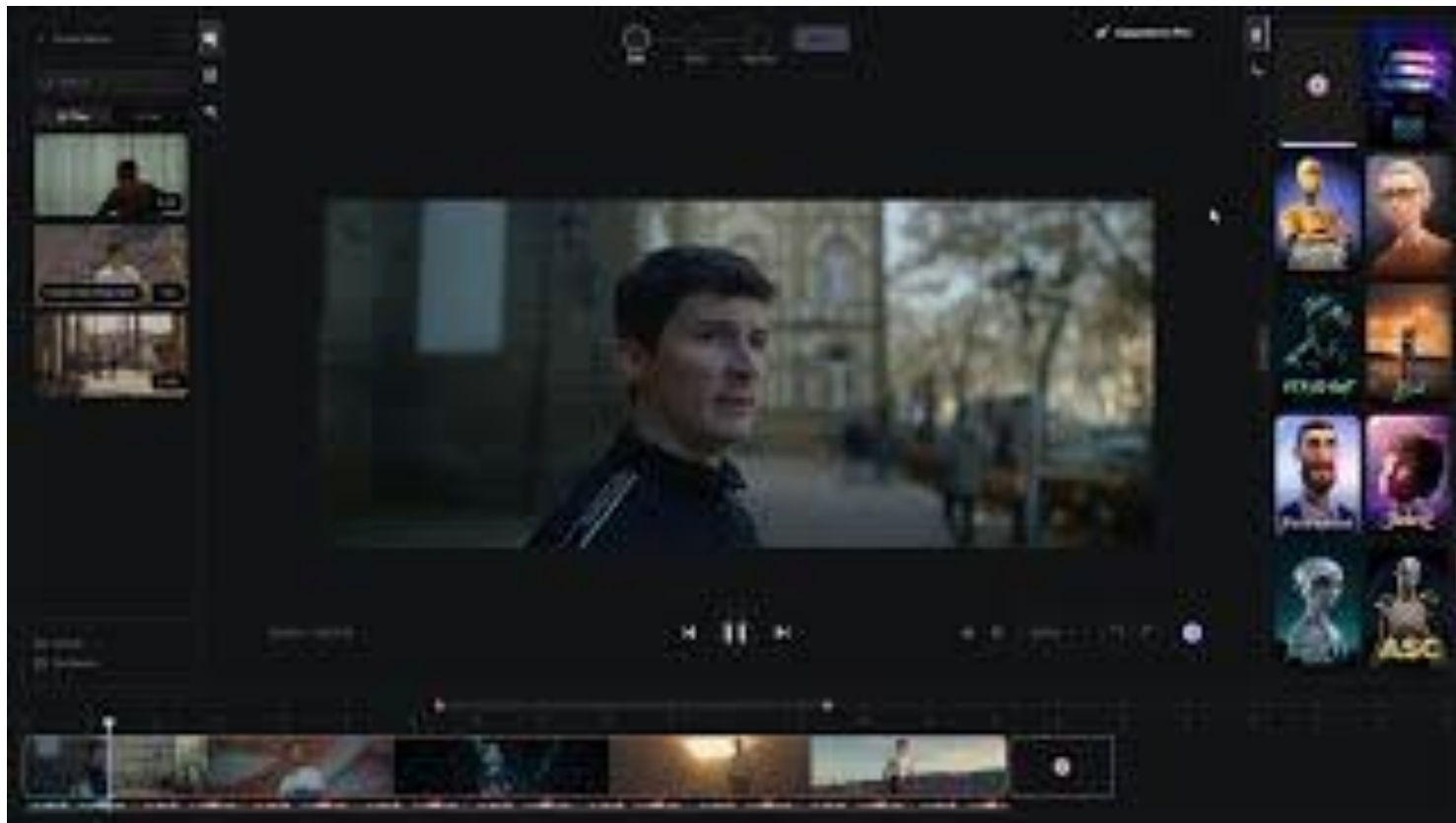
이제 GPT-3 급의 언어 모델을 개인 노트북에서 실행가능

Geek
News

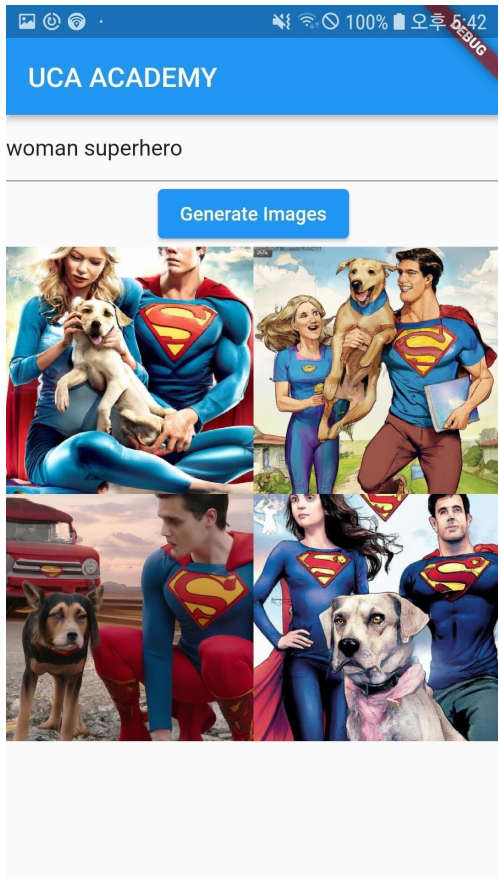
xguru

was 38-year-old astronaut Neil A. Armstrong.
on the moon on July 20, 1969.
<https://news.hada.io/topic?id=8684>





2. ChatGPT를 활용한 개발



[Learn](#) / [Azure](#) / [Cognitive Services](#) /



Quickstart: Get started using ChatGPT with Azure OpenAI Service

Article • 03/10/2023 • 12 minutes to read • 1 contributor

[Feedback](#)

Choose your preferred usage method

Studio

Python

REST

In this article

[Prerequisites](#)

[Go to Azure OpenAI Studio](#)

[Playground](#)

[Start a chat session](#)

[Show 2 more](#)

Use this article to get started using Azure OpenAI.

“chatgpt”에 대한 1,131개 결과

ChatGPT 강의 탐색하기

수강생이 배우는 다른 주제 **생성적 AI, AI 텍스트 콘텐츠 생성, 생산성 앱, AI 아트 생성, DALL-E, 프롬프트 엔지니어링**

≡ 필터

정렬 기준
관계도 가장 높음

1,131개의 결과

평가

- ★★★★★ 4.5 이상 (422)
- ★★★★☆ 4.0 이상 (680)
- ★★★☆☆ 3.5 이상 (756)
- ★★★☆☆ 3.0 이상 (783)

언어

- ☐ English (801)
- ☐ 한국어 (24)
- ☐ 日本語 (43)
- ☐ Español (49)

더 보기

동영상 재생 시간



【한글자막】 ChatGPT 마스터클래스: 초보자를 위한 완벽한 ChatGPT 가이드!

초보자부터 전문가를 위한 **ChatGPT**: 마케팅 에이전시가 주는 **ChatGPT** 와 오픈AI를 활용한 비즈니스 시작 및 확장에 대한 가이드!

Lance Junck, 웅진씽크빅 글로벌

4.5 ★★★★★ (67)

총 6시간 • 45개의 강의 • 모든 수준

베스트셀러

₩14,000

₩23,000



ChatGPT Masterclass: A Complete ChatGPT Guide for Beginners!

ChatGPT for Beginners to Experts: A Marketing Agencies' Guide on Starting or Scaling a Business Using **ChatGPT** & OpenAI!

Lance Junck

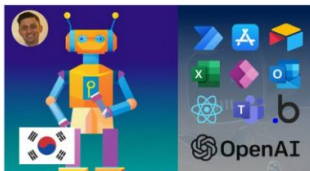
4.5 ★★★★★ (1,649)

총 7시간 • 49개의 강의 • 모든 수준

베스트셀러

₩14,000

₩23,000



【한글자막】 ChatGPT 마스터클래스 - ChatGPT가 통합된 솔루션 및 앱 개발

ChatGPT 를 노코드 앱과 솔루션에 통합 | **ChatGPT** API 활용 | 6가지 이상의 **ChatGPT** 통합 소프트웨어 개발 | 4가지 이상의 **ChatGPT** 앱 제작

Henry Habib, 웅진씽크빅 글로벌

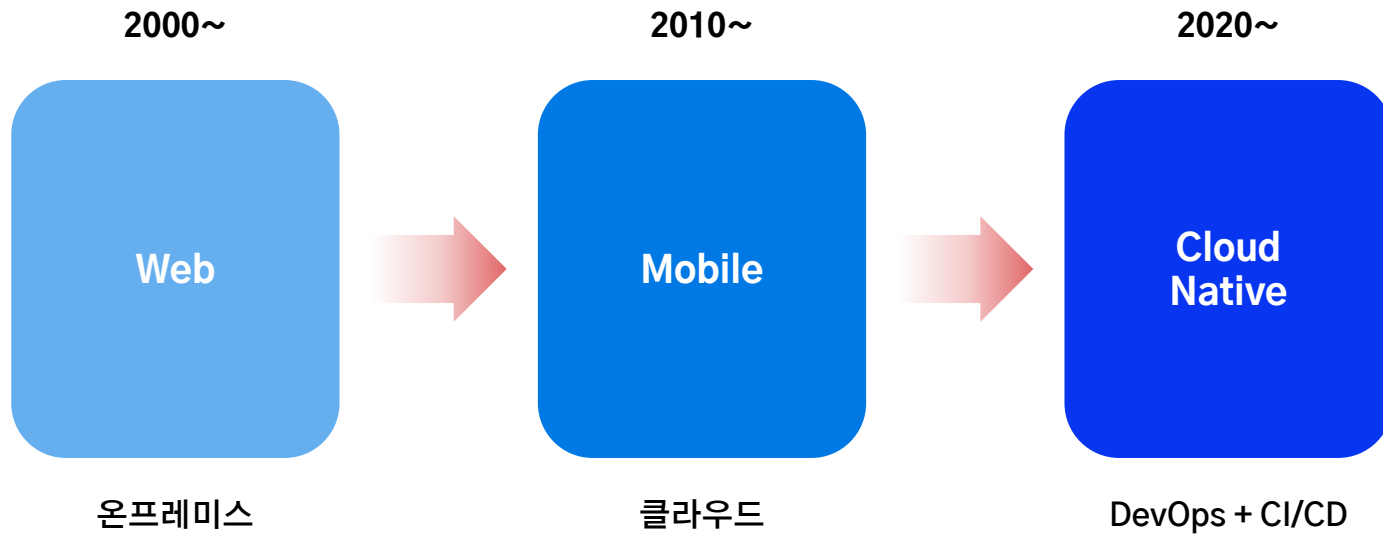
4.8 ★★★★★ (3)

총 6.5시간 • 84개의 강의 • 모든 수준

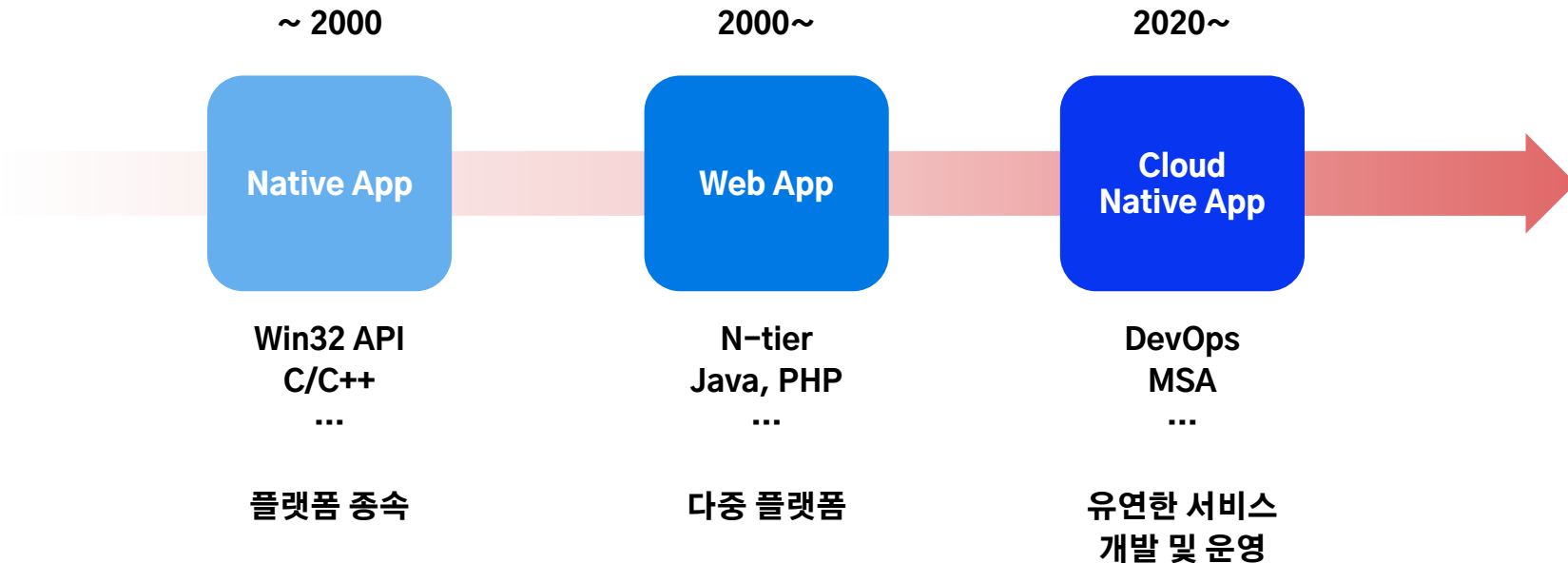
베스트셀러

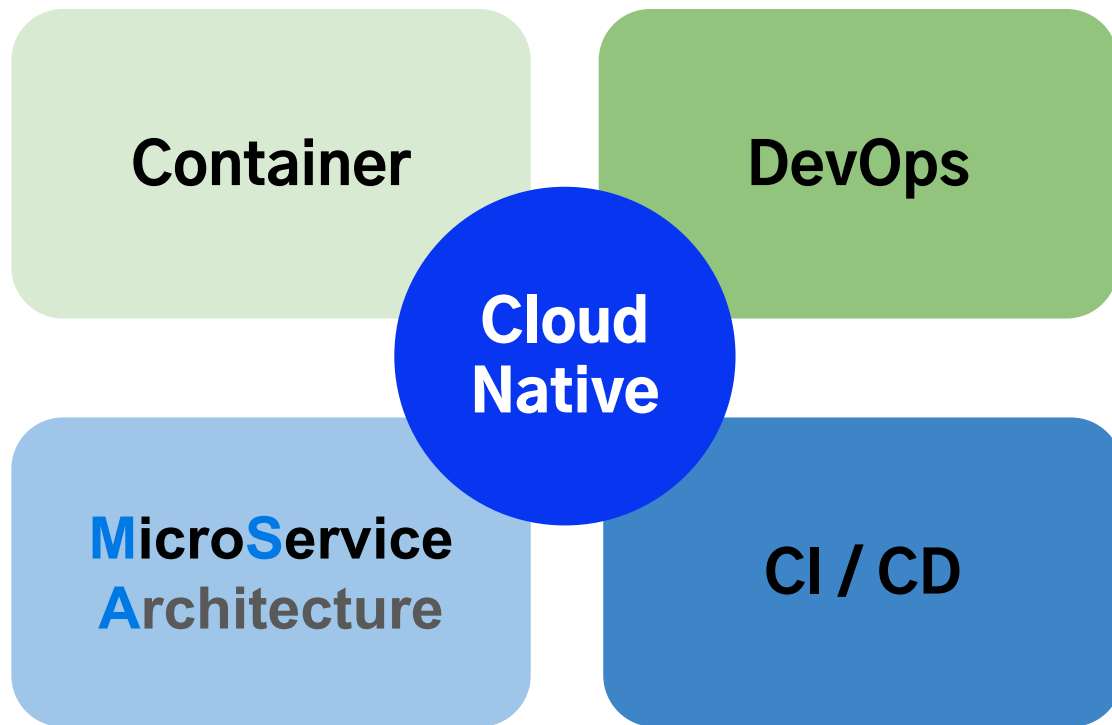
₩14,000

₩23,000

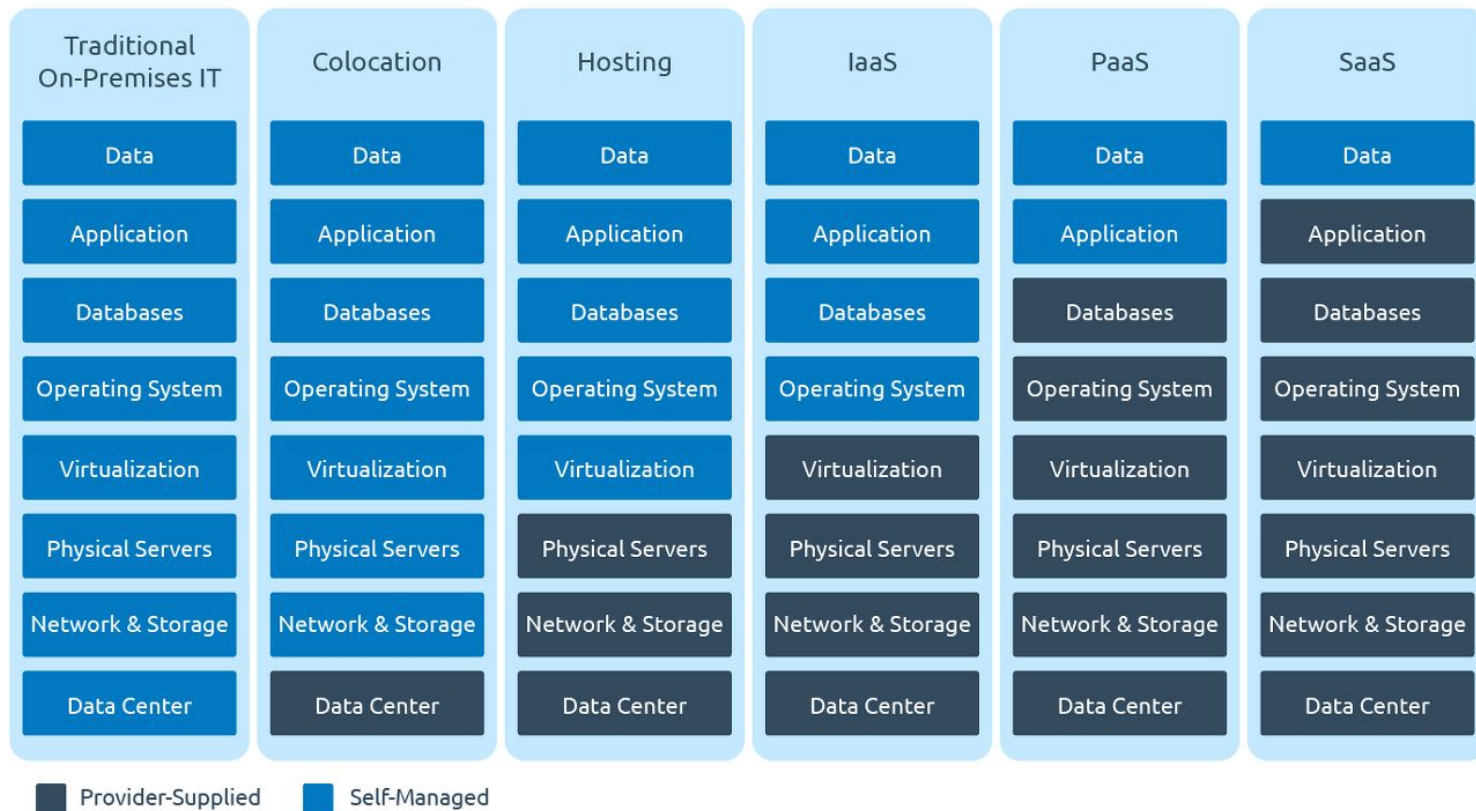


App Type 변화





AI 기반 서비스 - AlaaS



AI 기반 서비스 - AlaaS



아마존 세이지메이커

아마존 세이지메이커는 2017년 11월 시작된 클라우드 기계 학습 플랫폼이다. 세이지메이커는 개발자들이 기계 학습 모델을 클라우드에 개발, 트레이닝, 배포할 수 있도록 만들어준다. 위키백과

최초 출시일: 2017년 11월 29일

종류: 서비스형 소프트웨어

개발: 아마존 웹 서비스, 아마존

관련 검색어

10개 이상 항목 더보기



아마존 레
드시프트



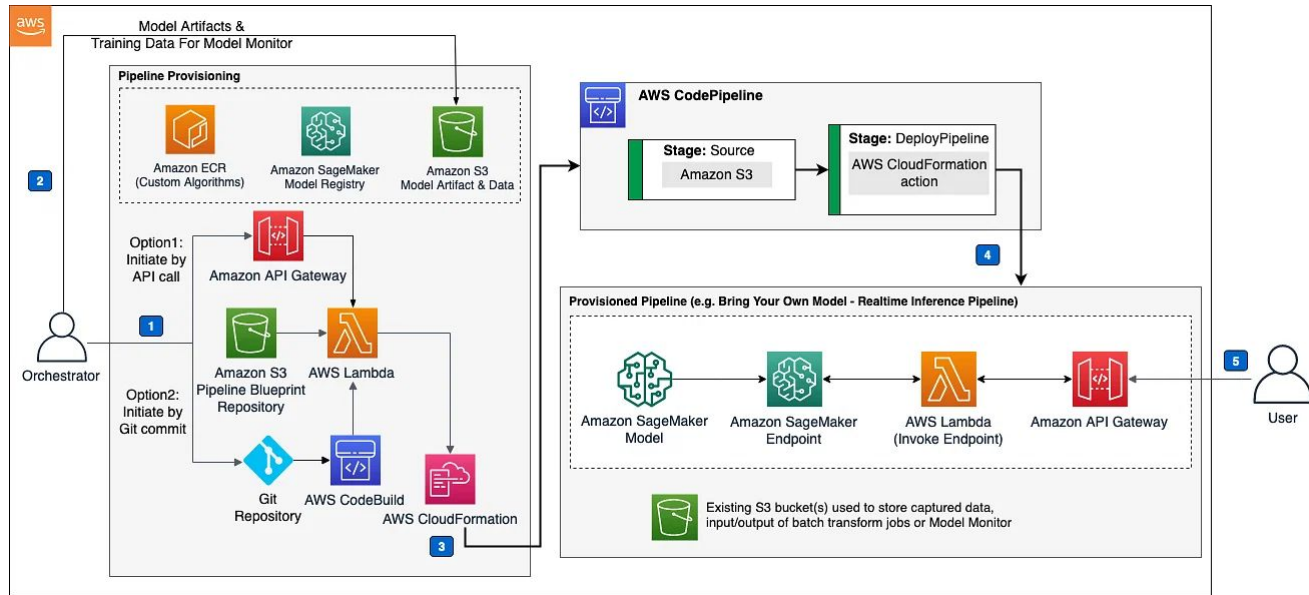
아마존 일
래스틱 컴
퓨트 클...



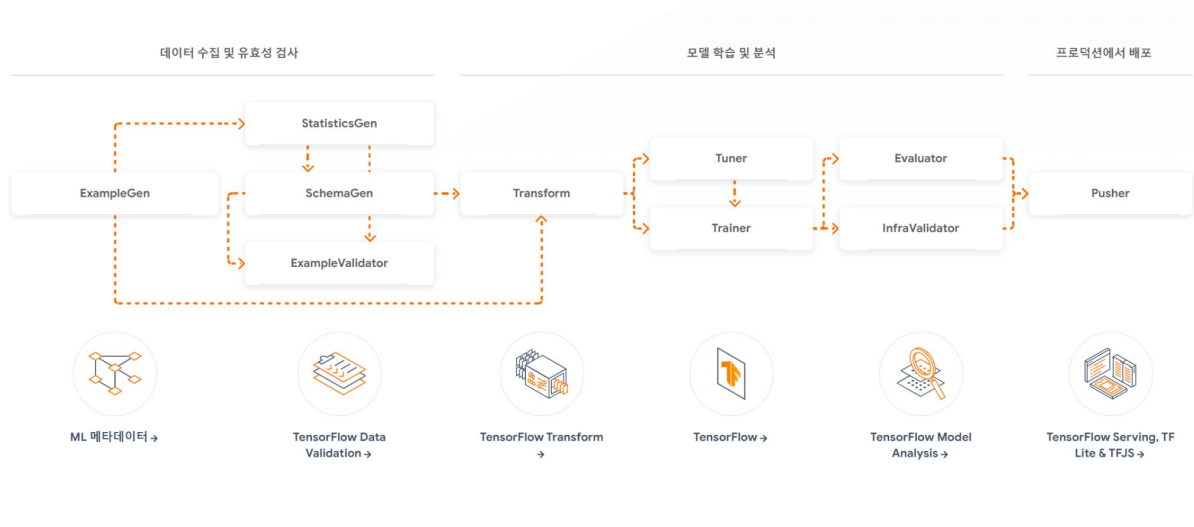
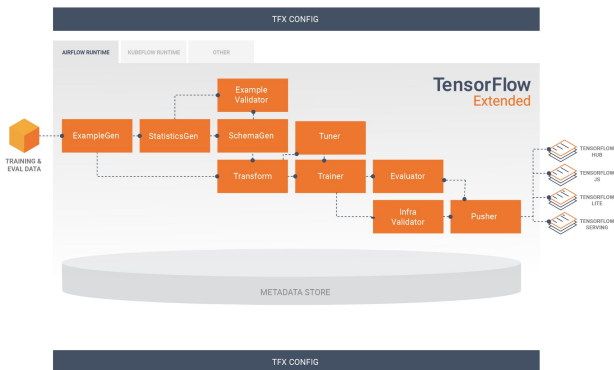
텐서플로



AWS 람다




AI 기반 서비스 - AlaaS



AI 기반 서비스 - AlaaS





5초만에 시작하기

이제 글쓰기 고민은 그만!

뤼튼과 함께 5초면 충분합니다.

간단한 키워드만 입력해도 완성도 높은 글이 자동으로 완성!

광고 문구 작성

블로그 포스트

이메일 작성

카피라이팅

제목 / 브랜드 이름

오미자차

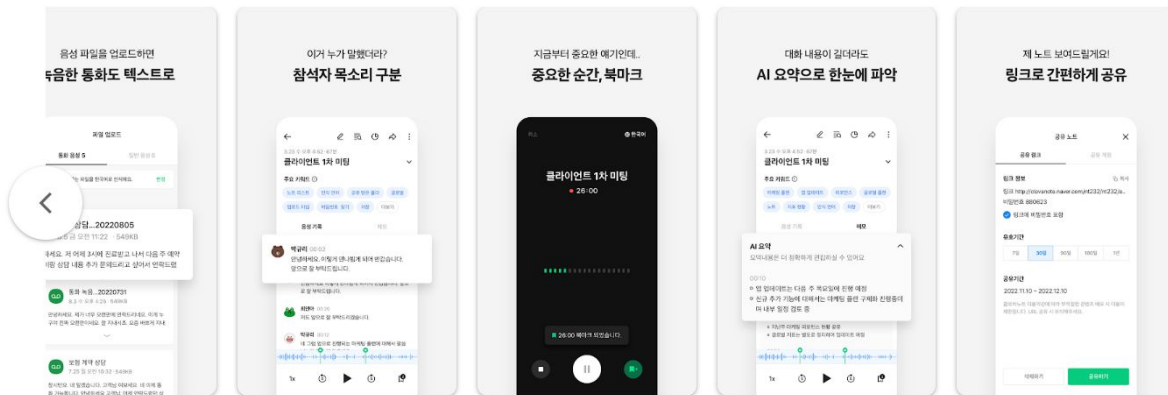
핵심 내용

강장에 좋은 여름 음료수

본문 배너

기본 과장 리뷰 친절

자동 생성



3. 클라우드 네이티브 시대 개발자로 살아남기

지금은...



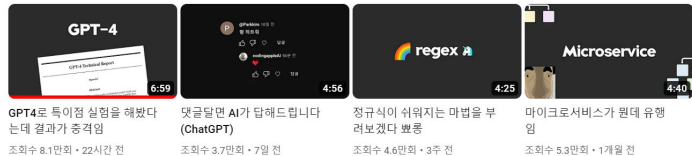
?



1. 세상의 변화를 따라잡자



동영상 ▶ 모두 재생

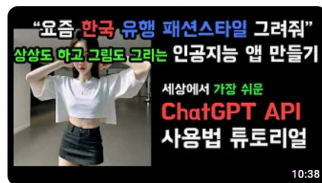


드림코딩
dream-coding
독자 16.4만명



뽕형의 개발도상국
@bbanghyong
구독자 4.22만명

홈 동영상 SHORTS 실시간 재생목록 커뮤니티 채널 정보



자신의 상상을 그림으로 그리는 인공지능 - ChatGPT API 사용법
조회수 1만회 · 2주 전

뽕형의 개발도상국

뽕형의 수학없이 배우는 인공지능 입문 강의 ▶ 시청링크 : <https://bit.ly/3V1Jzmn> 뽕형의 자근:

1. 세상의 변화를 따라잡자

TTimes

ITWORLD

ITWORLD
Numbers

대퇴작·대해고 '동전의 양면'



홈

뉴스

최신뉴스

넘버스

리뷰

How-To

오피니언

테크 라이브러리

컨퍼런스

Q

TOPIC

▼

톱뉴스

| 많이 본 뉴스

| 토픽 브리핑

<

1 / 5

>

퍼스널 컴퓨팅

Ai타임스

Ai타임스는 네이버 뉴스스탠드에 입점한 인공지능 전문언론입니다

≡

메타버스

포커스

스페셜 리포트

인물

오피니언

이벤트



뤼튼, 'GPT-4' 탑재 챗봇 서비스 '챗 뉘튼' 무료 공개



챗봇보다 한국어 더 잘하는 챗봇...카...
인공지능(AI) 콘텐츠 생성 전문 뉘테크놀로지스(대표 이세영)가 'GPT-4'를 도입한 챗봇 서비스 '챗 뉘튼'을 출시했다. 뉘테크놀로지

구글, AI 챗봇 '바드' 공식 출시...검색 아닌 별도 채팅 서...



구글이 인공지능(AI) 챗봇 '바드'를 정식 출시했다. 구글은 21일(현지시간) 블로그에 질문을 하면 답변을 제공하는 독립 웹페이지로 챗봇 '바드'를 출시했다고 발표했다. 다만 이번...



#챗GPT #황재선 #리터러시
프롬프트 엔지니어가



#챗GPT #황재선 #리터러시
AI 리터러시에 기업의 운명이 달렸다.
(황재선 SK 부사장)

2. 인맥을 넓히자

NAVER

kakao



coupang

배달의민족

 당근마켓

 toss



Google



Microsoft

aws

3. 커뮤니티를 만들자

