



**Brain
Ventures**

A.I. Translator, Rater & Story Generator

인공지능과 Chat GPT 그리고 메타버스

주식회사 브레인벤처스
대표 김원희

Brain Ventures Corp.

인공지능과 Chat GPT 그리고 메타버스

1. Brain Ventures 기업소개
2. 인공지능의 역사
3. Chat GPT의 작동 원리
5. Chat GPT 활용하기
6. Chat GPT와 메타버스

인공지능과 Chat GPT 그리고 메타버스

1. Brain Ventures 기업소개
2. 인공지능의 역사
3. Chat GPT의 작동 원리
4. Chat GPT의 활용
5. Chat GPT 활용하기
6. Chat GPT와 메타버스

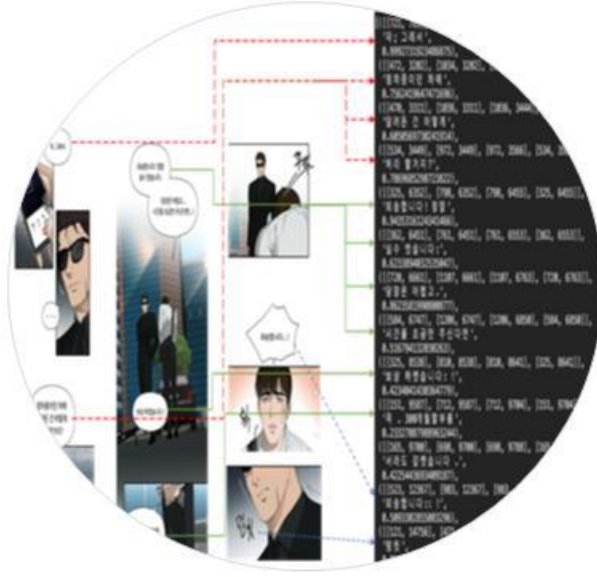
Brain Ventures 주요성과



기술 및 제공 서비스



협력사 리뷰 분석



이미지, 텍스트 OCR



인공지능 자동 번역



자동 식자 디자인 기술

인공지능과 Chat GPT 그리고 메타버스

1. Brain Ventures 기업소개

2. 인공지능의 역사

3. Chat GPT의 작동 원리

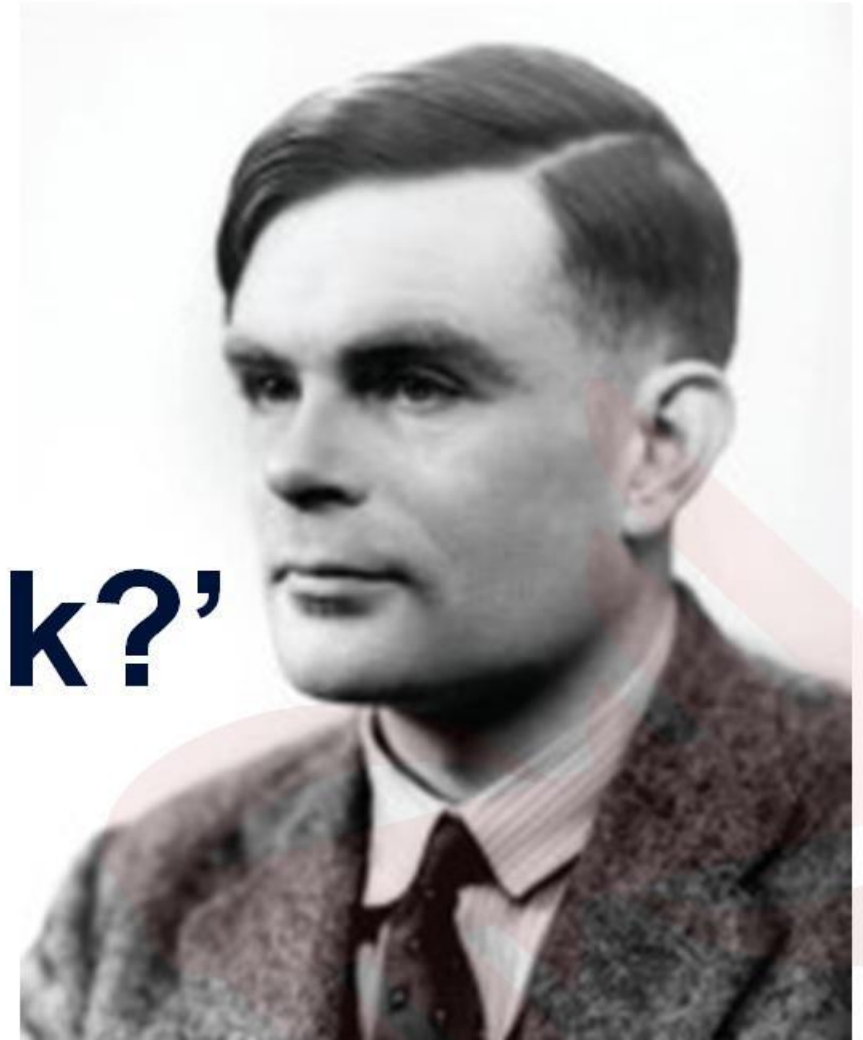
5. Chat GPT 활용하기

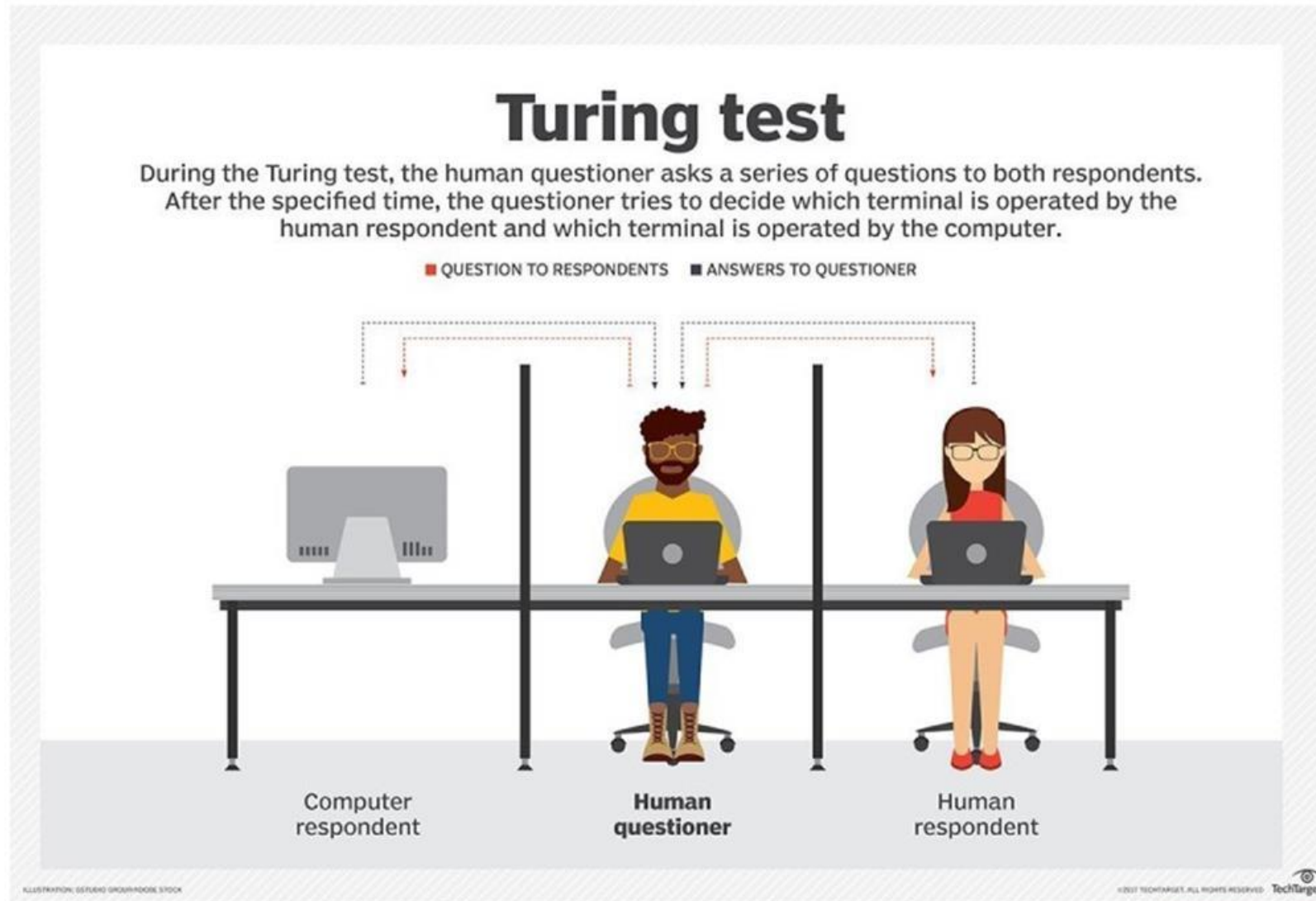
6. Chat GPT와 메타버스

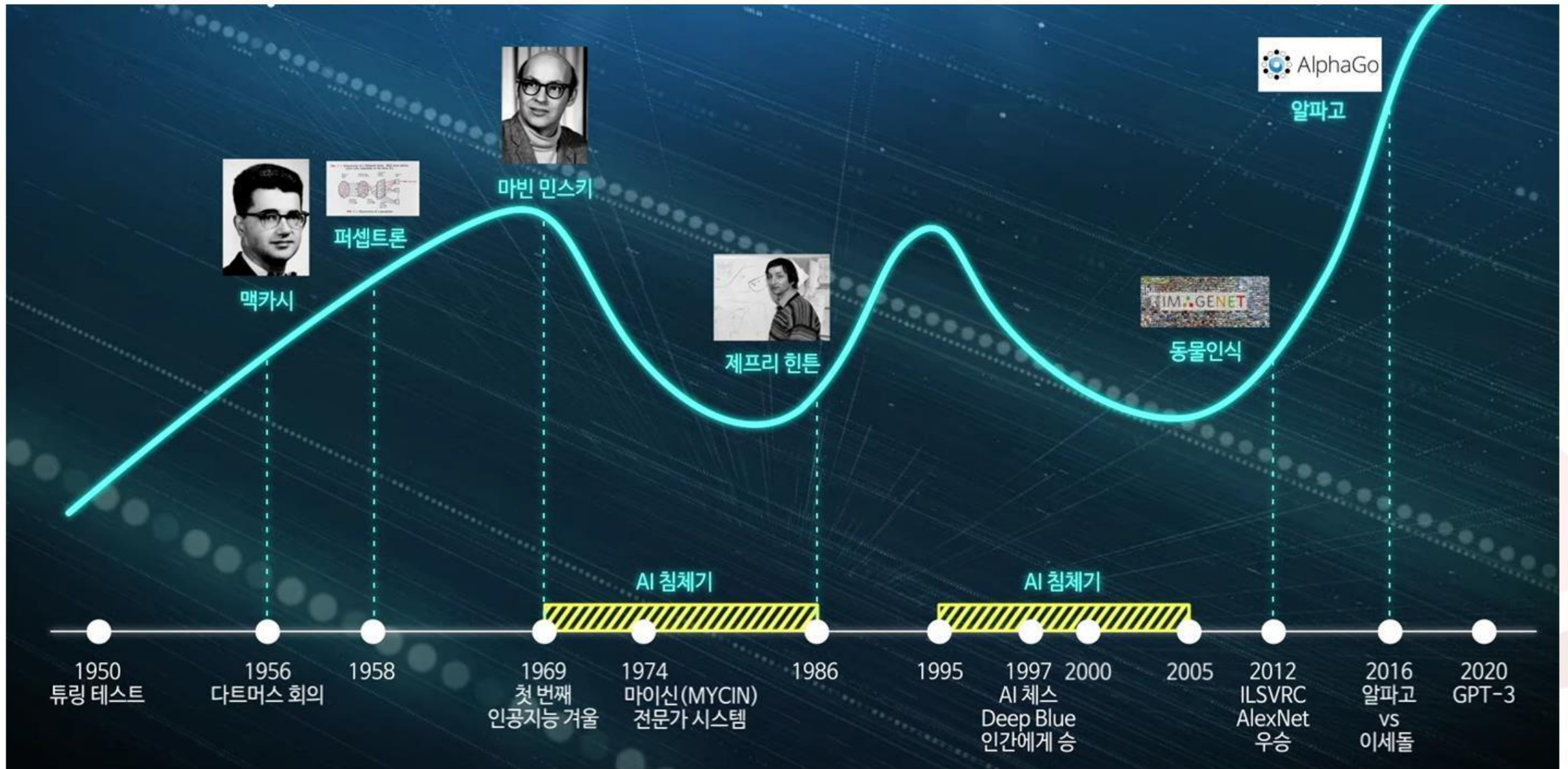
앨런 튜링 (1912~1954)

Alan Mathison Turing

‘Can machines think?’







EBS
소프트웨어



1 — Organization of a biological brain. (Red areas indicate active cells, responding to the letter X.)

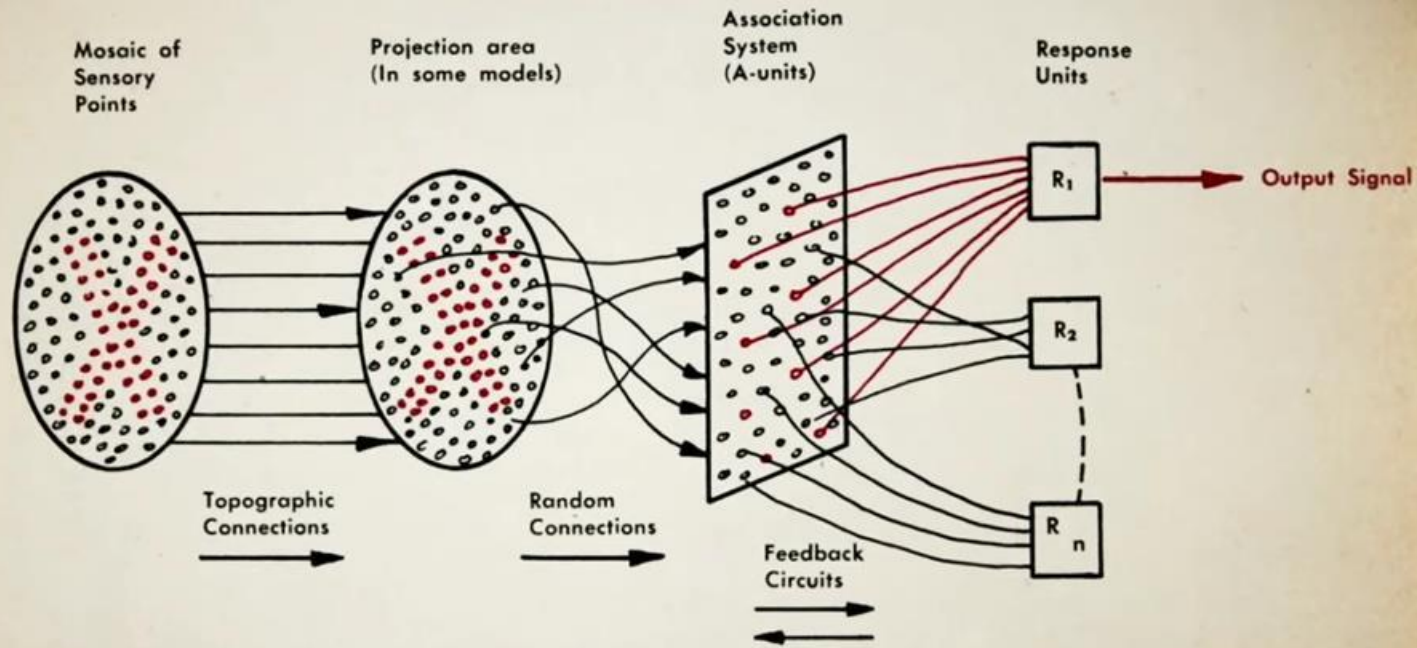
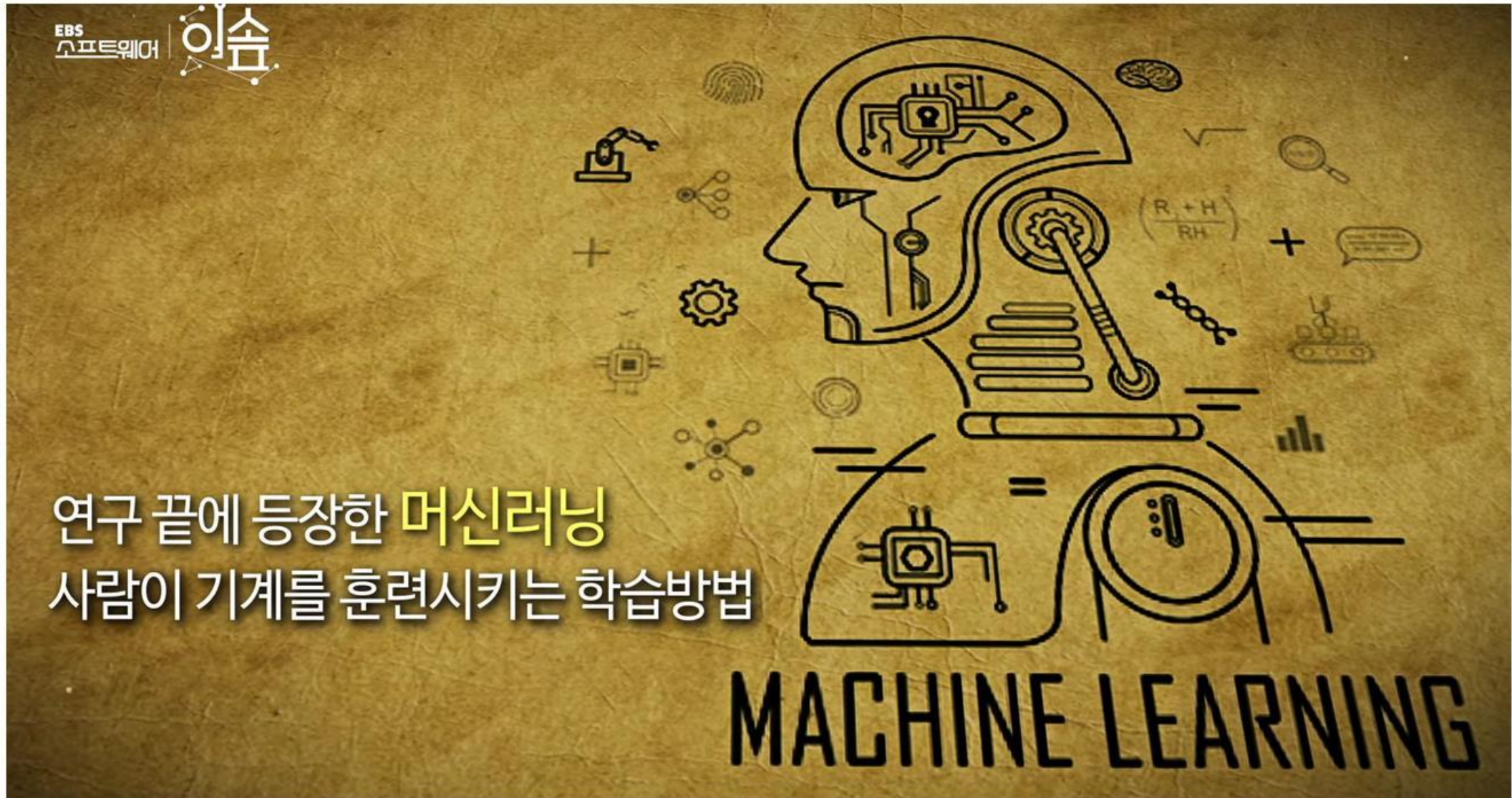


FIG. 2 — Organization of a perceptron.

신경세포를 본떠 만든 인공신경망
퍼셉트론 perceptron

사진참고: 코넬 대학교







그리고 2016년
세상을 놀라게 한 **알파고**의 등장

인공지능과 Chat GPT 그리고 메타버스

1. Brain Ventures 기업소개
2. 인공지능의 역사
3. Chat GPT의 작동 원리
4. Chat GPT의 활용
5. Chat GPT 활용하기
6. Chat GPT와 메타버스

ChatGPT 주요 2가지 원리

1. Large Language Model
2. Reinforcement Learning with **Human Feedback**



1. Model Overview

대규모 언어 모델 - Next Token Prediction



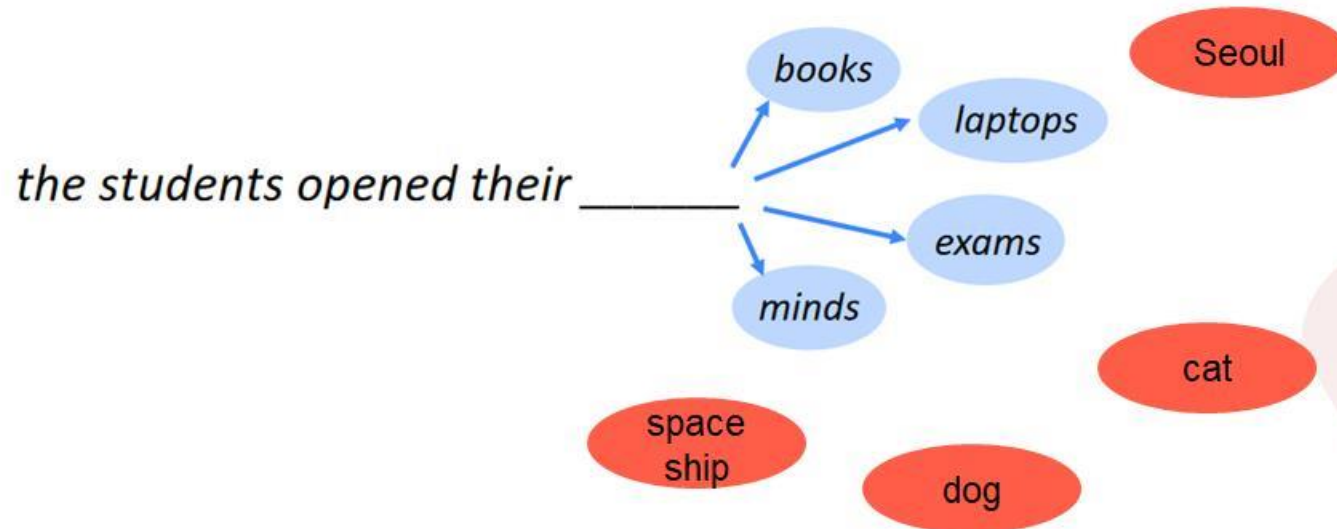
출처: Alamar, J 블로그

2. Large Language Model (LLM)

대규모 언어 모델

- Next Token Prediction

주어진 단어나 문장 다음에 나올 단어나 문장을 예측하는 것



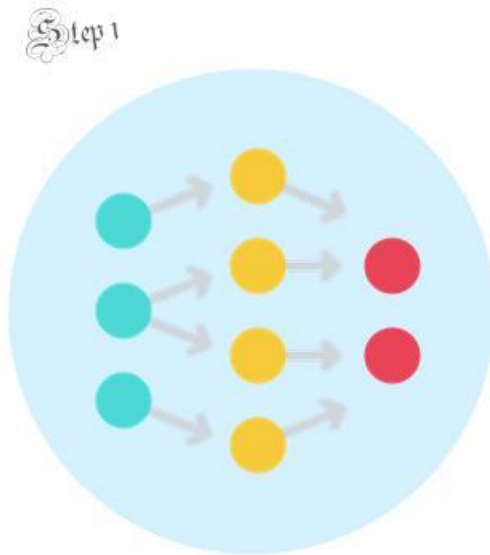
3. Reinforcement Learning with Human Feedback (RLHF)

사람 피드백 기반 강화학습



3. Reinforcement Learning with Human Feedback (RLHF)

사람 피드백 기반 강화학습



사전훈련 언어 모델 지도
학습 : Supervised Fine-Tuning (SFT)

>>



보상 모델
(Reward Model) 훈련

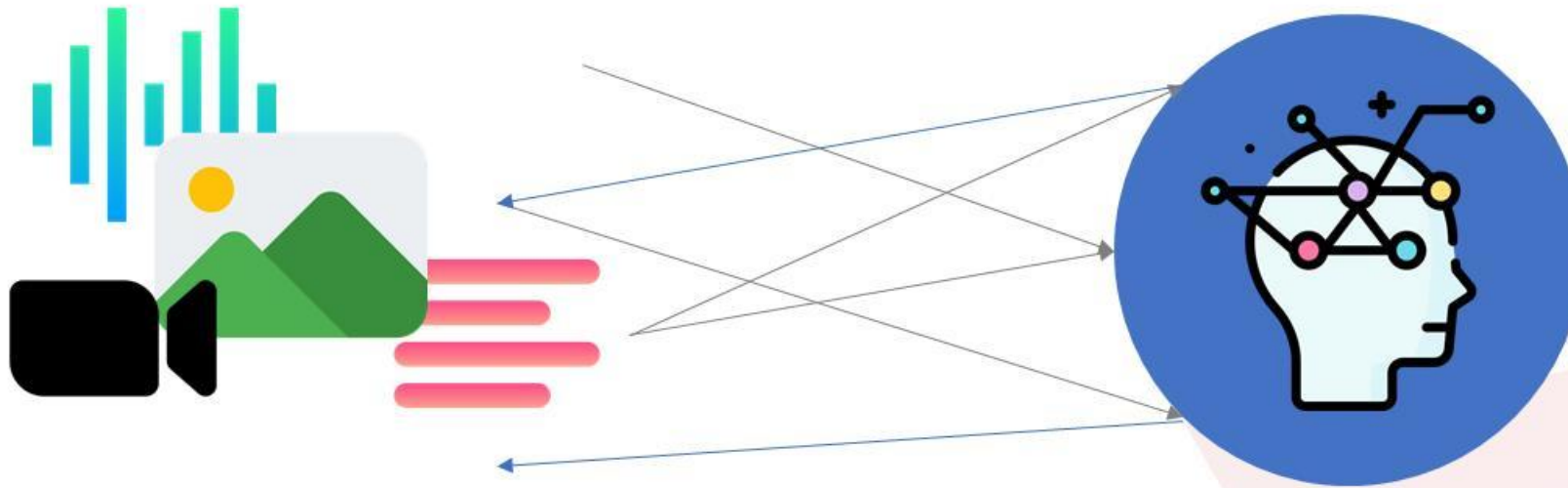
>>



Proximal Policy
Optimization(PPO)
강화학습

4. Multimodal

다양한 형태의 데이터를 처리하고 이해하는 시스템



4. Multimodal

다양한 형태의 데이터를 처리하고 이해하는 시스템

GPT-4 visual input example, Extreme Ironing:

User What is unusual about this image?



Source: <https://www.barnorama.com/wp-content/uploads/2016/12/03-Confusing-Pictures.jpg>

GPT-4 The unusual thing about this image is that a man is ironing clothes on an ironing board attached to the roof of a moving taxi.

Table 16. Example prompt demonstrating GPT-4's visual input capability. The prompt requires image understanding.



- 풍부한 정보 획득
- 상호보완적 데이터 처리
- 데이터 누락에 대해 강건함

출처: GPT-4 Technical Report

인공지능과 Chat GPT 그리고 메타버스

1. Brain Ventures 기업소개
2. 인공지능의 역사
3. Chat GPT의 작동 원리
4. Chat GPT의 활용
5. Chat GPT 활용하기
6. Chat GPT와 메타버스

글을 쓰기 위한 AI

Q

CL

다음 내용을 이용해서 회사 소개서를 작성해줄래? 회사이름은 브레인벤처스(brain ventures)고 사업은 AI자연어처리 솔루션과 웹툰 OCR번역 플랫폼, 인공지능 다국어 통/번역 서비스를 하고 있어. 그리고 자체적으로 인공지능 번역 모델을 가지고 있어. 위치는 판교창조경제밸리(본사), 판교이노베이션랩(연구소)에 있어.

A:



브레인벤처스 (Brain Ventures) 회사 소개서

안녕하세요,

저희 회사인 브레인벤처스는 AI 자연어처리 솔루션과 웹툰 OCR번역 플랫폼, 그리고 인공지능 다국어 통/번역 서비스를 제공하는 기업입니다. 우리는 최신 기술과 창의적인 아이디어를 활용하여 고객들에게 혁신적인 솔루션을 제공하고, 정보의 흐름을 원활하게 지원합니다. 또한 자체적으로 개발한 인공지능 번역 모델을 보유하고 있어 우수한 품질의 번역 서비스를 제공하고 있습니다.

주요 사업 영역으로는 다음과 같은 분야에서 활동하고 있습니다:

1. AI 자연어처리 솔루션: 브레인벤처스는 최첨단 AI 기술을 활용하여 자연어 처리 분야에서 우수한 성과를 내고 있습니다. 우리의 솔루션은 고객들의 텍스트 데이터를 효과적으로 처리하고 분석하여 중요한 정보를 추출하는데 도움을 줍니다. 이를 통해 고객들은 효율적인 정보 관리와 의사 결정에 도움을 받을 수 있습니다.
2. 웹툰 OCR번역 플랫폼: 브레인벤처스는 웹툰 산업에 특화된 OCR 번역 플랫폼을 개발하여 웹툰 작가와 출판사에게 비용 효율적이고 정확한 번역 서비스를 제공합니다. 이를 통해 웹툰을 다국어로 번역하는 과정을 자동화하여 시간과 비용을 절감할 수 있습니다.
3. 인공지능 다국어 통/번역 서비스: 우리는 글로벌 시장에서 경쟁력을 확보하기 위해 인공지능 기술을 활용한 다국어 통/번역 서비스를 제공하고 있습니다. 우리의 플랫폼은 다양한 언어 간의 번역을 빠르고 정확하게 수행하여 글로벌 비즈니스 활동을 원활하게 지원합니다.

A: 우리는 판교창조경제밸리에 본사를 두고 있으며, 연구소는 판교이노베이션랩에 위치해 있습니다. 이러한 우수한 위치는 우리가 최신 기술과 산업 동향에 빠르게 접근하고 혁신적인 아이디어를 개발하는 데 도움을 줍니다.

브레인벤처스는 항상 기술 혁신과 고객 만족을 최우선으로 여기고 있습니다. 우리의 목표는 고객들이 성공할 수 있도록 혁신적인 솔루션을 제공하는 것입니다. 우리는 글로벌 기업과 개인들에게 최고 수준의 서비스를 제공하며, 지속적인 혁신을 통해 더 나은 미래를 만들어가고 있습니다.

감사합니다.

브레인벤처스 (Brain Ventures) 팀

글을 쓰기 위한 AI

Q 

나를 AI 번역 회사의 CEO라고 생각하고 우리 회사를 소개하는 말을 써줘



A : 우리 회사는 세계적으로 인정받는 AI 기술을 활용하여 혁신적인 번역 솔루션을 제공하는 회사입니다. 우리의 비전은 언어 장벽을 허물고, 다양한 문화와 사회 간의 소통을 원활하게 하는 것입니다.


우리 회사는 업계에서 선두에 서 있는 최신 기술과 깊은 언어 이해력을 바탕으로 고품질의 번역 서비스를 제공합니다. 우리의 AI 번역 엔진은 강력한 자연어 처리 알고리즘과 기계 학습 모델을 통해 문장 구조와 의미를 정확히 파악하여 정확한 번역을 실현합니다.

저희 회사는 다양한 산업 분야에 걸쳐 서비스를 제공하며, 비즈니스 문서, 웹사이트, 앱, 마케팅 자료 등 다양한 형태의 텍스트를 번역합니다. 우리의 다국어 전문 번역팀은 전문성과 노하우를 바탕으로 고객의 요구에 맞는 맞춤형 번역을 제공하며, 정확성과 신속성을 모두 충족시킵니다.

또한, 우리는 시간과 비용을 절약할 수 있는 자동화된 번역 서비스를 제공합니다. 우리의 AI 플랫폼은 대용량 문서를 빠르게 처리하고, 일관된 품질을 유지할 수 있도록 도와줍니다. 이를 통해 고객은 빠른 결과물과 효율적인 비용 관리를 이끌어낼 수 있습니다.

고객의 만족을 최우선으로 생각하는 우리 회사는 항상 탁월한 서비스 품질과 지속적인 혁신을 추구합니다. 우리의 팀은 열정적이고 전문적인 번역 전문가들로 구성되어 있으며, 고객의 요구에 최적화된 솔루션을 제공하기 위해 끊임없이 노력합니다. 우리 회사는 언어와 문화 간의 경계를 허물며, 세계를 연결하는 역할을 수행하고자 합니다. 우리와 함께라면 다국어 환경에서 비즈니스를 성공적으로 전개할 수 있을 것입니다.

Q  이것보다 더 짧게 400단어 이내로 써줘

A:  안녕하세요! 저희 AI 번역 회사는 혁신적인 번역 솔루션을 제공하는 선두주자입니다. 최신 AI 기술과 깊은 언어 이해력을 바탕으로 고품질의 번역 서비스를 제공합니다. 다양한 산업 분야에 걸쳐 비즈니스 문서, 웹사이트, 앱 등 다양한 텍스트를 정확하고 신속하게 번역합니다. 우리의 전문 번역팀은 맞춤형 솔루션을 제공하여 고객의 요구를 충족시키며, 자동화된 서비스로 시간과 비용을 절약할 수 있습니다. 탁월한 서비스 품질과 지속적인 혁신을 추구하며, 언어와 문화 간의 경계를 허물고 세계를 연결하는 역할을 수행합니다. 함께라면 다국어 환경에서 비즈니스를 성공적으로 전개할 수 있을 것입니다. 감사합니다.

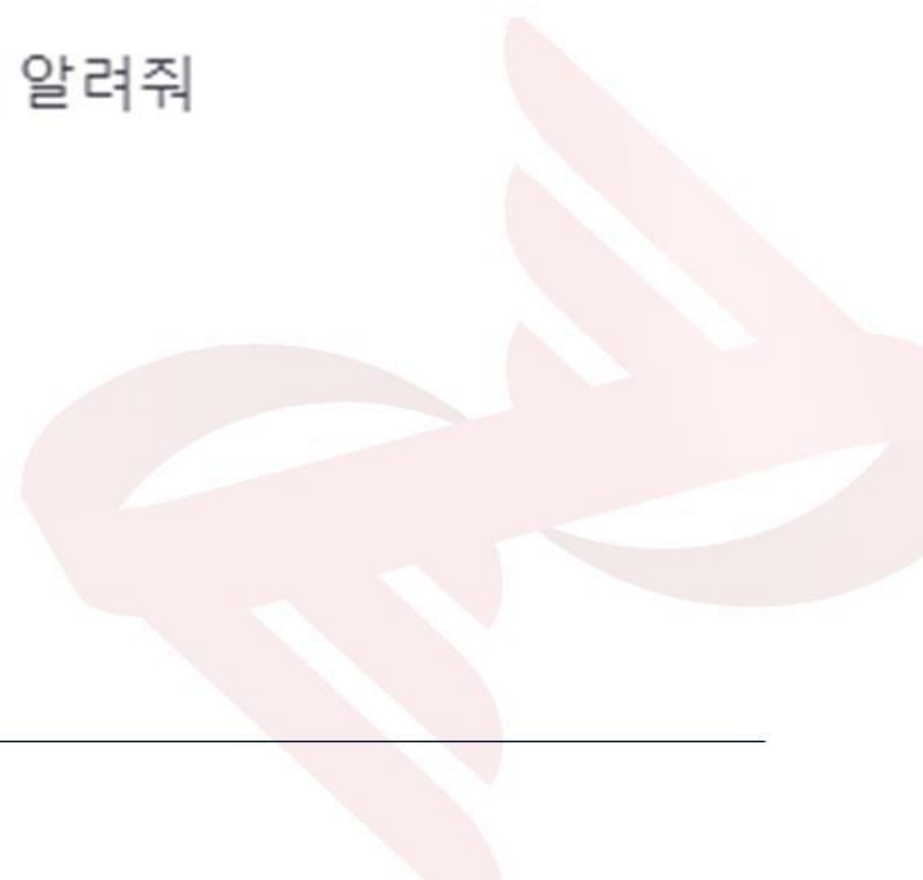


그럴듯한 지시문은 사실로 인지함

Q

N

김구와 이봉창의 비밀 협약이 무엇이었는지 알려줘





김구와 이봉창의 비밀 협약은 1919년 3월 1일 대한민국 독립선언 이후 발생한 사건으로 알려져 있습니다. 이 협약은 대한민국 독립을 위한 독립운동을 추진하던 김구와 일본의 현실적인 제안을 전달한 이봉창 사이의 비밀적인 합의였습니다.

비밀 협약의 내용은 정확히 알려지지 않았으나, 이봉창은 김구에게 독립운동 중단과 일본과의 협조를 제안한 것으로 알려져 있습니다. 김구는 협약 내용을 고려하고 대안을 모색하기 위해 상의를 진행했지만, 협약의 세부 내용이 공개되지 않아 정확한 내용을 확인하기 어렵습니다.

이 협약은 당시의 정치적, 사회적 상황에서 어려운 선택과 협박의 결과로 이뤄진 것으로 추정됩니다. 그러나 김구는 협약을 거부하고 독립운동을 계속 추진하였으며, 독립운동가로서의 헌신적인 역할을 이어갔습니다.

김구와 이봉창의 비밀 협약은 역사적인 사건이지만, 정확한 내용은 알려진 바가 없어 그 내용과 세부적인 배경에 대해서는 여러 가설과 논란이 존재합니다.

풍부한 상상력

Q 

이 세상에 존재하지 않는 외계인들 3종류를 말해주고 외관을 묘사해줘



A:

1. 산호 외계인:

산호 외계인은 해양 생물의 산호를 닮은 모습을 가지고 있습니다. 그들은 완전한 투명한 몸과 색상이 다양한 반짝이는 빛을 내는 능력을 지니고 있습니다. 크기는 다양하며 가시성이 낮은 심해에서 서식합니다. 그들은 복잡한 패턴과 돌출된 덩어리를 가진 몸체로 이루어져 있어 자연의 산호와 유사한 아름다움을 지니고 있습니다.

2. 엘리우스 외계인:

엘리우스 외계인은 가늘고 유연한 몸을 가지고 있으며, 은은한 빛으로 뒤덮인 투명한 피부를 갖고 있습니다. 그들은 다양한 긴 팔과 다리를 가지고 있으며, 손가락이나 발가락은 끝이 확장되어 흡착력을 가지고 있습니다. 또한, 그들은 고도로 발달한 뇌와 큰 눈을 가지고 있어 다른 생명체와의 통신과 지능적인 활동에 능숙합니다.

3. 신트로이드 외계인:

신트로이드 외계인은 금속적이고 기계적인 외관을 지닌 종류이며, 로봇과 유사한 형태를 가지고 있습니다. 그들은 강력한 산탄 기능을 가진 손과 특이한 빛을 내는 눈으로 구성되어 있습니다. 그들은 정교한 기계 구조와 심화된 인공지능을 가지고 있으며, 냉철하고 계산적인 사고를 가지고 있습니다.

트렌드를 따라가지 못함

Q



연인과 같이 볼 수 있는 최신영화 추천 좀 해줘

A: 

물론입니다! 연인과 함께 로맨틱하고 감동적인 영화를 즐길 수 있는 몇 가지 최신 작품을 소개해 드리겠습니다. 서로의 취향과 분위기에 맞는 영화를 선택하여 특별한 시간을 보내시길 바랍니다.



1. "La La Land" (라라랜드)

- 장르: 뮤지컬, 로맨스, 드라마
- 줄거리: 현대 로맨스와 뮤지컬이 결합된 이 작품은 한 배우와 재즈 피아니스트의 이야기를 그립니다. 환상적인 음악과 아름다운 색감, 멋진 안무로 가득찬 영화입니다.

2016

2. "The Fault in Our Stars" (장미의 이름으로)

- 장르: 로맨스, 드라마
- 줄거리: 존 그린의 동명의 베스트셀러 소설을 원작으로 한 이 영화는 젊은 암 환자들의 사랑 이야기를 그립니다. 감동적이고 잔잔한 이야기로 연인과 함께 눈물과 감동을 함께 나눌 수 있는 작품입니다.

2014 / 안녕헤이즐

3. "Crazy Rich Asians" (미친 가족들)

- 장르: 로맨틱 코미디, 드라마
- 줄거리: 싱가포르에서 벌어지는 부와 사랑의 이야기를 그린 이 영화는 아시아계 주인공들의 로맨틱한 모험을 담고 있습니다. 화려한 비주얼과 유쾌한 이야기로 즐겁고 경쾌한 시간을 보낼 수 있습니다.

2018 / 크레이지 리치 아시안

- ① 자연스러운 텍스트 생성
- ② 지시문을 사실로 인식함
- ③ 데이터는 실시간 업데이트 되지 않음
- ④ 다양한 텍스트 생성
- ⑤ 텍스트의 진위여부 판별 불가

창의성

Q : Explain the plot of Cinderella in a sentence where each word has to begin with the next letter in the alphabet from A to Z, without repeating any letters.

A beautiful Cinderella, dwelling eagerly, finally gains happiness; inspiring jealous kin, love magically nurtures opulent prince; quietly rescues, slipper triumphs, uniting very wondrously, xenial youth zealously.



Output

There are many options for what you can make with these ingredients! Some possibilities include:

- Pancakes or waffles
- Crepes
- French toast
- Omelette or frittata
- Quiche
- Custard or pudding
- Cake or cupcakes
- Muffins or bread- Cookies or biscuits

These are just a few examples, but the possibilities are endless!

Example of GPT-4 visual input:

User What is funny about this image? Describe it panel by panel.



Source: <https://www.reddit.com/r/hmm/comments/ubab5v/hmm/>

그림에서 어떤 점이 웃겨?

The image shows a package for a "Lightning Cable" adapter with three panels.

Panel 1: A smartphone with a VGA connector (a large, blue, 15-pin connector typically used for computer monitors) plugged into its charging port.

Panel 2: The package for the "Lightning Cable" adapter with a picture of a VGA connector on it.

Panel 3: A close-up of the VGA connector with a small Lightning connector (used for charging iPhones and other Apple devices) at the end.

The humor in this image comes from the absurdity of plugging a large, outdated VGA connector into a small, modern smartphone charging port.

스마트폰 충전 단자에
오래 전 VGA 커넥터로 충전하려는 것이 웃김 포인트



What would happen if
the strings were cut?



The balloons would
fly away.



핵심 내용이 있는데 있어 보이는 글쓰기

1. 주제와 자료를 주고 이를 활용하여 글을 쓰고 싶을 때
2. 제안서, 과제, 보고서 등 글쓰기가 귀찮을 때
3. 글을 다듬거나 표현을 바꾸고 싶을 때 (eg. 쉽게, 짧게, 길게 등)

사실성, 즉시성이 중요한 일들은 묻지 말 것

1. 외부 DB연결이 필요하거나 전문적 판단이 필요한 일
2. 규정, 법령, 데이터 분석, 향후 전략 등
3. 숫자 계산



ChatGPT 활용 업무 효율화 가이드 Yes / No

제작: 한국에너지기술연구원 이재현

1	보고서 작성	✓	한글, 영어 모두 가능. 분량 지정 가능
2	즉시 제출할 수 있는 보고서 작성	✗	허위 사실 포함 가능. 사실 검증 필수.
3	법령, 규정 등 검색 챗봇 활용	✗	사실에 민감하거나 최신성 중요 서비스는 위험
4	새로운 아이디어 탐색	✓	사실 관계와 무관하게 생각의 범위 확장 가능.
5	YouTube 추천 같은 개인화 서비스	✗	동일 창에서만 기억 유지. 다시 접속하면 초기화됨.
6	“나” 맞춤형 업무 지시	✗	“나”에 대한 정보가 필요함.
7	한글, 엑셀 등 문서 서식 변환	✗	RPA(업무 자동화)를 쓰세요.
8	같은 내용을 다른 어조로 변환	✓	예) 전문적 → 대중적
9	단락을 요약하거나 번역하기	✓	예) 영어 → 한국어
10	그림 그리기	✗	DALL.E, Stable Diffusion 등 별도 전문 모델 사용.
11	표 해석시키기	✓	예) 동향 요약, 평균 출력. 그러나 숫자는 조심하세요.

※ 2023.02.15. 현재 ChatGPT 현황이며, 향후 성능 개선에 따라 바뀔 수 있습니다.

※ ChatGPT는 OpenAI에서 공개한 대량 생성 기반 언어 모델(LLM)의 이온이며, Naver의 HyperCLOVA, Kakao의 koGPT 등 모델에 따라 내용이 다를 수 있습니다.

※ ChatGPT는 한국 법원의 판례가 업무보다 현저히 낫다고 알려져 있습니다. 업무 활용을 권장합니다.

Chat GPT의 다른 사용법

①

백엔드
(기반기술)

LLM

②

프론트엔드
(제품)

Chat GPT



③

서비스
(활용, 접목)

MS 오피스, 팀즈

Bing 검색

Edge 브라우저

AI 어시스턴트

인공지능과 Chat GPT 그리고 메타버스

1. Brain Ventures 기업소개
2. 인공지능의 역사
3. Chat GPT의 작동 원리
5. Chat GPT 활용하기
6. Chat GPT와 메타버스

Drag Your GAN: Interactive Point-based Manipulation on the Generative Image Manifold

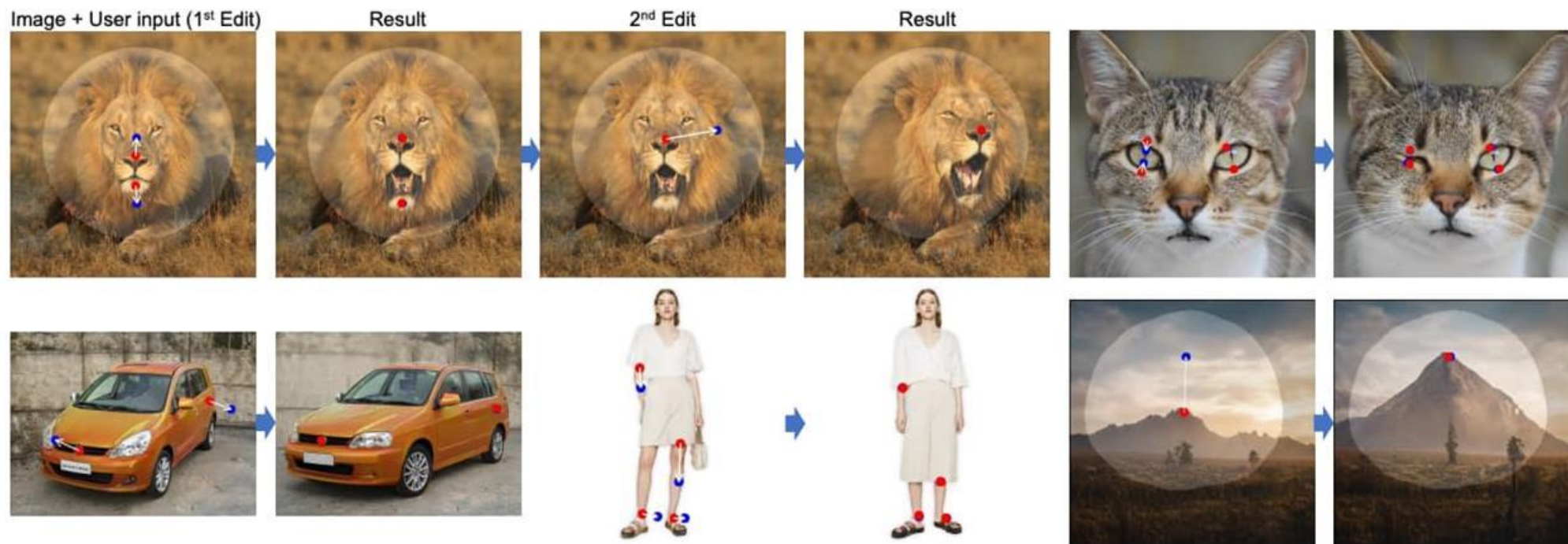
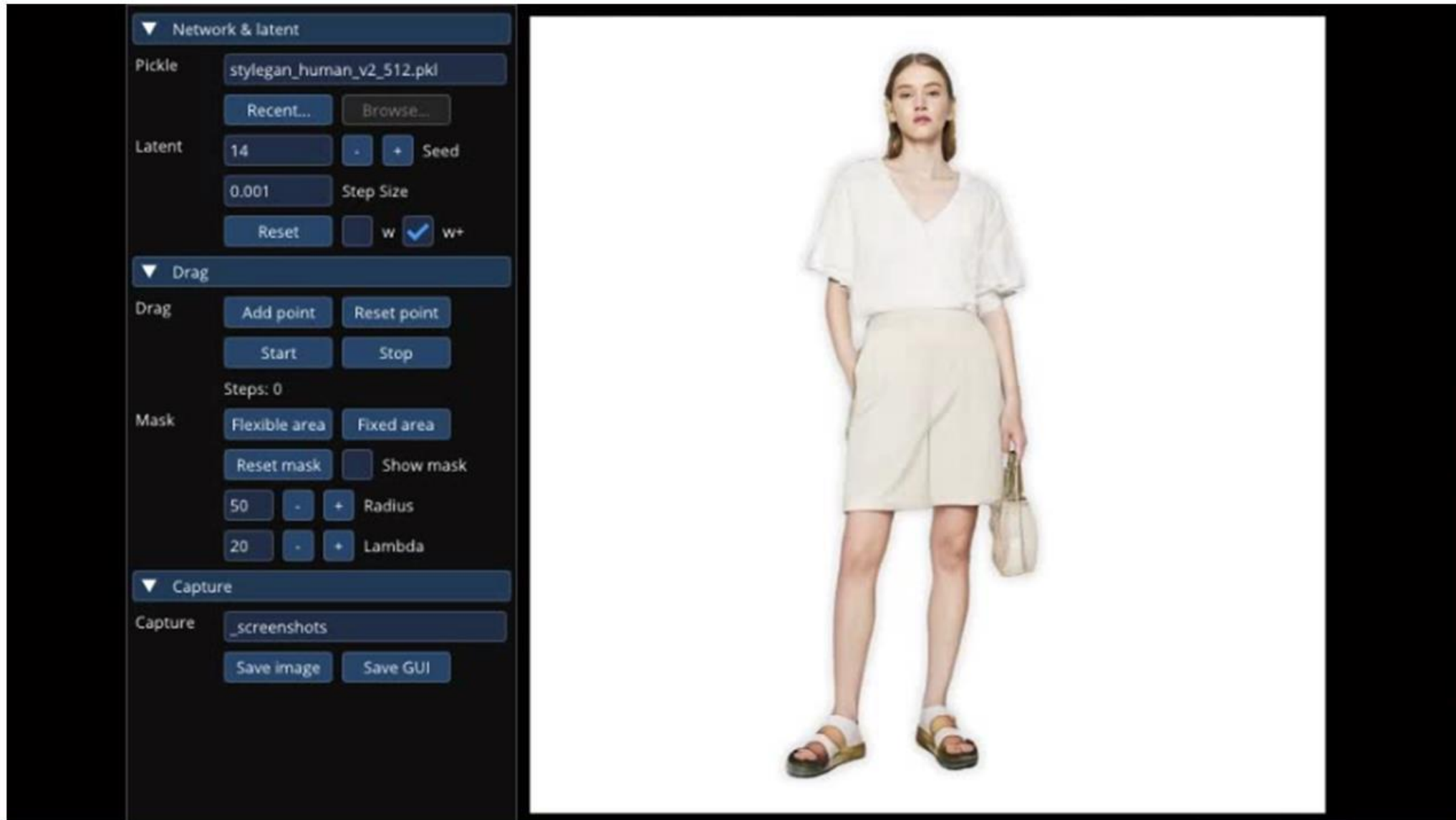


Fig. 1. Our approach *DragGAN* allows users to "drag" the content of any GAN-generated images. Users only need to click a few handle points (red) and target points (blue) on the image, and our approach will move the handle points to precisely reach their corresponding target points. Users can optionally draw a mask of the flexible region (brighter area), keeping the rest of the image fixed. This flexible point-based manipulation enables control of many spatial attributes like pose, shape, expression, and layout across diverse object categories. Project page: <https://vcai.mpi-inf.mpg.de/projects/DragGAN/>.





▼ Network & latent

Pickle stylegan_human_v2_512.pkl
Recent... Browse...

Latent 14 - + Seed
0.001 Step Size
Reset w w+

▼ Drag

Drag Add point Reset point
Start Stop

Steps: 0

Mask Flexible area Fixed area
Reset mask Show mask
50 - + Radius
20 - + Lambda

▼ Capture

Capture _screenshots
Save image Save GUI







**Brain
Ventures**

A.I. Translator, Rater & Story Generator

감사합니다 Q & A

E-mail : contact@brainventur.com

Brain Ventures Corp.