

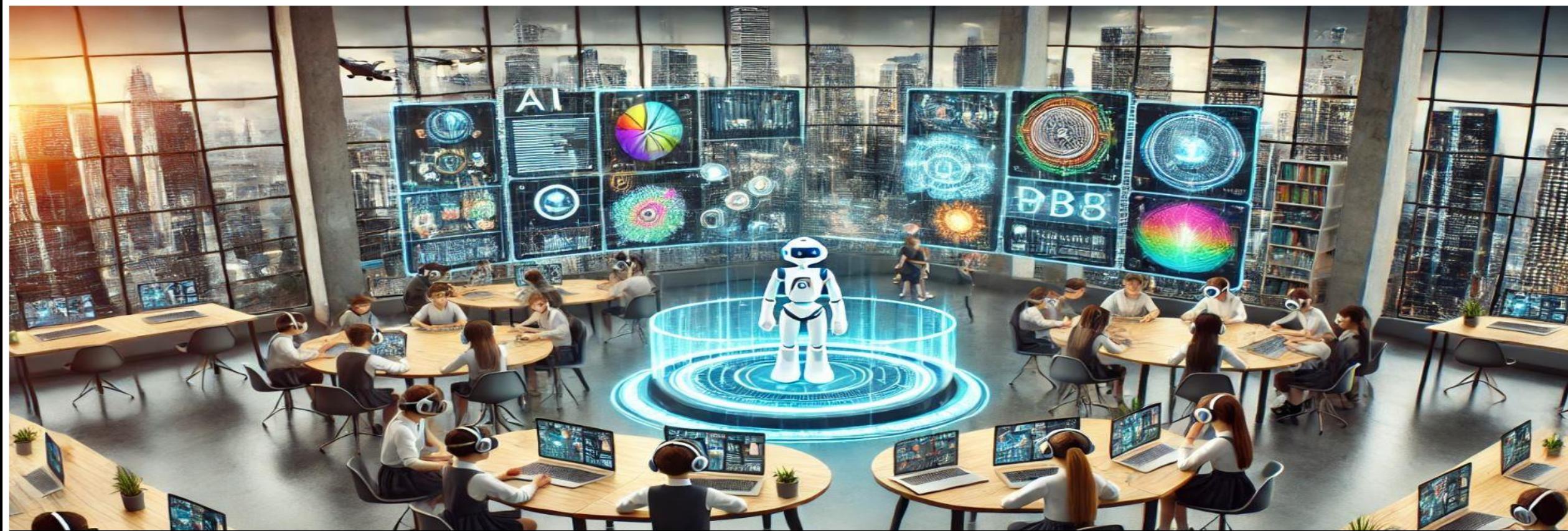


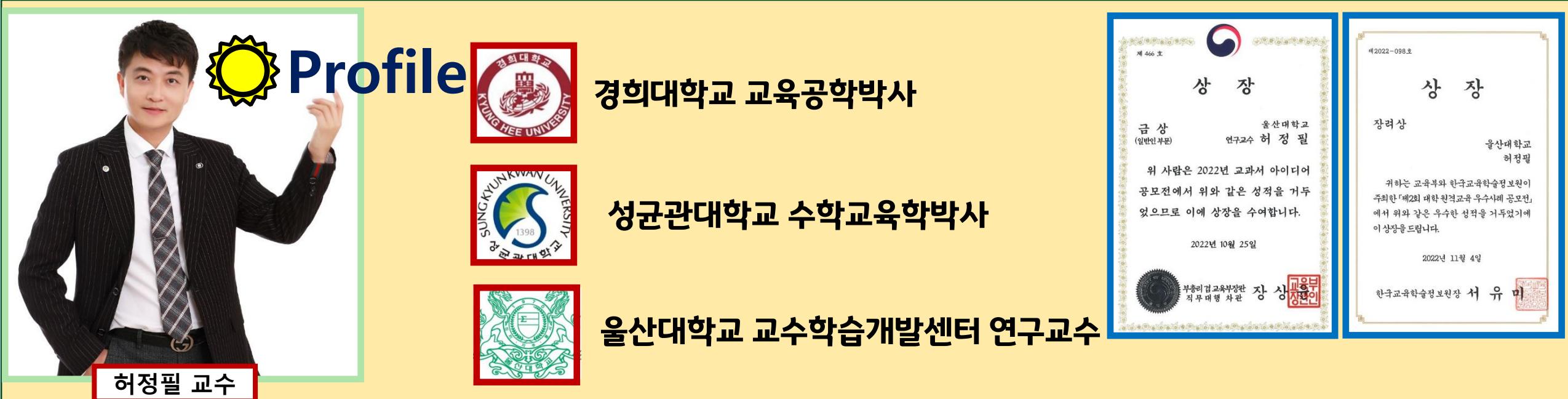
= ChatGPT 4o

# 미래의 학습자를 위한 디지털교육

## 6강 : 생성형AI와 혁신교수법

울산대학교 교수학습개발센터 허정필교수(교육공학박사)





허정필 교수

- 교육부 '2021 그린스마트 미래학교 공모전' 교수학습설계분야 [플립기반 PBL] 최우수상 수상
- 교육부 '2022 교과서 아이디어 공모전' [메타버스 활용 교과서] 교육부장관상(금상) 수상
- 교육부 '2022 대학 원격교육 우수사례 공모전' [메타혁신교수법] KERIS원장상(장려상) 수상
- 행안부 '2023 도전안전사회 아이디어공모전' [ChatGPT활용 위기대응 시스템] 우수상 수상
- KERIS '2023 대학 원격교육 역량강화 영상개발' [AI 활용부분] 전문가 참여



# Contents

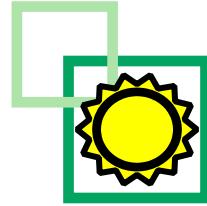


**01 ChatGPT의 기술**

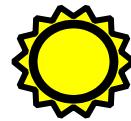
**02 ChatGPT와 교육**

**03 Kling, Suno, ChatPDF**

# 01 ChatGPT의 기술



# 01 ChatGPT의 기술



🤔 ChatGPT는 왜 이러는 것일까

## Generative Pre-trained Transformer

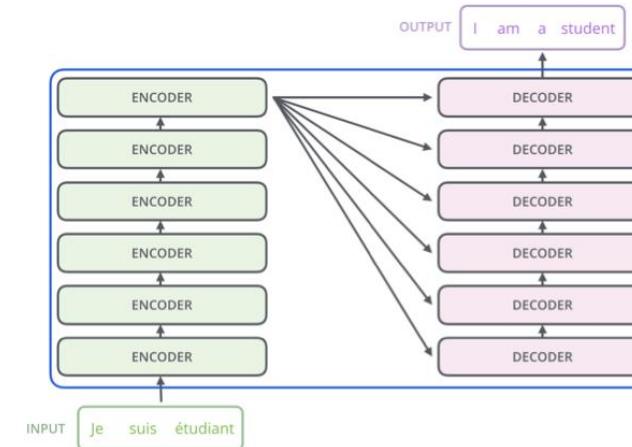
생성하고

미리 학습하여

변환합니다

챗GPT의 명칭을 보면 답변 구조를 좀 더 체감할 수 있다. GPT는 'Generative Pre-trained Transformer'의 약자다. 사전에 훈련된 생성변환기라는 뜻이다. 여기서 중요한건 'T(트랜스포머)'다. 구글이 2017년 발표한 논문에 등장하는 개념으로, 문장 속 단어 등 데이터간 관계를 추적해 맥락을 학습하는 신경망을 뜻한다.

쉽게 말하면 정확하게 해당 정보를 추려 답을 '찾는' 게 아니라 관계성을 분석해 답을 '생성'하는 형태라는 의미다. 이 전문가는 "어떤 때는 정확하지만 서로 다른 정보가 충돌하거나 질문 유형을 잘못 판단했을 때는 오답이 나오는 형태"라고 말했다.



# 01 ChatGPT의 기술



## 전설의 시작, ChatGPT 개발과정



2014년, 구글 알파고 '딥러닝(Deep Learning)'  
인간 신경망을 모방한 딥러닝 모델을 시험

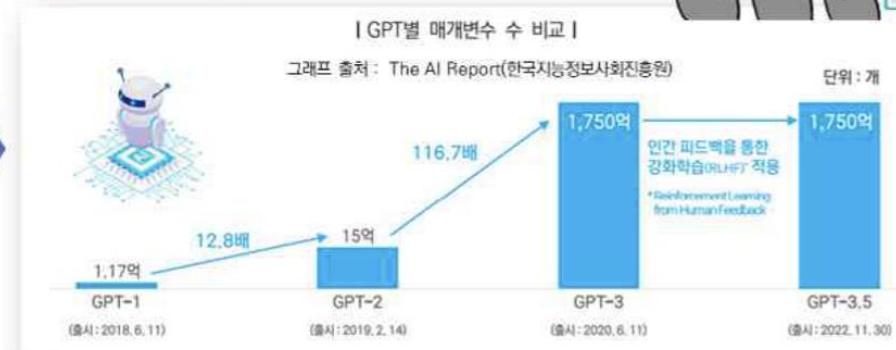


구글의 인공지능 모델 응용



2015년, OpenAI 설립

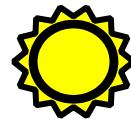
2015년 엘론 머스크(Elon Musk)와 샘 알트만(Sam Altman)을 비롯한 저명한 기술 리더 그룹이 인류에게  
유익한 방식으로 AI를 발전시키려는 목적으로 설립



구글 인공지능 모델과 ChatGPT의 개발과정



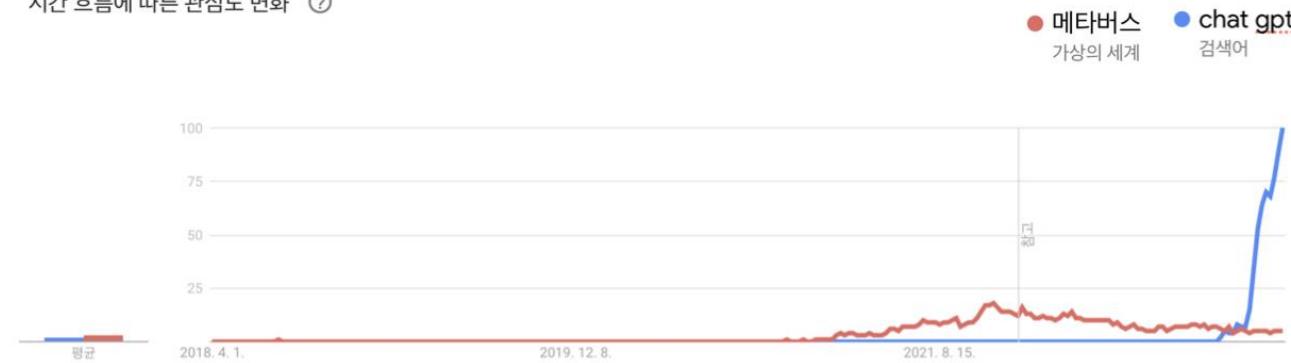
# 01 ChatGPT의 기술



## 지금도 진화하는 ChatGPT

≡ Google Trends

시간 흐름에 따른 관심도 변화 ②



하위 지역별 관심도 ②



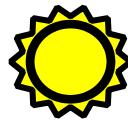
하위 지역 ▾ ↗ ↘ ↙

1 대전광역시	100
2 제주특별자치도	96
3 울산광역시	94
4 서울특별시	94
5 충청남도	94

< 16개 하위 지역 중 1-5번 표시 중 >



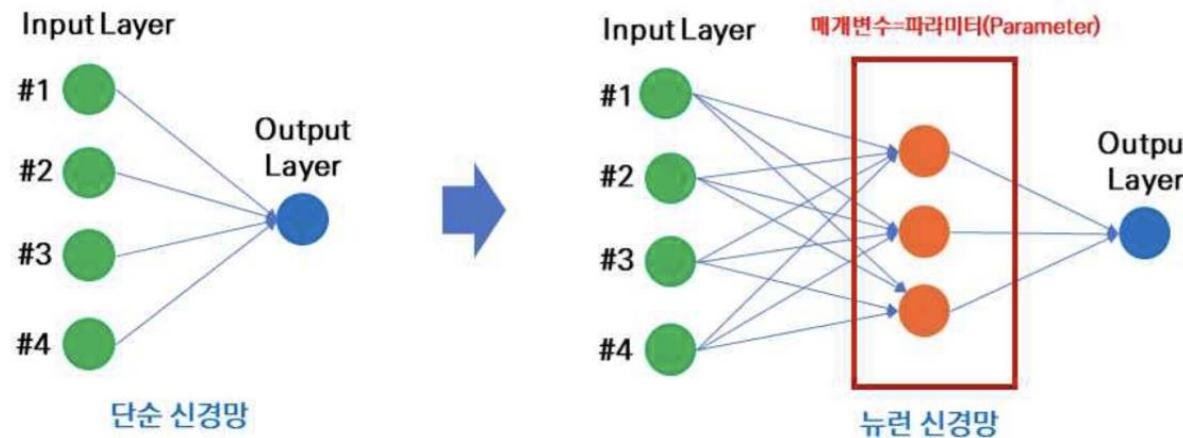
# 01 ChatGPT의 기술



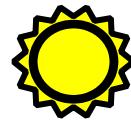
## 🤖 지금도 진화하는 ChatGPT

### ☑ ChatGPT란?

- GPT(Generative Pre-trained Transformer)는 OpenAI에서 개발한 자연어 생성 모델로 주어진 텍스트의 다음 단어를 예측하는 태스크를 학습하며, 이를 통해 사람이 쓴 것처럼 의미 있는 텍스트를 생성 가능
- GPT의 성능은 매개변수(파라미터)의 개수에 따라 좌우되는데 2022년 11월 30일 공개된 GPT-3.5는 2018년 처음 공개된 GPT-1(1.17억 개)보다 약 1,500배 많은 매개변수(1,750억 개)를 활용



# 01 ChatGPT의 기술



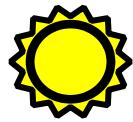
## 🤖 지금도 진화하는 ChatGPT

### ☑ ChatGPT란?

- GPT(Generative Pre-trained Transformer)는 OpenAI에서 개발한 자연어 생성 모델로 주어진 텍스트의 다음 단어를 예측하는 태스크를 학습하며, 이를 통해 사람이 쓴 것처럼 의미 있는 텍스트를 생성 가능
- GPT의 성능은 매개변수(파라미터)의 개수에 따라 좌우되는데 2022년 11월 30일 공개된 GPT-3.5는 2018년 처음 공개된 GPT-1(1.17억 개)보다 약 1,500배 많은 매개변수(1,750억 개)를 활용



# 01 ChatGPT의 기술



## 🤖 지금도 진화하는 ChatGPT

### ☑ 사람들은 왜 ChatGPT에 열광하는가?

| ChatGPT와 기존 검색 엔진 간 차이점 |

구 분	ChatGPT	검색 엔진
인공지능 기술	인공지능 기술인 언어 모델링을 사용하여 사용자 질문에 대한 답변 생성	키워드 검색을 통한 정보 제공
생성성	사용자 질문에 대해 새로운 정보를 생성하는 기능이 있어 기존 검색 엔진보다 더 생성적인 답변 제공	새로운 정보를 생성할 수 없음
상호작용	사용자 친화적인 상호작용을 통해 질문을 이해하고 대답하는 방식	키워드 검색을 통한 정보 제공으로 사용자와의 상호작용은 없음
질의 및 컨텍스트 이해도	자연어처리 기술을 통해 사용자 질문을 이해하여 의도에 맞는 결과를 제공하며, 사용자의 이전 질문을 기억하고 연관성을 고려하여 유연성 있게 답변	사용자 질문을 이해하고 답변하는 방식이 아닌 키워드 검색을 통한 정보 제공 방식으로 질문에 대한 답변을 제공하지 않으며 각 검색마다 독립적으로 정보를 제공*

\* 최근에는 검색 엔진도 인간의 언어를 더 잘 분석하고 이해할 수 있도록 자연어처리(NLP) 기반 알고리즘을 적용하여 진화 중



# 01 ChatGPT의 기술



## 📌 ChatGPT 활용 : 구성 및 기본기능

The screenshot shows the ChatGPT interface on a web browser. The main content area is titled "ChatGPT" and contains sections for "Examples", "Capabilities", and "Limitations". A red box highlights these three sections. Below them is a large input field labeled "프롬프트 : 명령을 내리는 창" (Prompt: Command Input Window). The left sidebar has a dark theme with white text and includes buttons for "New chat", "Clear conversations", "Upgrade to Plus", "Dark mode", "Updates & FAQ", and "Log out". Several buttons in the sidebar are highlighted with red boxes: "새 대화창" (New Chat), "기존대화 목록" (List of Existing Conversations), "전체대화 삭제" (Delete All Conversations), "유료 업그레이드" (Upgrade to Plus), and "다크/라이트 모드" (Dark/Light Mode).

**ChatGPT**

새 대화창

기존대화 목록

전체대화 삭제

유료 업그레이드

다크/라이트 모드

프롬프트 : 명령을 내리는 창

Examples

Capabilities

Limitations

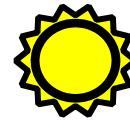
"Explain quantum computing in simple terms" → Remembers what user said earlier in the conversation May occasionally generate incorrect information

"Got any creative ideas for a 10 year old's birthday?" → Allows user to provide follow-up corrections May occasionally produce harmful instructions or biased content

"How do I make an HTTP request in Javascript?" → Trained to decline inappropriate requests Limited knowledge of world and events after 2021

ChatGPT Mar 14 Version. Free Research Preview. Our goal is to make AI systems more natural and safe to interact with. Your feedback will help us improve.

# 01 ChatGPT의 기술



이데일리

PICK ①

## 샘 올트먼 “챗GPT 모델 통합 ...GPT-5부터 ‘하나의 AI’로”

입력 2025.02.13 오전 9:59 기사원문

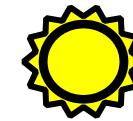
윤경훈 기자 TALK

3 4

올트먼 X에서 “이용자를 단순한 선택지 원해”  
GPT-4.5는 마지막 비추론 AI모델  
GPT-5 몇달 내 출시 전망



# 01 ChatGPT의 기술



## Rank by Test Source

Reset

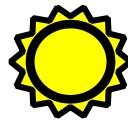
Show Offline Test

Rank is sorted by Mensa Norway IQ Scores

Mensa Norway



# 01 ChatGPT의 기술



chatGPT4 발표 (23.3.15)

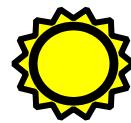


**GPT-4 can solve difficult problems with greater accuracy, thanks to its broader general knowledge and problem solving abilities.**

**GPT-4는 폭넓은 일반 지식과 문제 해결 능력 덕분에 어려운 문제를 더 정확하게 해결할 수 있습니다.**



# 01 ChatGPT의 기술



chatGPT4 발표 (23.3.15)



버전 비교

Exam results (ordered by GPT 3.5 performance)

Estimated percentile lower bound (among test takers)

100% —

80% —

60% —

40% —

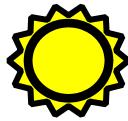
20% —

0% —

GPT 4  
GPT 4 (no vision)  
GPT 3.5



# 01 ChatGPT의 기술



chatGPT4 발표 (23.3.15)



## 1. 창의성

노래 작곡, 시나리오 작성, 글쓰기 학습

### Input

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.

신데렐라의 줄거리를 문장으로 설명하세요.  
각 단어는 반복되는 글자 없이 알파벳 A부터 Z까지 다음 글자로 시작해야 합니다.

# 01 ChatGPT의 기술 ☀️

chatGPT4 발표 (23.3.15)



## 1. 창의성

노래 작곡, 시나리오 작성, 글쓰기 학습

### Output

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.

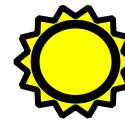
아름다운 신데렐라가 열심히 살고 마침내 행복을 얻고, 질투심 많은 친척을  
고무시키고, 사랑은 부유 한 왕자를 마술처럼 키우고, 조용히 구출하고, 슬리  
퍼가 승리하고, 매우 놀랍게도 이질적인 젊은이들을 열렬히 단결시킵니다.







# 01 ChatGPT의 기술



## chatGPT4 발표 (23.3.15)



## 2. 그림 입력

그림을 보고 자막 생성 분류 및 분석

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.

# 01 ChatGPT의 기술 ☀

chatGPT4 발표 (23.3.15)



## 2. 그림 입력

그림을 보고 자막 생성 분류 및 분석



이 사진이 왜 웃겨? 칸 별로 나눠서 설명해줘.

3개의 칸 사진들은 라이트닝 케이블 어댑터 패키지를 보여줍니다.

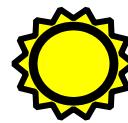
첫번째 칸: VGA 커넥터(일반적으로 컴퓨터 모니터에 사용되는 큰 파란색 15핀 커넥터)가 충전 포트에 연결된 스마트폰.

두번째 칸: VGA 커넥터 그림이 그려있는 라이트닝 케이블 어댑터 패키지입니다.

세번째 칸: 끝에 작은 라이트닝 커넥터 (iPhone 및 기타 Apple 장치 충전에 사용됨)가 있는 VGA 커넥터의 클로즈업.

크고 오래된 VGA 커넥터를 작고 현대적인 스마트 폰 충전 포트에 연결하는 황당함이 웃기는 사진입니다.

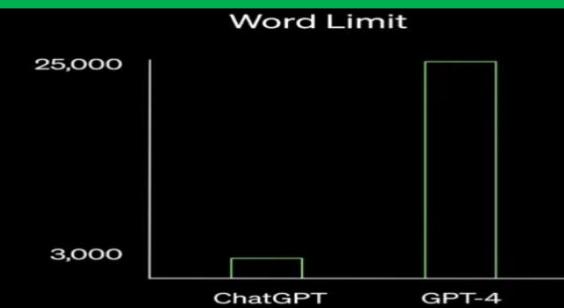
# 01 ChatGPT의 기술



chatGPT4 발표 (23.3.15)



## 3. 더 많은 글 입력 25,000 단어까지 입력 가능



Rihanna Fenty NH<sup>[2]</sup> ( /rɪˈænə/ ( listen) ree-AN-ə<sup>[3][4][n 1]</sup>) born February 20, 1988) is a Barbadian singer, actress, and businesswoman. Born in Saint Michael and raised in Bridgetown, Barbados, Rihanna auditioned for American record producer Evan Rogers who invited her to the United States to record demo tapes. After signing with Def Jam in 2005, she soon gained recognition with the release of her first two studio albums, *Music of the Sun* (2005) and *A Girl Like Me* (2006), both of which were influenced by Caribbean music and peaked within the top ten of the US *Billboard* 200 chart.

Rihanna's third album, *Good Girl Gone Bad* (2007), incorporated elements of dance-pop and established her status as a sex symbol in the music industry. The chart-topping single "Umbrella" earned Rihanna her first Grammy Award and catapulted her to global stardom. She continued to mix pop, dance, and R&B genres on her next studio albums, *Rated R* (2009), *Loud* (2010), *Talk That Talk* (2011), and *Unapologetic* (2012), the last of which became her first *Billboard* 200 number one. The albums spawned a string of chart-topping singles, including "Rude Boy", "Only Girl (In the World)", "What's My Name?", "S&M", "We Found Love", "Where Have You Been" and "Diamonds". Her eighth album, *Anti* (2016), showcased a new creative control following her departure from Def Jam. It became her second US number one album and featured the chart-topping single "Work". During her musical career, Rihanna has collaborated with many artists, such as Drake, Eminem, Jay-Z, Kanye West, Ne-Yo, and Shakira.

리한나 위키피디아 페이지에서

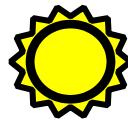
그녀의 슈퍼볼 공연과 그 공연이 특별했던 이유에 대해 설명하세요.

## Output

Rihanna's Super Bowl LVII halftime show performance was special for a number of reasons. For one, it marked her first live performance in over five years, and it was her first time headlining the Super Bowl halftime show. Additionally, she made history by becoming the first person to perform at the Super Bowl while pregnant. The show itself was critically acclaimed, with many praising her high-energy performance and impressive vocals. It also garnered a massive viewership, becoming the second most-watched halftime show in history. ■



# 01 ChatGPT의 기술



## ChatGPT4 발표 (23.3.15)



### 5. 시험 능력 향상

변호사시험, 올림피아드 등 향상

Uniform Bar Exam

**10th**  
ChatGPT

변호사 시험

- 하위 10%였는데 상위 10%가 됨

We spent 6 months making GPT-4 safer and more aligned. GPT-4 is 82% less likely to respond to requests for disallowed content and 40% more likely to produce factual responses than GPT-3.5 on our internal evaluations.

Biology Olympiad

**31st**  
ChatGPT

생물 올림피아드(경시대회)

- 하위 31%였는데 상위 1%가 됨

6개월 동안 더 안전하고 일관성 있는 GPT-4를 만들기 위해 노력했습니다. 내부 평가 결과, GPT-4는 허용되지 않은 콘텐츠 요청에 응답할 확률이 82% 낮고 사실에 입각한 응답을 제공할 확률이 GPT-3.5보다 40% 높았습니다.



# 01 ChatGPT의 기술 ☀

chatGPT4 발표 (23.3.15)



## 6. 판단능력 향상

사실과 허구 구분 능력 향상

### 할루시네이션(hallucination)

챗GPT를 비롯한 언어모델이  
자신이 잘 모르는 문제에도 그럴 듯한 오답을 내놓는 오류

생성형 AI의 고질병

‘환각(hallucination) 현상’ 개선된 GPT-4

반복재생

질문

“세종대왕 맥북 던짐 사건에 대해 알려줘”

답변

“역사적 사실 아니다”

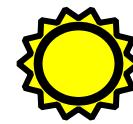
“대동여지도 연금술사 폭동사건 설명해줘”

“실제 존재하지 않는 것 같다”

자료 : 마이크로소프트 빙(BING)

연합뉴스  
TV

# 01 ChatGPT의 기술



chatGPT4 발표 (23.3.15)



## 6. 판단능력 향상

사실과 허구 구분 능력 향상

AI에게 연어를 그리라고 했더니

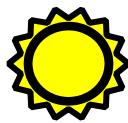


## 할루시네이션(hallucination)

챗GPT를 비롯한 언어모델이  
자신이 잘 모르는 문제에도 그럴 듯한 오답을 내놓는 오류



# 01 ChatGPT의 기술



chatGPT4 발표 (23.3.15)



## 6. 판단능력 향상 사실과 허구 구분 능력 향상

### 시대 필터 장착 (추정)

이순신 (16C) vs 아우구스투스 (1C) : 허구 감지

J 이순신과 아우구스투스는 어떤 계기로 친해졌을까?

이순신과 아우구스투스는 서로 다른 시대와 지역에 살았기 때문에, 직접적인 교류는 없었습니다. 이순신은 16세기 조선시대의 장군이며, 아우구스투스는 1세기 로마 제국의 황제입니다.

하지만 이순신은 아우구스투스처럼, 민족을 위해 싸우는 무신과 같은 인물로서, 그의 행적이나 전략 등은 조선시대의 많은 사람들에게 존경을 받았습니다. 이에 반해, 아우구스투스는 로마 제국을 건설하고, 평화와 번영을 이루는 것을 목표로 군사력과 외교력을 발전시켰으며, 그의 지도력과 군사전략은 전 세계에서 인정받는 역사적인 인물입니다.

이러한 이유로 인해, 이순신과 아우구스투스는 서로 다른 시대와 지역에 살았음에도 불구하고, 역사상 두 위대한 지도자로서 서로를 비교하거나 참조하는 경우가 종종 있습니다. 예를 들어, 이순신의 전략이나 행동 방식을 설명할 때, 아우구스투스의 것과 비교하거나 "동아시아의 아우구스투스"로 불리는 경우도 있습니다. 따라서, 이순신과 아우구스투스가 직접적으로 친해졌다는 기록은 있지만, 역사상 두 위대한 지도자로서 서로의 행적을 비교하거나 참조하는 것은 굉장히 흔한 일입니다.

### 활루시네이션(hallucination)

챗GPT를 비롯한 언어모델이  
자신이 잘 모르는 문제에도 그럴 듯한 오답을 내놓는 오류

원스턴 처칠 (20C), 백범 김구 (20C) : 허구 감지 실패

J 원스턴 처칠과 김구 선생의 비밀스런 교류에 대해서 이야기해줘

원스턴 처칠과 김구 선생의 교류는 일제 강점기 시기에 이루어졌습니다. 김구 선생은 당시 일제의 식민 지배와 침략에 대한 반대 운동을 이끌었던 인물로, 일제 당국에게 체포되어 투옥되었습니다.

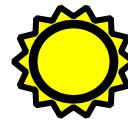
그 당시, 원스턴 처칠은 대한제국의 맹호인 이순신을 연구하는 도중에 김구 선생의 저서를 발견하게 되었습니다. 이를 통해 김구 선생의 대한 독립을 위한 열정과 투쟁을 알게 된 처칠은, 김구 선생을 구출하고 싶다는 생각을 하게 되었습니다.

이를 위해 처칠은 김구 선생에게 편지를 보내, 그의 안위와 국내 상황에 대해 물었습니다. 김구 선생 역시 처칠의 도움을 받고자, 처칠과 편지를 주고 받게 되었습니다. 이를 위해 처칠은 김구 선생의 형제와 연락을 취하고, 김구 선생에게 돈과 의약품 등을 보내주며, 그를 구출하기 위한 계획을 세우기도 했습니다.

하지만 이러한 교류는 일제 당국에 의해 발각되어, 처칠은 일본 경찰에 체포되고, 김구 선생 역시 일본군에 의해 처형당하게 됩니다. 그러나 이 두 인물의 비밀스런 교류는 그 후에도 많은 이들에게 영감을 주었으며, 대한민국과 영국 간의 우호적인 관계를 형성하는 데에도 기여하게 되었습니다.



# 01 ChatGPT의 기술



## chatGPT4 무료사용(Bing)

Microsoft Bing | 검색 | 채팅

새 Bing에 오신걸 환영합니다!

웹용 AI 기반 Copilot

복잡한 질문하기 더 나은 답변 받기 창의적인 영감 얻기

"주황색 음식만 먹는 까다로운 입맛의 유아를 위해 어떤 음식을 만들 수 있을까요?"  
"가장 잘 팔리는 반려동물 청소기 3개의 장단점은 무엇인가요?"  
"해적의 마음으로 외부 악어에 대한 단시 쓰기"

여러분과 함께 학습합니다. Bing은 AI를 통해 제공되므로 예상치 못한 결과나 실수가 있을 수 있습니다. 답변의 사실 관계를 확인하고 피드백을 공유하여 학습과 개선에 도움을 주세요.

사용 약관 개인 정보 보호

대화 스타일 선택

보다 창의적인 보다 긴밀 있는 보다 정밀한

허정필 교수

허정필 교수 "허정필 교수" 검색 중  
답변을 생성하는 중...

허정필 교수님은 울산대학교 교수학습개발팀의 연구교수로, 수학교육학과 교육공학을 전공하셨습니다.  
① 최근에는 교육부가 주최한 '2022 교과서 아이디어 공모전'에서 '미래역량 강화를 위한 메타버스 활용 교과서'를 출품하여 부총리 겸 교육부장관상(금상)을 수상하셨습니다 ② ③. 허 교수님은 메타버스 기반 혁신교수법을 연구하시고, 학생들의 자기주도성과 창의성을 높일 수 있는 교과서 개발에 관심이 있으십니다 ④ ⑤.

자세한 정보: 1. blog.naver.com 2. newsis.com 3. ulkyung.kr 4. kocw.net

1 / 5 ●

Bing과의 계속 상호 작용하면 다음을 수락하는 것입니다. [Terms of use](#) 그리고 다음을 검토했는지 확인하세요. [Privacy statement](#).

계속

허정필 교수님의 연구에 대해 더 알고 싶습니다.

메타버스 기반 혁신교수법이란 무엇인가요?

① 허정필 교수님의 연구에 대해 더 알고 싶습니다. ② 메타버스 기반 혁신교수법이란 무엇인가요? ③ 허정필 교수님의 수상작을 볼 수 있나요?

계속

✓ "허정필 교수" 검색 중  
✓ 답변을 생성하는 중...

허정필 교수님은 울산대학교 교수학습개발팀의 연구교수로, 수학교육학과 교육공학을 전공하셨습니다.  
① 최근에는 교육부가 주최한 '2022 교과서 아이디어 공모전'에서 '미래역량 강화를 위한 메타버스 활용 교과서'를 출품하여 부총리 겸 교육부장관상(금상)을 수상하셨습니다 ② ③. 허 교수님은 메타버스 기반 혁신교수법을 연구하시고, 학생들의 자기주도성과 창의성을 높일 수 있는 교과서 개발에 관심이 있으십니다 ④ ⑤.

자세한 정보: 1. blog.naver.com 2. newsis.com 3. ulkyung.kr 4. kocw.net

1 / 5 ●

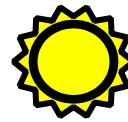
Bing과의 계속 상호 작용하면 다음을 수락하는 것입니다. [Terms of use](#) 그리고 다음을 검토했는지 확인하세요. [Privacy statement](#).

계속

허정필 교수님의 연구에 대해 더 알고 싶습니다.

메타버스 기반 혁신교수법이란 무엇인가요?

# 01 ChatGPT의 기술

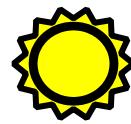


## chatGPT 활용 (chatGPT for google)

The screenshot shows the NAVER search results page. The search bar at the top has the query "chatgpt for google" highlighted with a red box. Below the search bar, there are several search results. One result features a woman eating from a bento box with the text "보내주시는 반찬들로 애들이 일주일 내내 벅터요 저소득 가정 아이들에게 반찬 보내주기". Another result shows a chart titled "증시 코스닥 790.64 ▲ 8.66 +1.11%".

The screenshot shows the Chrome Web Store page for the extension "ChatGPT for Google - Chrome 웹 스토어". The extension is rated 4.7/5 stars with 1,401 reviews. The description states: "com/wong2/chat-gpt-google-extension -----FAQ----- 1. What is ChatGPT? ChatGPT is a language model developed by OpenAI, it's a type of AI that is able to understand... What is ChatGPT for Google? ChatGPT for Google is a browser extension...". Other extensions listed include "AIPRM for ChatGPT - Chrome 웹 스토어" and "YouTube Summary with ChatGPT - Chrome 웹 스토어".

# 01 ChatGPT의 기술



## chatGPT 활용 (chatGPT for google)

chrome 웹 스토어

mathfeel@ulsan.ac.kr

홈 > 확장 프로그램 > ChatGPT for Google

ChatGPT for Google

★★★★★ 1,484 | 생산성 | 사용자 1,000,000+명

Chrome에 추가

개요 개인 정보 보호 관행 리뷰 지원 관련 프로그램

ChatGPT for Google browser extension demo

Animations

To have a blinking text effect, you can use the `blink` rule and the `animation` property. Here's an example of how you can create a blink animation that makes an element alternate between visible and hidden every half second:

```
.blink { animation-name: myName; animation-timing-function: infinite; } @keyframes myName { 50% { visibility: hidden; } }
```

To use this animation, you can apply the `blink` class to an element:

```
<div class="blink">This element will blink</div>
```

다음에서 보기: YouTube

N | 을산대학교

로그인

통합 VIEW 이미지 지식iN 인플루언서 동영상 쇼핑 뉴스 어학사전 지도 ...

을산대학교

4년제 대학교 | 사립

전체 경쟁률 학사통계 취업률 강의 함께 찾은 대학

지도

주소: 울산광역시 남구 대학로 93  
전화: 052-277-3101  
입학: 2023학년도 입학안내  
전공: 설치학과 및 선발 정보 보기 메가스터디 제공

을산대학교대학원 · 대학교 입학처 · 대학원 입학처 · 학과전공 · 학사일정 · 증명서발급 · 학생부

공식홈

길찾기

네이버(주)가 제공하는 모든 정보는 각 제공처로부터 받는 참고용 정보입니다.

제공 대학알리미 정보오류 수정요청

연관 검색어

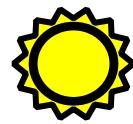
신고

Let's Chat

을산대학교 uwins

을산대학교 기숙사

# 01 ChatGPT의 기술



## chatGPT 활용 (chatGPT 자동번역기)

프롬프트 지니: ChatGPT 자동 번역기

★★★★★ 81 | 생산성 | 사용자 100,000+명



Chrome에 추가

정필 을산대학교에 대해서 알려줘

번역결과

Tell me about Ulsan University

Ulsan University is a private university located in Ulsan, South Korea. It was founded in 1970 as Ulsan Institute of Technology and was later renamed Ulsan College in 1977. In 1996, it was upgraded to university status and changed its name to Ulsan University. ▲ ▾

The university has a wide range of academic programs including undergraduate and graduate programs in various fields such as engineering, business, humanities, social sciences, and natural sciences. The university also offers international programs, including study abroad opportunities and programs taught in English.

Ulsan University has a strong research focus and has established research centers in areas such as renewable energy, advanced materials, and robotics. The university is also committed to community engagement and has established partnerships with local businesses and organizations.

The campus of Ulsan University is located in Mugeo-dong, Nam-gu, Ulsan and spans over 297 acres. The campus has modern facilities including state-of-the-art classrooms, laboratories, sports facilities, and student housing. The university also has a library with vast collection of books, journals, and electronic resources.

Overall, Ulsan University is a respected institution in South Korea with a strong reputation for academic excellence and research.

번역결과

을산대학교는 대한민국 울산광역시에 위치한 사립대학교입니다. 1970년 울산공과대학으로 출발하여 1977년 울산전문대학으로 교명을 변경하였다. 1996년 종합대학으로 승격하여 을산대학교로 교명을 변경하였다.

대학에는 공학, 비즈니스, 인문학, 사회 과학 및 자연 과학과 같은 다양한 분야의 학부 및 대학원 프로그램을 포함한 광범위한 학업 프로그램이 있습니다. 대학은 또한 해외 유학 기회 및 영어로 진행되는 프로그램을 포함한 국제 프로그램을 제공합니다.

울산대학교는 강력한 연구 초점을 가지고 있으며 재생 에너지, 첨단 소재 및 로봇 공학과 같은 분야에 연구 센터를 설립했습니다. 대학은 또한 지역 사회 참여에 전념하고 지역 기업 및 조직과 파트너십을 구축했습니다.

울산대학교 캠퍼스는 울산광역시 남구 무거동에 위치하고 있으며 297에이커에 이릅니다. 캠퍼스에는 최첨단 교실, 실험실, 스포츠 시설 및 학생 기숙사를 포함한 현대적인 시설이 있습니다. 이 대학에는 방대한 도서, 저널 및 전자 자료를 소장한 도서관도 있습니다.

전반적으로 을산대학교는 학문적 우수성과 연구로 명성이 높은 한국에서 존경받는 기관입니다.

Regenerate response

# 01 ChatGPT의 기술 ☀

## chatGPT 활용 (chatGPT 유튜브 요약)



- Artificial intelligence systems

Transcript & Summary

영어 (자동 생성됨) 영어 - Default

00:00 artificial intelligence systems are all over the Internet these days so I decided to put chat gpt to the test and see how well it can answer some serious medical trivia and ethical questions huge thanks to nordvpn for sponsoring this video what should I do if I find someone who isn't breathing you know what I'm about to say call for help first and then chest compression chest compression chest compression but let's see what Chachi PT says bam it involves performing chest compressions and rescue breathing to circulate oxygen-rich blood

00:35 to the body it is important to note that performing CPR without proper training or certification may cause harm to the person you're trying to help well how about this chat GPT I'm going to give you like an 8 out of 10 on this one this is really good if you are innocent bystander you should not try doing rescue breaths and you should just try and perform hands-only CPR unless you're trained and you know how to do it you're gonna get confused when you're trying to do rescue breaths so just do hands-only

00:59 CPR to the tune of the famous song Staying Alive is tap water safe to drink in general tap water is considered safe to drink in the United States and

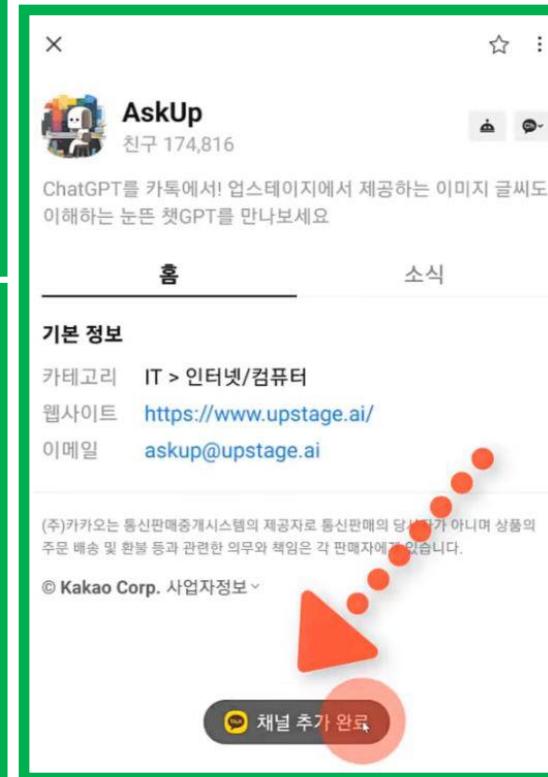
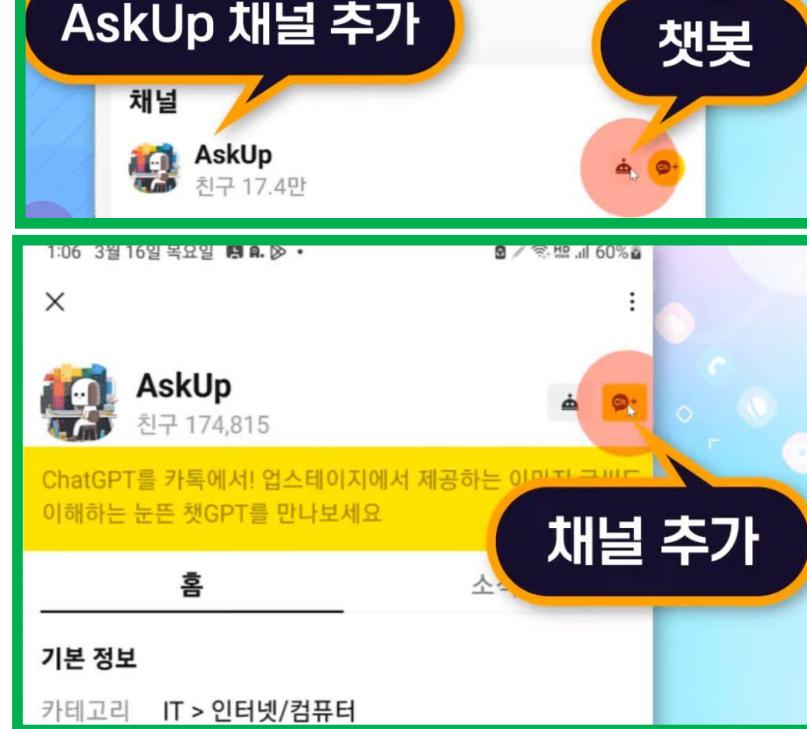
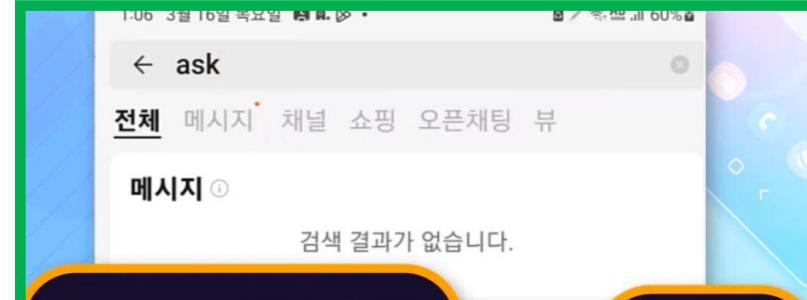
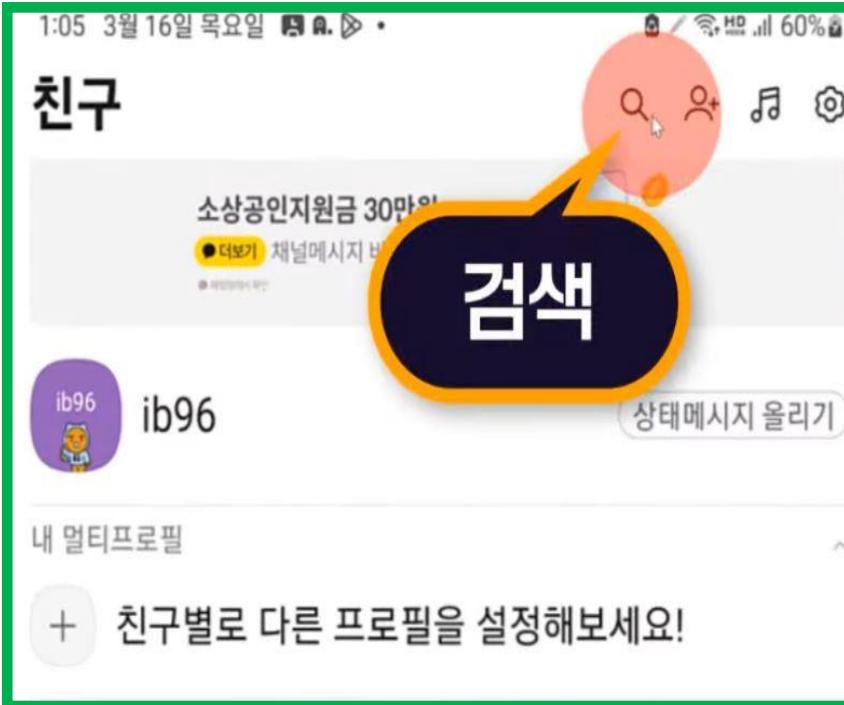
I'm a language model trained by OpenAI and I can answer various medical and ethical questions. If you find someone who isn't breathing, it's important to first call for help and then perform chest compressions, but proper training and certification is required. Tap water is generally safe to drink but the quality can vary, so it's best to check with your local water authority. Knuckle cracking has not been linked to arthritis, but frequent knuckle cracking can lead to hand weakness and reduce grip strength. Cervical biopsy is a procedure to diagnose or rule out cervical cancer. A diabetic can take an ACE inhibitor to protect their kidneys. Showering every day is not necessary and can strip the

Stop generating

# 01 ChatGPT의 기술



## chatGPT 활용 (카카오톡 사용)

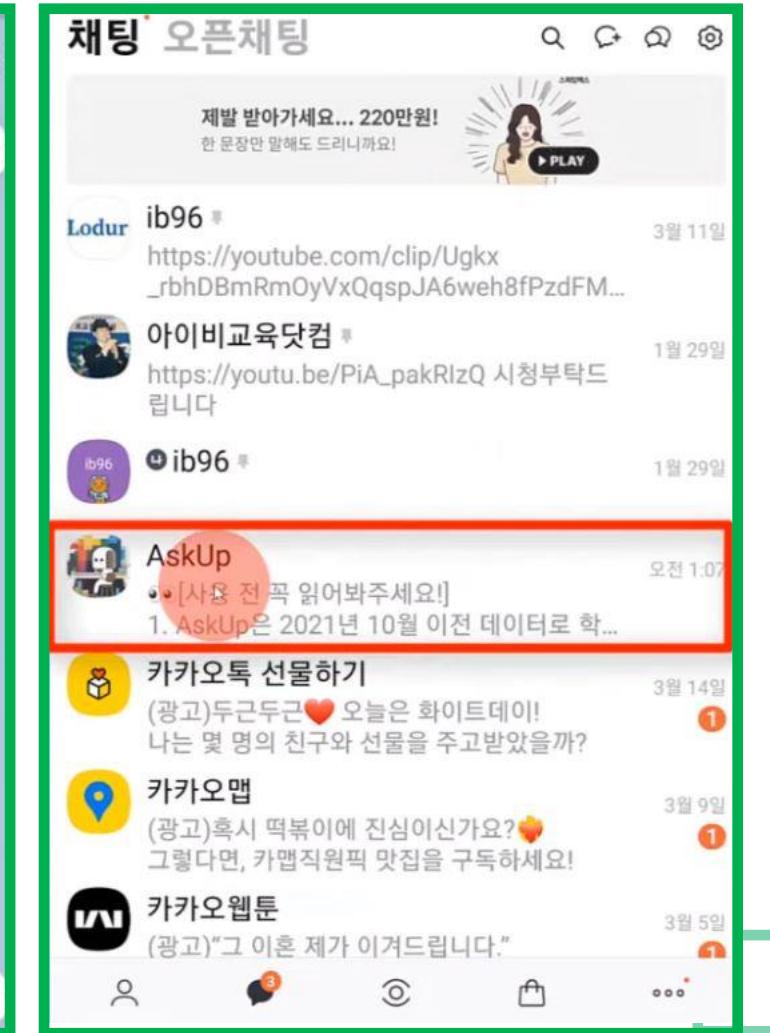
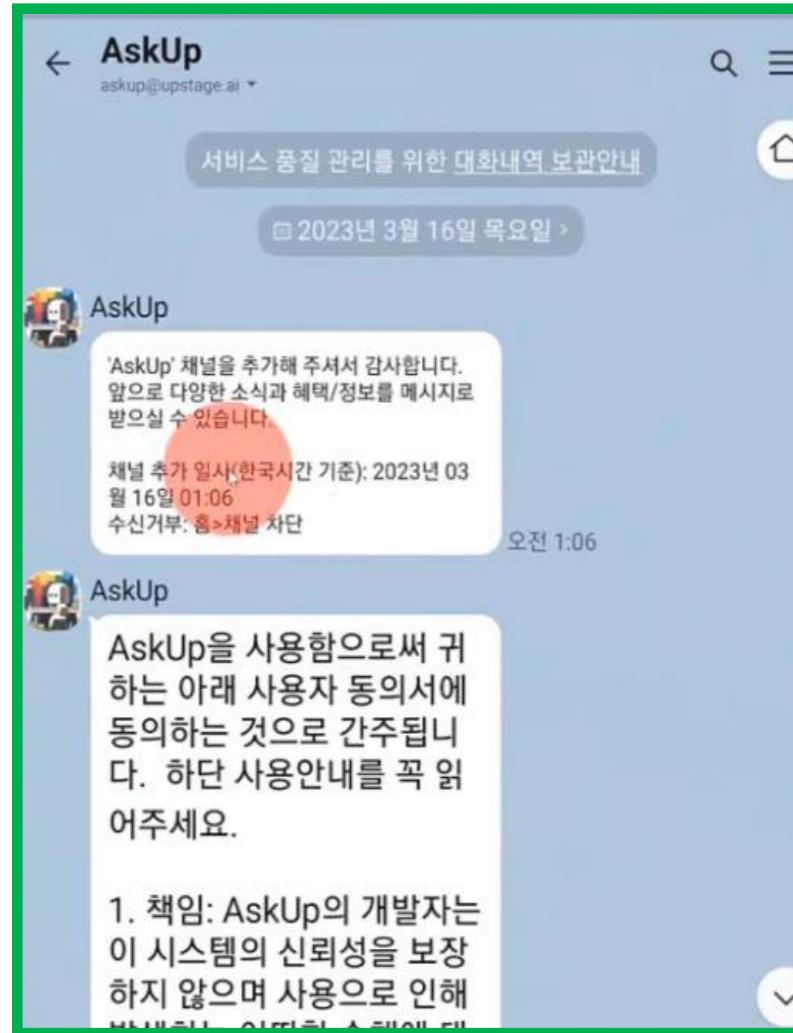
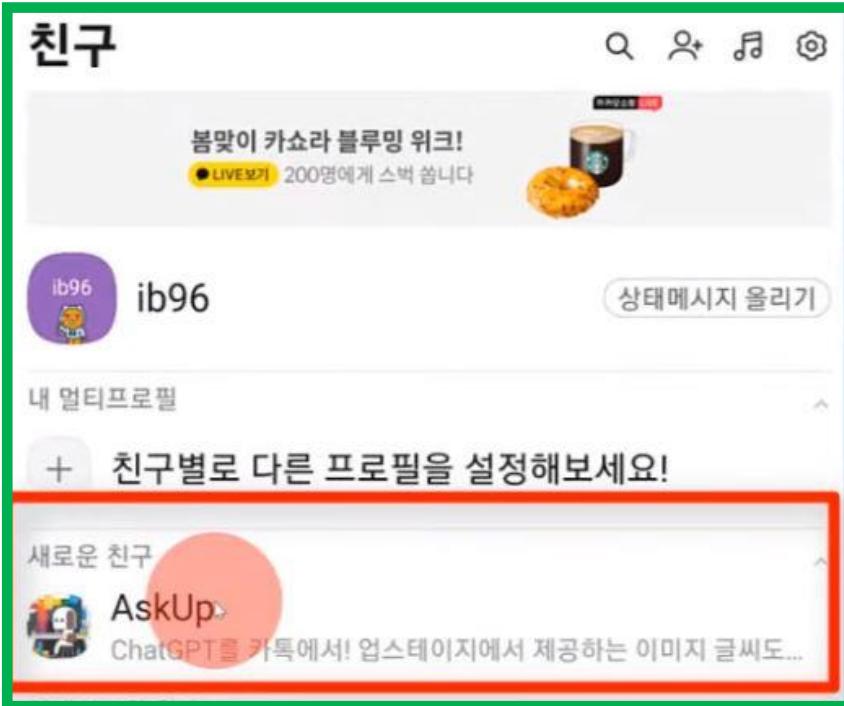


# 01 ChatGPT의 기술



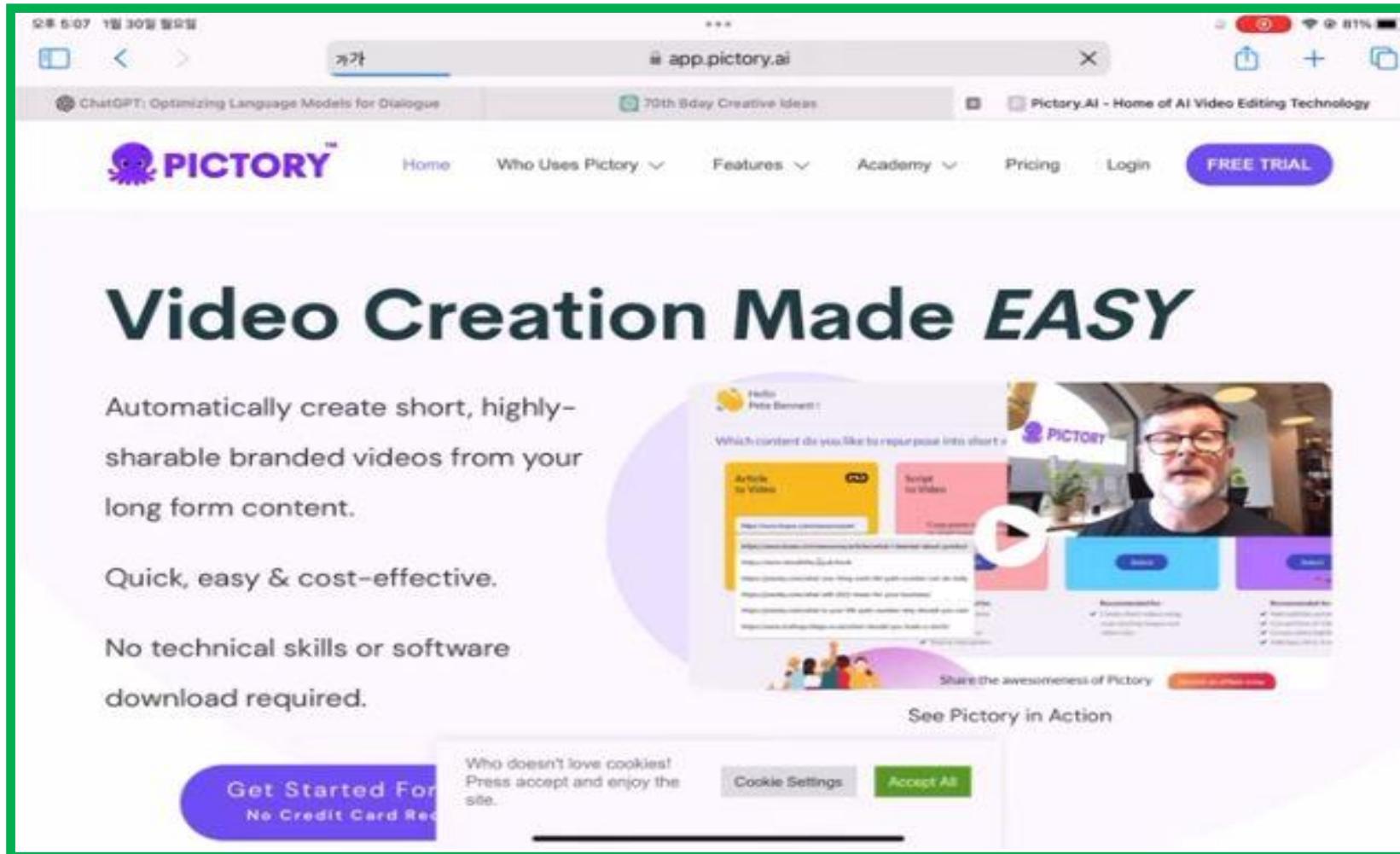
## chatGPT 활용 (카카오톡 사용)

1,000글자 이하, 하루 100회 무료



# 01 ChatGPT의 기술 ☀

## chatGPT 연계 활용 (PICTORY)



The screenshot shows a web browser window with the URL [app.pictory.ai](https://app.pictory.ai). The page title is "Pictory - Home of AI Video Editing Technology". The main heading is "Video Creation Made EASY". Below it, there are three bullet points: "Automatically create short, highly-shareable branded videos from your long form content.", "Quick, easy & cost-effective.", and "No technical skills or software download required.". To the right, there is a circular inset showing a user interface for "Article to Video" conversion, featuring a video player and various settings. At the bottom, there is a purple button labeled "Get Started For No Credit Card Req" and a cookie consent message.

Video Creation Made **EASY**

Automatically create short, highly-shareable branded videos from your long form content.

Quick, easy & cost-effective.

No technical skills or software download required.

Get Started For  
No Credit Card Req

Who doesn't love cookies!  
Press accept and enjoy the site.

Cookie Settings   Accept All

# 01 ChatGPT의 기술 ☀

## chatGPT 연계 활용 (PICTORY)

Hello, 박창희!

Which content would you like to repurpose into videos?

- Script to Video (Recommended for: Educational videos, Listicle videos, Catching videos, Step by step guides) **Proceed**
- Article to Video (Copy paste the URL) (Recommended for: Blogs, Press releases, Any HTML article) **Proceed**
- Edit Videos using Text (Input video from various sources) **Proceed**
- Visuals to Video (Drag and drop file or browse computer) **Proceed**

Choose an aspect ratio

16:9    9:16    1:1

Sunrise    Continue

PICTORY Project

Top 10 most commonly used Excel functions

- Background music (Applied) **✓**
- Voice-over
- My uploads
- Recent
- Audio Settings

Search music tracks

Mood   Purpose   Genre   Duration   Clear all

15000+ tracks available

Two Cars (Celebration, Confident, Cool, Driving, Energetic / Lively, Exciting / Rousing, Feel Good, Grooving, Happy / Bright, Powerful / Strong, Swaggering) **✓**

The Final Decision (Beautiful, Building / Escalating, Calm / Serene, Dramatic, Emotional, Soft, Gentle, Soft, Nostalgic / Reflective, Romantic, Sad / Melancholic, Shimmering, Sweet / Warm) **✓**

Dark Clouds (Beautiful, Calm / Serene, Dramatic, Emotional, Ethereal / Airy, Mysterious, Nostalgic / Reflective, Shimmering, Strange / Weird, Suspense / Tense, Sweet / Warm) **✓**

PICTORY Choose template

Template is a combination of Styles and Branding and it can be easily edited under the respective tabs in the Storyboard.

Templates Library My templates

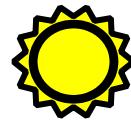
- Lemon (When life gives you lemons, make a lemonade)
- Corporate (The training set contains 5 modules)
- Red ink (Tolstoy's first novel was War and Peace, written in 1960)
- Sunrise (5 places to visit to catch the most beautiful sunsets)
- Print (5 international newspapers to read everyday)
- Standard (Disruptions and opportunities are rife, but how should these be understood?)
- Custom Standard (We were all blind to the rage)
- Grateful (How can we stop polluting our oceans, and why is it important?)

Scene duration: 5s   Estimated video duration

SUM: Calculates the sum of a range of cells.

Delete Preview Trim video Add voice-over Settings

# 01 ChatGPT의 기술



## 종합활용방안소개(책요약영상만들기)

### Process

1. PDF에서 텍스트 추출 - PyMuPDF
2. 내용 요약 - GPT-4
3. 요약 내용을 기반으로 삽화 그리기 - DALL-E
4. 60초 스크립트 작성 및 번역 - GPT-4
5. 말하는 아바타 만들기 - D-ID Studio
6. 영상 편집 - MoviePy

### 1. Extract text from PDF file

PDF 파일에서 텍스트 추출

```
import fitz # pip install --upgrade pymupdf
book_path = 'TWO_WORLDS.pdf'
doc = fitz.open(book_path)
text = doc.get_text()
print(text)

Prologue
I cannot tell m
If it were poss
the very earlie
to my family or
When poets writ
they were gods,
prehend any hum
Almighty himsel
I grasped his logic. But two marks! It was far away
beyond my means and as unattainable as ten, a hundred,
a thousand marks. I did not have any money. There was
a money-box which mother kept for me and it contained
a few ten and five pfennig pieces put in by uncles when
they came to visit us and by other family friends on
similar occasions. Apart from that I had nothing. I was
not given any pocket money at that age.
    "I haven't got an- hing, honestly," I said gloomily.
    "I haven't any money. But I'll give you anything else.
    its naked truth. That I am no more able to do than the
poets. But my story is more important to me than any
poet's story to him, for it is my own-and it is the story
```

### 2. Summarize

OpenAI GPT-4

API 키 발급받고 카드 등록 유료로 사용

주의: GPT-4 모델은 1회 요청시 8,192 tokens이 한계이므로 15페이지씩 끊어서 요약한다.

토큰 개수 계산: <https://platform.openai.com/tokenizer>

```
import re
from tqdm import tqdm
import openai

openai.api_key = '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'

start_pno = 2
summarize_every = 15
```

GPT-4 Limited beta

GPT-4 is a large multimodal model (accepting text inputs and emitting text outputs today, with image inputs coming in the future) that can solve difficult problems with greater accuracy than any of our previous models, thanks to its broader general knowledge and advanced reasoning capabilities. Like gpt-3.5-turbo, GPT-4 is optimized for chat but works well for traditional completions tasks.

ⓘ GPT-4 is currently in a limited beta and only accessible to those who have been granted access. Please [join the waitlist](#) to get access when capacity is available.

LATEST MODEL	DESCRIPTION	MAX TOKENS	TRAINING DATA
gpt-4	More capable than any GPT-3.5 model, able to do more complex tasks, and optimized for chat. Will be updated with our latest model iteration.	8,192 tokens	Up to Sep 2021
gpt-4-0314	Snapshot of gpt-4 from March 14th 2023. Unlike gpt-4, this model will not receive updates, and will only be supported for a three	8,192 tokens	Up to Sep 2021

### 3. Generate images

삽화 생성

```
import urllib
import os

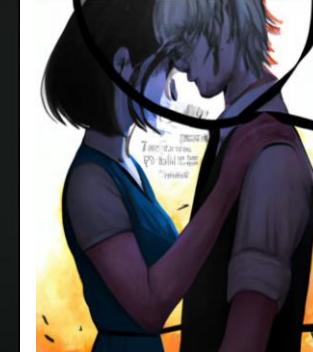
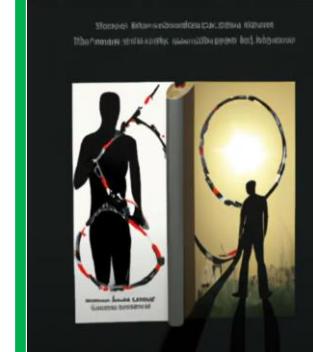
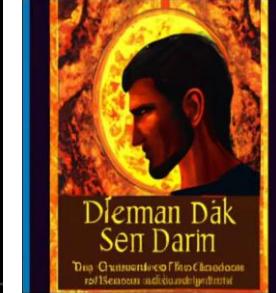
os.makedirs('temp', exist_ok=True)

for i, summary in tqdm(enumerate(summary_list)):
    if summary['role'] != 'user':
        continue

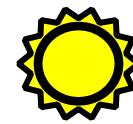
    res_img = openai.Image.create(
        prompt=f'book illustration, {summary["content"][-350:]}',
        n=1,
        size='512x512'
    )

    img_url = res_img['data'][0]['url']
    img_path = f'temp/{str(i).zfill(3)}.png'

    urllib.request.urlretrieve(img_url, img_path)
```



# 01 ChatGPT의 기술



## 활용사례소개 (책요약영상만들기)

### Process

1. PDF에서 텍스트 추출 - PyMuPDF
2. 내용 요약 - GPT-4
3. 요약 내용을 기반으로 삽화 그리기 - DALL-E
4. 60초 스크립트 작성 및 번역 - GPT-4
5. 말하는 아바타 만들기 - D-ID Studio
6. 영상 편집 - MoviePy

### 4. Generate script

```
summary_list.append({  
    ...  
    'role': 'user',  
    ...  
})
```

```
res = openai.  
    ...model=  
    ...message  
)  
  
script = r  
  
print(script)
```

"Demian" follows the life of protagonist Sinclair, who struggled

### 5. Generate speaking avatar

말하는 아바타 만들기 D-ID Studio (음성 및 말하는 얼굴 합성)

<https://www.d-id.com>

음성 선택

<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/cognitive-services/speech-service/talk-to-a-synthesizer>

API

- [https://d-id.readme.io/reference/speaking\\_portraits\\_examples](https://d-id.readme.io/reference/speaking_portraits_examples)
- <https://d-id.readme.io/reference/talks-create>
- <https://d-id.readme.io/reference/talks-get-id>



매드 사이언티스트 사라  
Mad scientist Sarah

### 6. Edit video

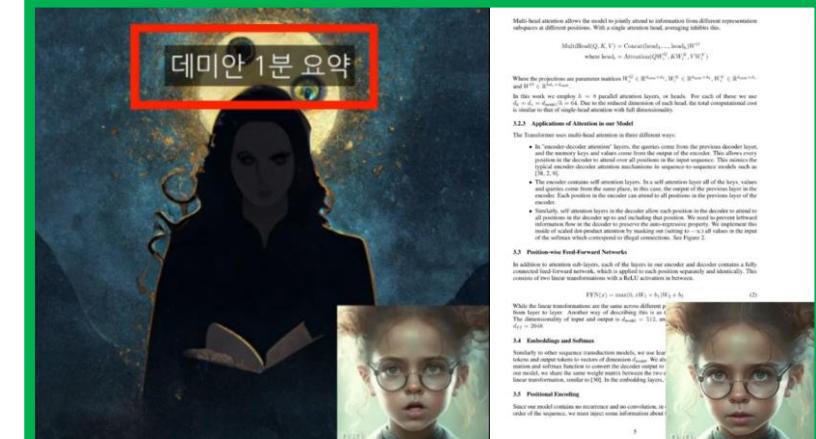
MoviePy를 사용한 영상 편집

```
from moviepy.editor import *  
from moviepy.audio.io.AudioFileClip import AudioFileClip  
  
avatar_clip = VideoFileClip('temp/avatar170.mp4')  
  
avatar_clip.duration
```

44.6

음악 생성 Riffusion

[https://colab.research.google.com/drive/1Vhp0\\_QTi88EL-3QIZLWfOGq555W51JDP](https://colab.research.google.com/drive/1Vhp0_QTi88EL-3QIZLWfOGq555W51JDP)



Multi-head attention allows the model to jointly attend to information from different representation subspaces at different positions. With a single attention head, averaging yields this:

$Multihd(Q, K, V) = \text{Conc}(\text{head}_1, \dots, \text{head}_n)W^O$

Where the projections are parameter matrix  $W^Q \in \mathbb{R}^{D \times n \times d_k}$ ,  $W^K \in \mathbb{R}^{D \times n \times d_k}$ ,  $W^V \in \mathbb{R}^{D \times n \times d_v}$ . In this work we employ  $n=4$  parallel attention layers, or heads. For each of these we use  $d_k=d_v=d_o=64$ . Due to the reduced dimension of each head, the total computational cost is significantly lower than a single large attention layer with  $n=1$ .

3.2 Application of Attention in our Model

The Transformer uses multi-head attention in three different ways:

• In encoder-decoder layers, the queries come from the previous decoder layer, and the keys and values come from the current layer. This allows every position in the decoder to attend all positions in the input sequence.

• The decoder contains self-attention layers. In a self-attention layer of the key, values and queries come from the same place. In this case, the output of the previous layer in the decoder becomes the input of the current layer's self-attention layer.

• The encoder contains self-attention layers. In the encoder, the decoder can attend to all positions in the decoder up to and including that position. We need to prevent leftward connections in the encoder by masking future tokens. We achieve this by not giving the model access to the product attention by making one scaling it  $\rightarrow -\infty$  if values in the input sequence are zero, thus preventing the model from attending to non-existent tokens. See Figure 3.

3.3 Position-wise Feed-Forward Networks

In addition to attention sub-layers, each of the layers in our encoder and decoder contain a fully connected feed-forward network, which is applied to each position separately and identically. This consists of two linear transformations followed by a residual connection and layer normalization.

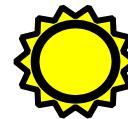
3.4 Embedding and Positional Encoding

Since the linear transformations are the same across different layers, another way of describing this is that the linear properties of the model are captured in the  $W_{\text{enc}}$  and  $W_{\text{dec}}$  weight matrices. We also want the model to share the same weight matrices between the two components. To do this, we use the same weight matrix for the two components, and we also share the embedding layers.

3.5 Positional Encoding

Since our model contains an encoder and a decoder, in order of the sequence, we must inject some information about

# 01 ChatGPT의 기술



## chatGPT 연계 활용 (midjourney)

The screenshot shows the Midjourney web interface. On the left, there's a large text area with various AI-generated prompts and their results. Overlaid on this is a white box with a green border containing the text: '+ Join the Beta' and 'Getting Started'. On the right, the main interface shows a sidebar with navigation links like '#about', '#careers', '#contact', 'INFO', 'SUPPORT', 'NEWCOMER ROOMS', 'CHAT', and 'COMMUNITY FORUMS'. Below the sidebar, there are two generated images: one of a man in a car window looking at a ticket, and another of two cats sitting in a heart-shaped grass formation. At the bottom, there's a message in Korean: '개정 생성 후 최소 5분이 지나야 이 서버에 메시지를 보낼 수 있어요.' (You can send messages to this server after 5 minutes from the last generation.)

# 01 ChatGPT의 기술 ☀

## chatGPT 연계 활용 (midjourney)

### 파파고 이용해 번역

한국어 ▾ 영어 ▾

석양을 바라보고 있는 아름다운 여성의 옆 모습, 머리는 갈색이며 옷은 하얀 블라우스,

The profile of a beautiful woman looking at the sunset, her hair is brown and her clothes are white,

더 프로우파일 어브 어 뷔터풀 워먼 주컴 옛 더 선셋, 헤 헤이 이즈 브라운 언드 히 글로운즈 아야 와잇.

47 / 5000

번역하기

자동완성

바라보다

the 미국영국[ðə; ہی کھنھ ہے]

1. [앞서 나온 명사, 또는 문맥상 전후 관계로 보아 가리키는 것이 정 해진 가산명사에 붙여] 2. [앞서 나온 명사, 또는 문맥상 전후 관계로 보아 가리키는 것이 정 해진 가산명사에 붙여]

아름답다

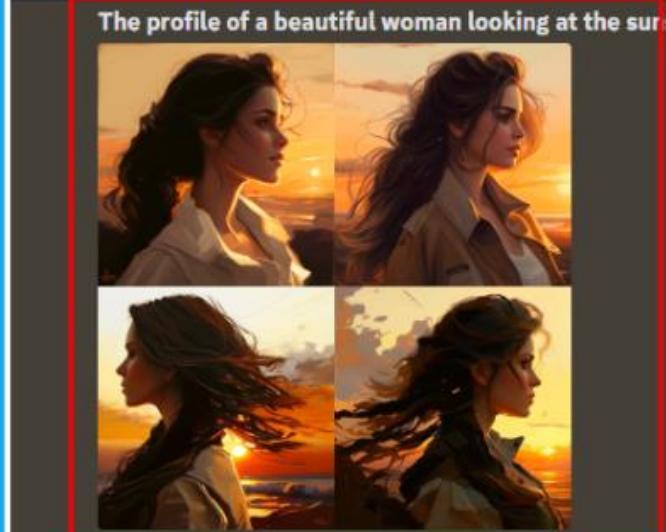
### 결과물 확인

V1 V2 V3 V4

The profile of a beautiful woman looking at the sunset, her hair is brown and her clothes are white,

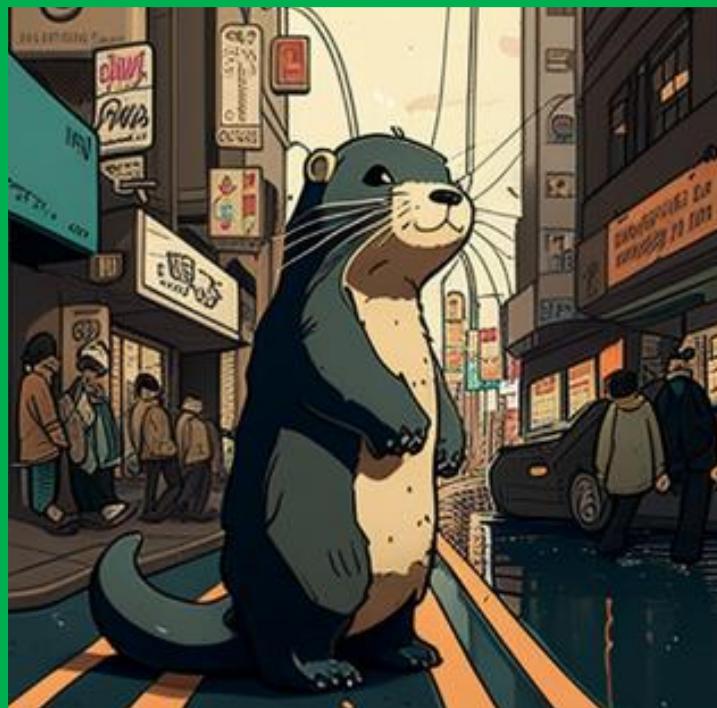
Badass and magnificent young man, ink splash painting , Filipino master Arnis eskrim prompt The prompt to imagine

/imagine prompt The profile of a beautiful woman looking at the sunset, her hair is br



# 01 ChatGPT의 기술 ☀

## chatGPT 연계 활용 (midjourney)



# 01 ChatGPT의 기술 ☀

## chatGPT 연계 활용 (midjourney)

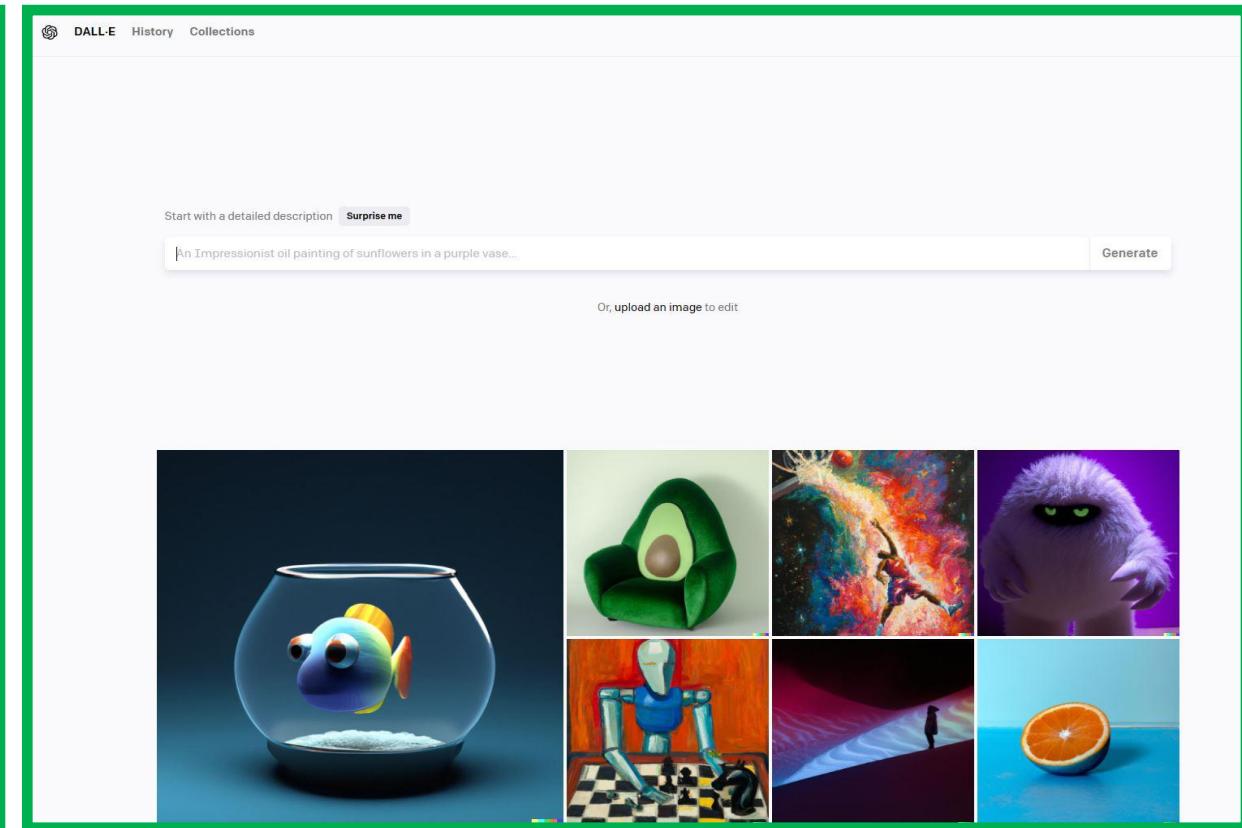


지식의 차이에 따라 입력 내용이  
갈라져서 결과물에 큰 차이



# 01 ChatGPT의 기술 ☀

## chatGPT 연계 활용 (DALL-E2)



# 01 ChatGPT의 기술 ☀

## chatGPT 연계 활용 (DALL-E2)



A photo of a teddy bear on a skateboard in Times Square



A photograph of a sunflower with sunglasses on in the middle of the flower in a field on a bright sunny day



A Shiba Inu dog wearing a beret and black turtleneck

# 01 ChatGPT의 기술 ☀

## chatGPT 연계 활용 (DALL-E2)



아웃페인팅: DALL-E 이미지로 '창의력'을 확장하고 더 큰 스토리를 전달



# 01 ChatGPT의 기술 ☀

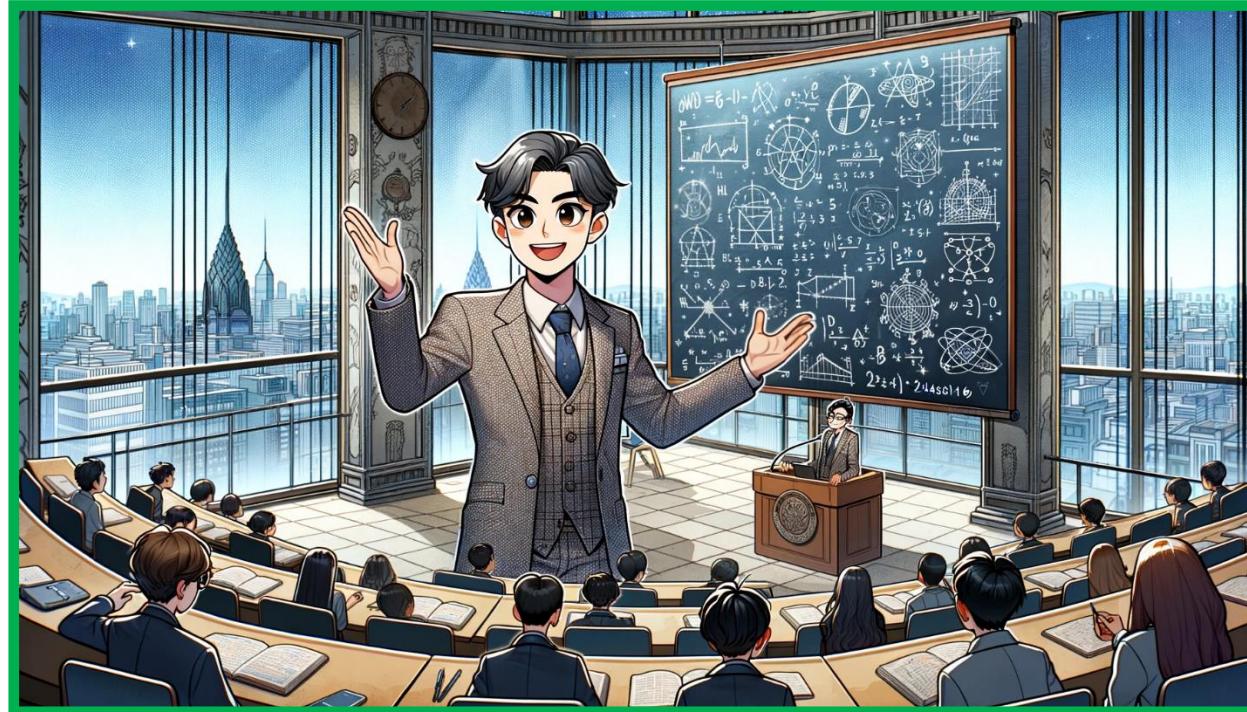
chatGPT4.0 연계 활용 (DALL-E3)



원하는 상황의 그림을 정해진 캐릭터로 일관성 있게 제작 가능!

# 01 ChatGPT의 기술 ☀

## chatGPT4.0 연계 활용 (DALL-E3)



실제로 저서에 전체 그림의 80%(200컷이상) ChatGPT로 생성!

# 01 ChatGPT의 기술 ☀

## chatGPT4.0 연계 활용 (DALL-E3)



웹툰 스타일의 여성 캐릭터가 카페에 앉아 있다. 그녀는 동양계로, 어깨 길이의 검은 머리와 뚜렷한 녹색 눈을 가지고 있으며, 현대적인 분위기의 파란색 니트 스웨터를 입고 있다. 표정은 깊은 생각에 잠겨 있어, 손가락으로 커피잔을 두드리는 모습이 묘사되어 있다. 카페의 배경은 따뜻한 목재 톤으로, 바쁜 도시의 풍경이 창문 너머로 보인다. 이미지는 밝고 세련된 색감으로, 웹툰 특유의 클린 라인과 강렬한 색 대비가 특징이다. 전체적으로 가을의 아늑한 느낌을 주는 장면이다.

위 캐릭터를 시드번호 등록해주고 시드번호를 알려줘.

시드번호 \*\*\*\*\* 캐릭터 이미지 사용으로 \*\*\*\*\* 그려줘

# 01 ChatGPT의 기술 ☀

## chatGPT4.0 연계 활용 (DALL-E3)



You

시드번호 3102923619 캐릭터 사용으로 파리의 에펠탑 배경의 한 커피숍에서 일몰을 바라보며 커피를 마시고 있는 모습 그려줘

지금 번역하기



ChatGPT



The illustration has been created, featuring the character with the backdrop of the Eiffel Tower at sunset.



You

캐릭터 3102923619 사용으로 아래 4컷의 그림을 그려줘.  
1.캐릭터가 아침에 알람을 끄고 기지개를 켜며 일어나는 모습.  
2.아침을 먹으며 노트북을 확인하는 캐릭터.  
3.대중교통을 타고 회사로 향하는 캐릭터, 주변 사람들과 함께.  
4.회사에 도착하여 로비를 지나 엘리베이터에 탄 캐릭터.



# 01 ChatGPT의 기술 ☀

## A 효과적 활용 (copilot)



### Microsoft 365 Copilot

Built on Microsoft's  
**comprehensive** approach



Security

+



Compliance

+



Privacy

+



Responsible AI

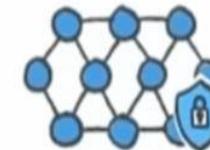
### Microsoft 365 Apps



### Microsoft 365 Copilot



### Microsoft Graph



-Your data -

emails, files, meetings, chats,  
calendars, and contacts

Large Language  
Model



# 01 ChatGPT의 기술 ☀

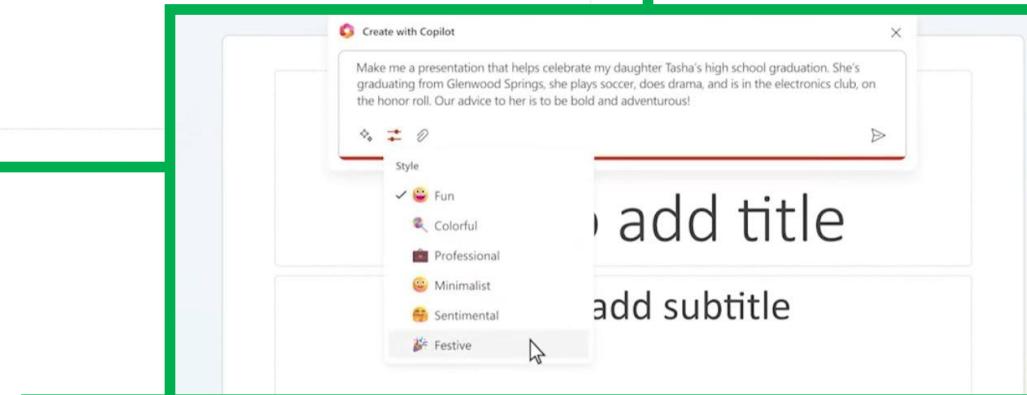
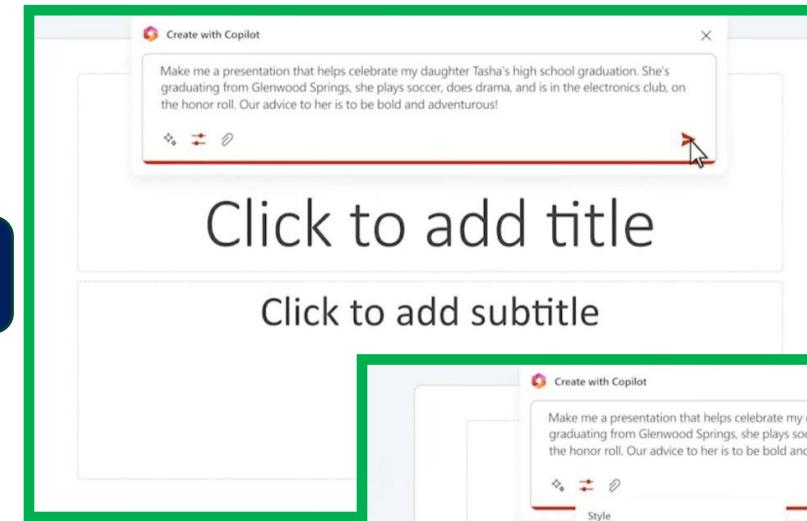
## A 효과적 활용 (copilot)



### Microsoft 365 Copilot

Built on Microsoft's **comprehensive approach**

Security + Compliance + Privacy + Responsible AI



# 01 ChatGPT의 기술 ☀️

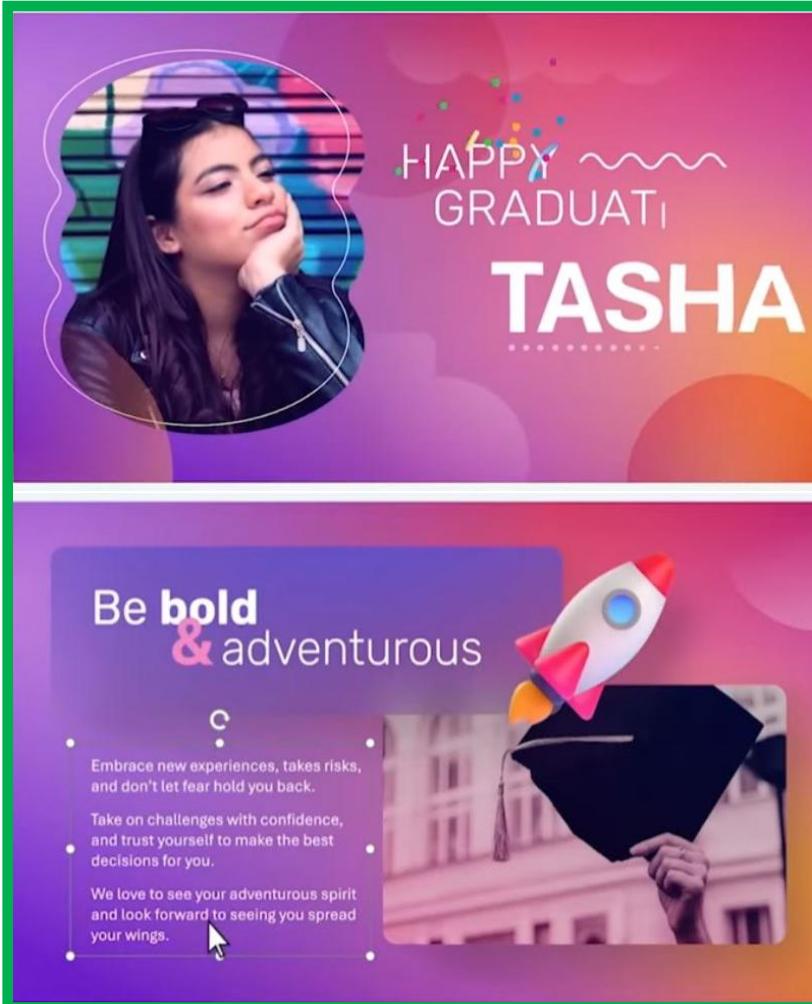
## AI 효과적 활용 (copilot)



### Microsoft 365 Copilot

Built on Microsoft's comprehensive approach

Security + Compliance + Privacy + Responsible AI



Celebrate my daughter, tasha's high school graduation. She's graduating from Glenwood Springs, she plays soccer, does drama, and is in the electronics club, on the honor roll. Our advice to her is to be bold and adventurous!

Here's a draft with 9 slides, including sections for memories, accomplishments, and advice for the future.

Consider personalizing slides 7 and 9.

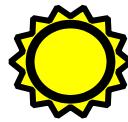
Undo Add an image

1 reference Add animations

Rewrite this slide to make it more concise and add relevant images!

Add a comment >

# 01 ChatGPT의 기술



## A 효과적 활용 (copilot)



Add page

Tasha's graduation par...

Party date, time and locat...

Guest list

Party theme

Food and drinks menu

Activities planning

Rentals

Band information

## Tasha's graduation party plan

Thursday, March 16, 2023

Here are some steps to help you throw a memorable graduation party for 30-50 people.

Decide on the date, time, and location: Pick a date and time that works for the graduate and their friends and family. Choose a location that can accommodate your group size, whether that be your home, a rented event space, or a park.

Create a guest list: Determine who you want to invite and send out invitations, either by email or by physical invitations. Be sure to include an RSVP deadline.

Choose a theme: Decide on a theme for the party, whether it's formal or casual, and decorate accordingly. You can choose the graduate's school colors or opt for a more general theme like a

### Party to-do list

Thursday, March 16, 2023

- Choose a date, time, and location for the party.
- Create a guest list and send out invitations.
- Plan a menu and decide if you want to hire a caterer or prepare the food yourself.
- Create presentation for sharing at the event
- Draft a speech for the graduation party
- Choose a theme for the party and decorate accordingly.
- Plan activities and entertainment for the guests.
- Purchase or make any party favors or decorations.
- Hire a DJ or band, if desired.
- Arrange for any necessary permits or insurance, if the party is in a public space or venue.
- Make a timeline for the party, including when to set up, when guests will arrive, when to serve food.
- Buy any necessary supplies, such as plates, cups, napkins, and utensils.
- Set up the party space ahead of time, including any decorations, tables, chairs, and activities.
- Have a backup plan in case of bad weather or other unexpected events.
- Take lots of photos to remember the special occasion!
- Have fun and celebrate my daughter's achievements!

Keep it    Adjust    Regenerate    Delete  

## Tasha's Graduation

A tribute to hard work, leadership and compassion

Good evening everyone,

First and foremost, let me begin by expressing how proud we are of Tasha. Her dedication and hard work throughout her years of schooling have truly been an inspiration to all of us. As we gather here today to celebrate her graduation, we cannot help but think of all the late nights spent studying with Priya at the Glenwood library, staying up late into the night to perfect their understanding of various subjects. And through this tireless effort, Tasha has hit all her academic goals.

But Tasha's achievements are not limited to academics alone. Her leadership skills and sportsmanship as captain of the hockey team, exhibit her determination and discipline on and off the field. This role enabled her to inspire and lead her team members to success, where they won several matches, trophies and medals.

Furthermore, Tasha's compassion and benevolence extends beyond her academics and sports. She has devoted her time to the community by volunteering as a tutor to help kids in mathematics, working towards their academic success. Her ability to connect with young students, encouraging them to improve their academic performance, is truly admirable.

In summary, to say that we are proud of Tasha would be an understatement. She has truly grown as an individual, with a balance of hard work, leadership skill, sportsmanship, and community service. We wish her all the best as she sets foot into the next phase of her journey. Congratulations, Tasha, on a job well done!

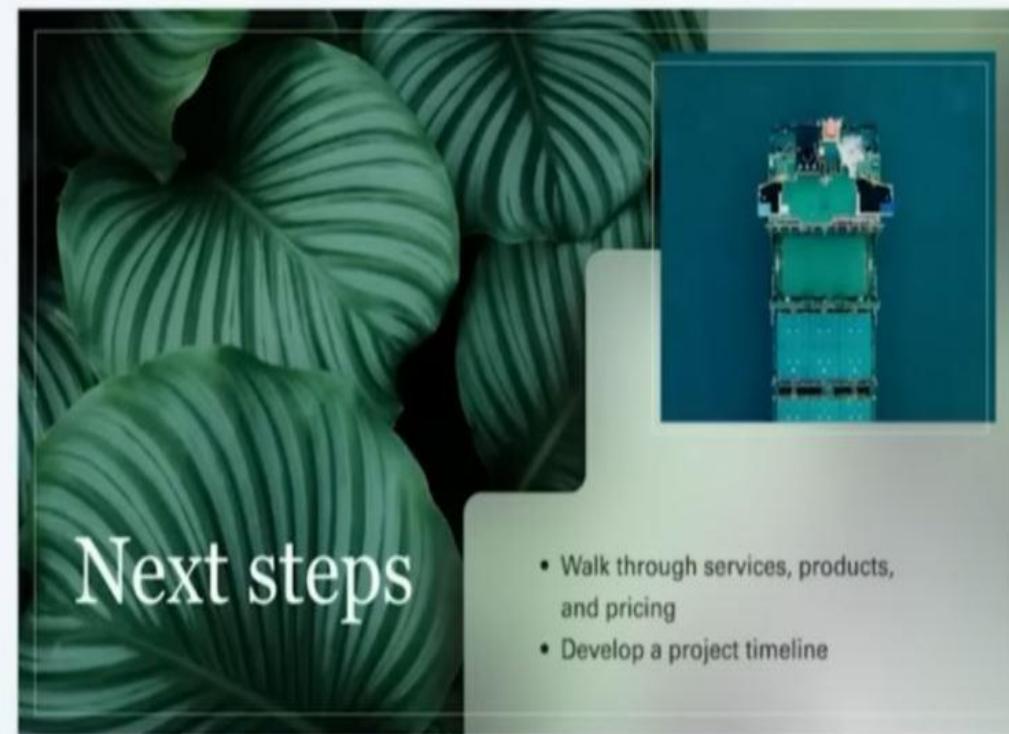


# 01 ChatGPT의 기술 ☀

## AI 효과적 활용 (copilot)



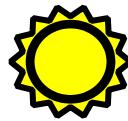
A vertical stack of five cards from a presentation deck. Card 2 shows a silhouette of a person and a blue bottle. Card 3 shows a grid of three images with the text "Cost benefits of sustainable materials". Card 4 shows a grid of images with the text "Our sustainable materials". Card 5 shows a chair and the text "VanAarsdel Tools".



We can walk you through our services, products, and pricing in our follow-up conversation.

The Copilot interface is shown on the right. It has a message history: "Make this slide more visual and move the text to the speaker notes", "That's done. What next?", "Add animations to this slide", "I've added animations.", "Include more text", and "Change the images". There are also like and dislike buttons for each message.

# 01 ChatGPT의 기술



## A 효과적 활용 (copilot)

Microsoft 365 Copilot  
Built on Microsoft's comprehensive approach  
Security, Compliance, Privacy, Responsible AI

C	D	E	F	G	H
Product	Discount Band	Units Sold	Manufacturing Price	Sale Price	Gross Sales
Biodegradable Cleaning Products	Low	4345	\$10	\$352	\$1,518
Biodegradable Cleaning Products	Low	4245	\$10	\$352	\$1,488
Biodegradable Cleaning Products	None	4124	\$10	\$352	\$1,448
Biodegradable Cleaning Products	Medium	3954	\$10	\$352	\$1,382
Biodegradable Cleaning Products	Low	4952	\$10	\$127	\$622
Recycled Can	Low	4903	\$5	\$127	\$622
Natural Personal Care Products	Low	1954	\$270	\$302	\$599
Biodegradable Cleaning Products	High	1990	\$220	\$302	\$600
Compostable Food Packaging	Low	1254	\$3	\$380	\$472
Natural Personal Care Products	Medium	1465	\$224	\$302	\$441
Sustainable Snack Packaging	Medium	1410	\$120	\$302	\$422
Natural Personal Care Products	Medium	1369	\$224	\$302	\$412
Compostable Food Packaging	Medium	1052	\$3	\$380	\$392
Compostable Food Packaging	Low	980	\$312	\$380	\$372
Sustainable Snack Packaging	Medium	1298	\$120	\$302	\$392

Copilot  
results and summarize three key trends

Key trends:

- Sales are trending up for all customers, except Proseware which is down this quarter.
- Manufacturing costs are down this quarter after an increase in Q3.
- Low discount products made up nearly half of total sales last month.

Explain

Filter Discount Band to Low

Add a margin column

Ask a question or request, or type '/' for suggestions

# 01 ChatGPT의 기술 ☀

## A 효과적 활용 (copilot)

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet titled "Q1 Performance - Saved". The spreadsheet contains several charts and tables related to Proseware sales growth.

**Sales growth over time for Proseware:**

Quarter	Growth (%)
Q1-22	8%
Q2-22	11%
Q3-22	10%
Q4-22	7%
Q1-23	1%

**Projected Sales growth over time for Proseware:**

Quarter	Growth (%)
Q1-22	8%
Q2-22	11%
Q3-22	10%
Q4-22	7%
Q1-23	9%

**Proseware Sales growth by Product:**

Product	Q1-22	Q2-22	Q3-22	Q4-22	Q1-23
Biodegradable Cleaning Products	3%	4%	6%	10%	5%
Compostable Food Packaging	9%	11%	15%	5%	13%
Reusable Containers	7%	10%	11%	6%	-9%
Reusable Water Bottles	15%	18%	18%	10%	17%
Natural Personal Care Products	10%	14%	9%	5%	33%
Sustainable Snack Packaging	7%	11%	6%	15%	8%
<b>Total Growth</b>	<b>8%</b>	<b>11%</b>	<b>10%</b>	<b>7%</b>	<b>1%</b>

**Model: 'Reusable Containers' with Q1-23 growth rate equal to Q4-22:**

Product	Q1-22	Q2-22	Q3-22	Q4-22	Q1-23
Biodegradable Cleaning Products	3%	4%	6%	10%	5%
Compostable Food Packaging	9%	11%	15%	5%	13%
Reusable Containers	7%	10%	11%	6%	6%
Reusable Water Bottles	15%	18%	18%	10%	17%
Natural Personal Care Products	10%	14%	9%	5%	33%
Sustainable Snack Packaging	7%	11%	6%	15%	8%
<b>Total Growth</b>	<b>8%</b>	<b>11%</b>	<b>10%</b>	<b>7%</b>	<b>9%</b>

**Proseware Sales growth by Country:**

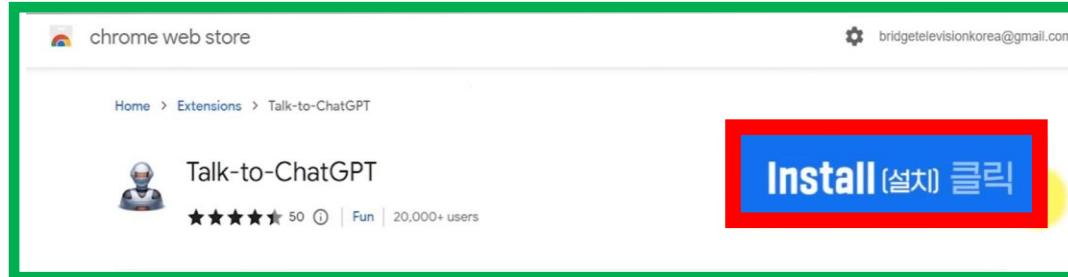
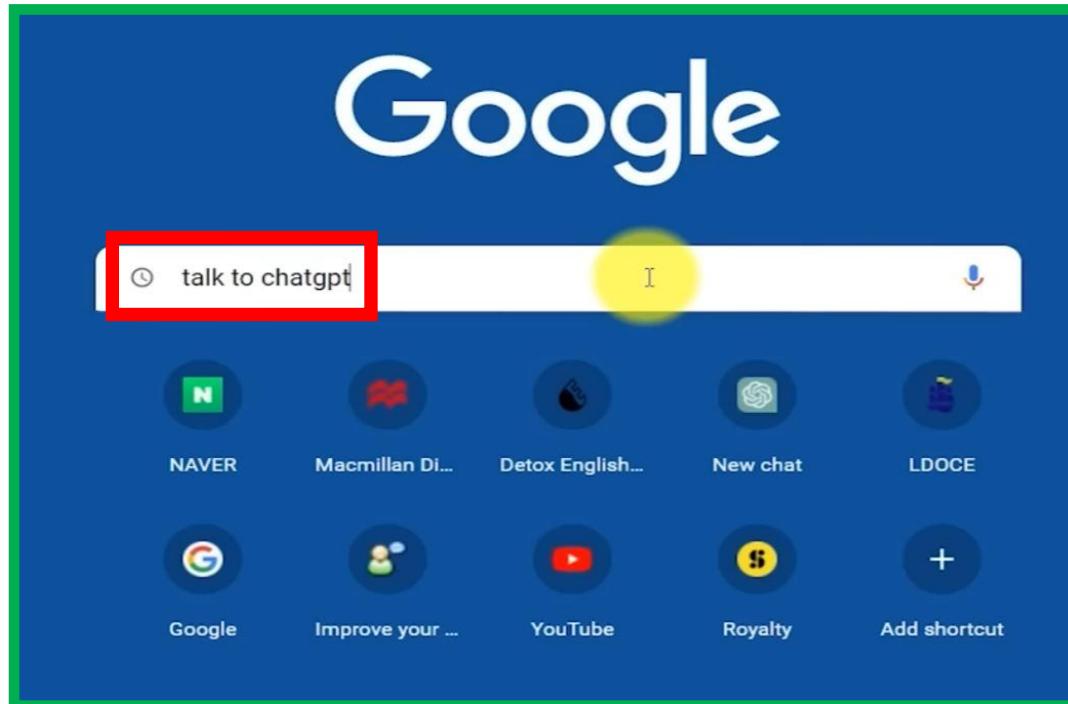
Country	Q1-22	Q2-22	Q3-22	Q4-22	Q1-23
Australia	12%	17%	16%	13%	3%
Canada	5%	8%	7%	5%	1%

**Copilot Panel:**

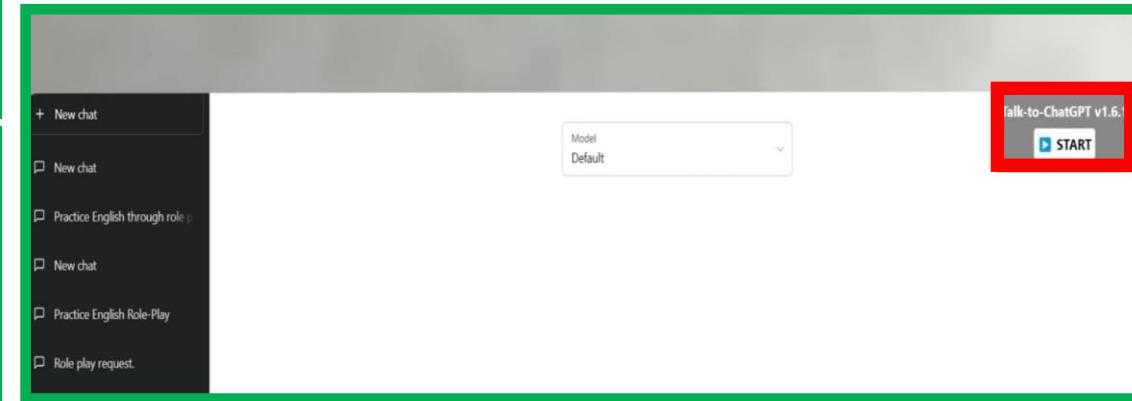
- Added the projected trend.
- Undo
- Change Reusable Containers growth to 10%
- Add chart of Profit by Discount Band
- Ask a question or request, or type '/' for suggestions

# 01 ChatGPT의 기술 ☀

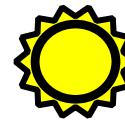
## chatGPT 영어회화 활용



A screenshot of a Google search result for "Talk-to-ChatGPT". The top result is a link titled "Talk-to-ChatGPT" with the subtitle "Feb 5, 2023 — Talk to ChatGPT through your microphone and hear its responses with a voice". Below the link is a snippet of text: "Uses speech recognition and text-to-speech technologies." A green box highlights this entire result.



# 01 ChatGPT의 기술



## chatGPT 영어회화 활용

### Web Speech API Demonstration

Click on the microphone icon and begin speaking for as long as you like.

\* 마이크 버튼 누르고  
마이크 연결상태 확인  
(마이크 연결이 불안정하거나  
볼륨 작으면 수음 잘 안 됨)

### Web Speech API Demonstration

Speak now.



Hello nice to meet you

#프롬프트1  
**Can you help me practice my English with a role play?**  
역할극 하면서 내가 영어 연습할 수 있게 도와 줄래?

Model: Default

>Hello nice to meet you

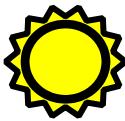
Hello! Nice to meet you too. How can I assist you today?

can you help me practice my English with a role play

Sure, I'd be happy to help you practice your English with a role play. What scenario would you like to role play?



# 01 ChatGPT의 기술



## chatGPT 영어회화 활용

#프롬프트2

We can practice a conversation for “상황”

우리 “~한 상황”에 대해서 대화 연습해 보면 좋을 것 같아.

#프롬프트2

We can practice a conversation for “a job interview”

우리 “회사면접”에 대해서 대화 연습해 보면 좋을 것 같아.

#프롬프트2

We can practice a conversation for “a movie date”

우리 “영화관데이트”에 대해서 대화 연습해 보면 좋을 것 같아.



we can practice a conversation for a movie date



Great, let's practice a conversation for a movie date! Here's an example conversation to get started:

Person A: Hi, it's great to see you again. Are you excited for the movie?

Person B: Yes, I can't wait! Have you seen any good movies lately?

Person A: Actually, I just saw a really good action movie last week. Have you seen any good comedies recently?

Person B: I saw a funny romantic comedy last weekend. It was really cute.

Person A: Oh, that sounds like a fun movie. Maybe we can watch a romantic comedy next



# 01 ChatGPT의 기술 ☀

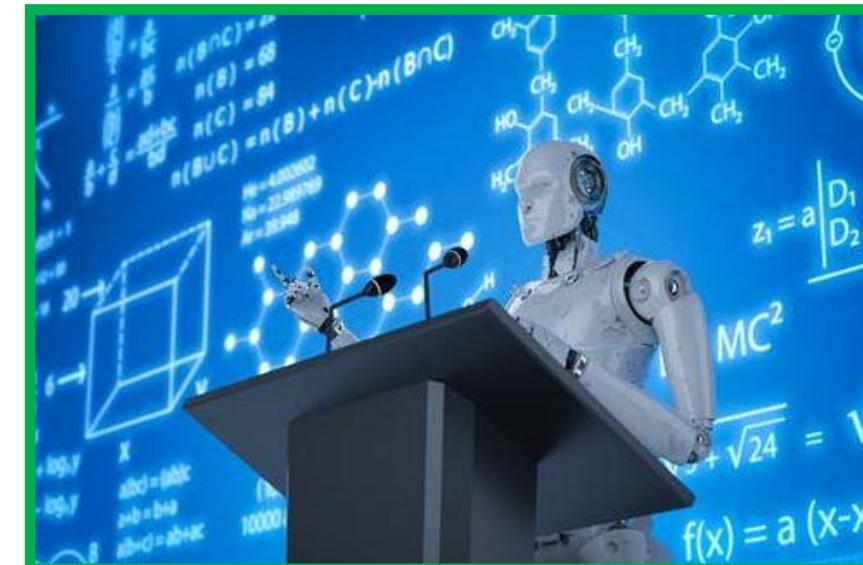
## chatGPT 영어회화 활용

\* 혼자 모든 대화문을  
다 말해 버리는 문제를 방지하려면?

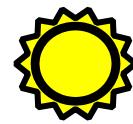
\* 내가 원하는 것을  
구체적으로 알려주는 것이 중요!

#프롬프트3  
**But please don't give me the full dialogue all at once.**  
그런데 한 번에 모든 대화문을 주지는 말고

#프롬프트3  
**Say one sentence and wait for my response.**  
한 문장만 말한 다음 내 대답을 기다려 줘.



# 01 ChatGPT의 기술



## chatGPT4 VS 구글(바드)

### 구글, 메시지 앱에 AI챗봇 '바드' 적용

심층적인 내용 담은 문장 자동 완성

윤상은 기자 | 입력 : 2023/03/23 09:54 인터넷

구글이 메시지 앱의 최신 베타버전에 인공지능(AI) 챗봇 '바드'를 적용했다.

22일(현지시간) 미국 IT매체 나인투파이브구글에 따르면, 구글은 메시지 앱에서 바드를 활용해 채팅 내용을 자동 완성하는 기능을 시험했다.

구글은 그 동안 텍스트를 기반으로 한 단어 자동완성 기능을 제공했다. 바드를 활용하면 더 심층적인 문장을 만들 수 있다. 바드가 만든 문장은 자동 전송되지 않고, 이용자가 전송 여부를 결정하도록 했다.



사진=구글

### 연합뉴스

#### "실망스럽다, 빙보다 못하다"...혹평받은 구글 AI 챗봇 바드

송고시간 | 2023-03-24 02:30

| "프랑스 시 짓는데 고전"...온라인 퍼즐 정답률 0% 저적도



구글 로고

[AP 연합뉴스 자료사진]

(샌프란시스코=연합뉴스) 김태종 특파원 = 구글과 마이크로소프트(MS) 간 인공지능(AI) 챗봇 경쟁이 치열하게 전개되는 가운데 구글의 '바드'(Bard)가 MS의 '빙'(Bing)보다 기능이 떨어진다는 평가가 나오고 있다.

### NEWSIS IT > 인터넷/SNS

#### 챗GPT 대항마 '바드'에 한국어 우선 지원...구글의 속내는[사이다IT]

등록 2023.05.14 06:30:00 | 수정 2023.05.15 10:46:35

'난공불락' 韩 검색 시장...AI 검색으로 일대 전면전 예고

삼성전자-빙 AI 검색 제휴설도 영향 받은 듯



NEWSIS

# 01 ChatGPT의 기술 ☀

## chatGPT4 VS 구글(바드)

자막뉴스 •

SBS NEWS

Q. 지금 영국 국왕은?

바드 CHAT GPT

찰스 3세 엘리자베스 2세

바드는 찰스 3세라고 정확히 답했지만  
챗GPT는 엘리자베스 2세라고 했습니다

자막뉴스 •

SBS NEWS

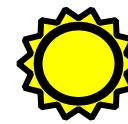
Q. 2024 대선 바이든 vs 트럼프

바드 CHAT GPT

"누가 이길지 말하기 어려워"  
"바이든, 지지율 40%대 초반"  
"트럼프, 여전히 공화당 내 인기"

챗GPT는 자신은 AI로 정치적 성향이 없고  
결과 예측도 어렵다며 답을 거부했습니다

# 01 ChatGPT의 기술



CLOVA X

무한한 가능성의 세계에서 깊은 영감을 깨워 보세요.  
예시를 클릭하거나 자유롭게 대화를 시작해 보세요!



**서이초 사건에 대해 구체적으로 가르쳐줘**

서이초 교사 사망 사건은 최근 교육계와 사회에 큰 충격을 안겨준 사건입니다. 서울 서초구 서이초등학교에서 1학년 담임교사로 근무하던 A 씨가 학교 내에서 극단적인 선택을 한 것으로 밝혀졌습니다. A 씨는 올해 23살로 젊은 나이에 선생님이 되었으나, 학부모의 과도한 민원과 압박에 시달려 스트레스를 받았다고 알려졌습니다.

서울교사 노동조합의 공식 발표 내용에 따르면 최근 학부모 민원으로 고로워했다는 제보를 받았던 것으로 보이며, 동료 교사의 말에 따르면 "그냥 10배정도 힘들었다"라고 하였습니다.

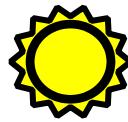
infotamgu.kr jamming.tistory.com

다른 답변 보기

CLOVA는 부정확하거나 불쾌감을 주는 정보를 제공할 수 있으며, 이는 NAVER의 입장은 대변하지 않습니다.

**한국어 최적화 모델, 환각 현상 최소화 기능 적용**

# 01 ChatGPT의 기술



## HyperCLOVA X

### '세종대왕 맥북 투척 사건'…한국어AI '클로바X'의 대답은

임주형 기자  
입력 2023.09.07 12:49 수정 2023.09.07 12:49

한국 관련 정보, ChatGPT보다 디테일  
답변에 출처 표기해 '원작' 현상 막아  
챗GPT보다 유창하지 못한 면 아쉬워

네이버 대형언어모델(LMM) 챗봇 서비스 '클로바X'는 영미권의 최고 수준 인공지능(AI)들과 맞겨볼 수 있을까.



최수연 네이버 대표가 지난달 24일 서울 강남구 그랜드인터컨트inen탈 서울파크나스에서 열린 '팀 네이버 콘퍼런스 2023'에서 초기 대형언어모델 '하이퍼 클로바X'를 공개하고 있다.  
사진=강진형 기자(jaymsdean@)

### 챗GPT보다 한국어 6500배 더 많이 학습

조선왕조실록에 기록 된 세종대왕의 맥북프로 던짐 사건에 대해 알려줘

세종대왕의 맥북프로 던짐 사건은 역사서적인 조선왕조실록에 기록된 일화로, 15세기 조선시대 세종대왕이 새로 개발한 훈민정음(한글)의 초고를 작성하던 중, 문서 작성 중단에 대한 담당자에게 분노하여 맥북프로와 함께 그를 방으로 던진 사건입니다.

세종대왕은 훈민정음을 개발을 위해 열심히 노력하던 중, 한글 문자를 이해하지 못하는 당시의 관료들이 문

서 작장을 즐기 위해 임봉한 기획관 중 한 명인 최환(崔煥)에게 작장 중단 사실을 들게 되었답니다. 세종대왕은 이에 분노하여 최환을 부르고, 맥북프로를 함께 들고 그를 방으로 불러들이며 화를 내었습니다. 이후, 세종대왕은 훈민정음의 초고 작성을 다른 담당자에게 넘겨주게 되었습니다.

이 사건은 조선시대의 통치자로서 세종대왕이 어떻게 민족문화를 발전시키기 위해 노력했는지를 보여주는 일화로 유명합니다. 또한, 세종대왕의 열정과 업무처리에 대한 철저한 태도를 보여주는 사례로도 언급되고 있습니다.

챗GPT 신뢰성 논란을 불러일으킨 '세종대왕 맥북 던짐' 질문.[이미지출처=온라인 커뮤니티]

### 시급한 '환각' 문제 막아…최신 한국 정보도 이용 가능

#### 세종대왕 맥북프로 던짐 사건에 대해 알려줘



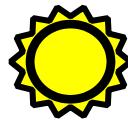
세종대왕 맥북프로 던짐 사건은 역사적으로 사실이 아니며, 해당 내용은 허구나 재치 있는 이야기로 해석해야 합니다.

조선왕조실록은 세종대왕이 1449년부터 1450년 사이에 편찬한 역사책으로, 세종대왕이 맥북프로를 사용했다는 기록은 없습니다.

클로바X는 답변과 함께 출처가 되는 링크를 남겨 신뢰성을 높였다.[이미지출처=클로바X]



# 01 ChatGPT의 기술



## HyperCLOVA X

현재 우리나라 대통령은 누구야?

2023년 현재 대한민국의 대통령은 윤석열입니다. 윤석열은 1960년에 태어나 서울대학교 대학원을 졸업하였으며, 2022년 5월 제20대 대한민국 대통령으로 당선되었습니다.



현재 우리나라 대통령은 누구야

제가 알고 있는 정보가 2021년 9월까지의 내용만 포함되어 있으므로, 현재 대통령은 제가 알고 있는 정보에는 포함되어 있지 않습니다. 대한민국의 현재 대통령을 확인하려면 최신 뉴스나 신뢰할 수 있는 정보원을 참고하시는 것이 좋습니다.

일본 오염수 문제에 대해 어떻게 생각해

일본 오염수 문제는 국제적으로 큰 이슈 중 하나입니다. 일본 정부는 후쿠시마 원전 사고로 발생한 오염수를 바다에 방류하는 계획을 발표하였으며, 이에 대해 국제사회에서는 오염수 방류가 해양 생태계에 큰 영향을 미칠 수 있다는 우려가 제기되고 있습니다.

한국 정부는 일본의 오염수 방류에 대해 반대 입장을 표명하고, 국제사회와 함께 오염수 방류를 막기 위한 노력을 기울이고 있습니다. 또한, 국민들에게 오염수 방류에 대한 정보를 제공하고, 수산물 안전성을 확보하기 위한 대책을 마련하고 있습니다.

국제사회에서는 일본 정부가 오염수 방류 계획을 철회하고, 오염수 처리에 대한 투명한 정보 공개와 국제적인 검증을 받을 것을 요구하고 있습니다. 이러한 문제를 해결하기 위해서는 국제사회의 협력과 노력이 필요하며, 지속적인 관심과 감시가 필요합니다.

일본 오염수 문제 어떻게 생각해

일본의 오염수 문제는 복잡하고 논란이 많은 문제입니다. 이 문제에 대한 의견은 다양하며, 다른 사람들과의 대화에서 다양한 관점을 고려하는 것이 중요합니다. 여기에는 몇 가지 주요 관점을 나열해보겠습니다.

1. 환경 관점:

- 오염수를 바다로 방류하는 것은 해양 환경에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 오염수에는 핵방사능 물질과 함께 다른 유해 물질도 포함될 수 있으며, 이것이 수생생물과 해양 생태계에 영향을 미칠 수 있습니다.

2. 안전 관점:

- 핵발전소 주변의 안전 문제가 고려되어야 합니다. 방사능 물질을 처리하고 방류하는 과정에서 안전 문제가 발생할 수 있으며, 이로 인한 사람들의 건강 및 안전에 영향을 미칠 수 있습니다.

3. 경제 관점:

- 핵발전소의 오염수 처리는 경제적인 부담이 따를 수 있습니다. 이 문제에 대한 적절한 해결책을 찾는 것은 일본 정부와 관련 산업에게 경제적인 영향을 미칠 수 있습니다.

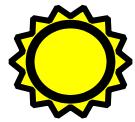
4. 국제 협력 관점:

- 일본의 오염수 문제는 국제적인 문제입니다. 다른 국가들과 협력하여 이 문제를 해결하고 국제적인 표준과 규제를 개발하는 것이 중요합니다.

각 관점마다 서로 다른 의견이 있을 수 있으며, 이 문제에 대한 결론은 다양한 이해 관계자들과의 협의와 과학적인 연구를 토대로 결정되어야 합니다. 핵발전소 오염수 문제는 복잡한 문제이므로 신중한 고려와 다양한 전문가들과의 협력이 필요합니다.



# 01 ChatGPT의 기술



## AutoGPT 등장



AI가 임무 수행에 있어 사용자의 프롬프트 없이 독립적으로 실행

OpenAI의 Chat3.5 또는 ChatGPR 4.0 API를 활용

ChatGPT의 오류를 스스로 수정하는 ‘자율반복수정’ 기능 추가

simple terms” →

earlier in the conversation

incorrect information

파이썬 설치, OpenAI API 생성 등 사전 준비 필요 (상용화에 고비용 - 단점)

year old's birthday? →

up corrections

harmful instructions or biased content

앱개발 명령에 필요한 프로그램 스스로 파악하여 설치 후 개발

events after 2021

특정사업 기획 명령에 스스로 시장분석, 광고전략, 웹사이트 구축까지 실행

부자가 되고 싶다는 명령에 재정상태 파악을 위해 내 은행 검색 후 접속 시도

# Contents



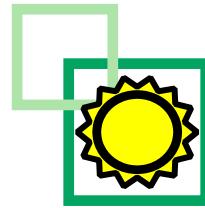
**01 ChatGPT의 기술**

**02 ChatGPT와 교육**

**03 Kling, Suno, ChatPDF**

02

## ChatGPT와 교육



## 02 ChatGPT와 교육



### ‘유능한 시험꾼’ 만 만드는 교육

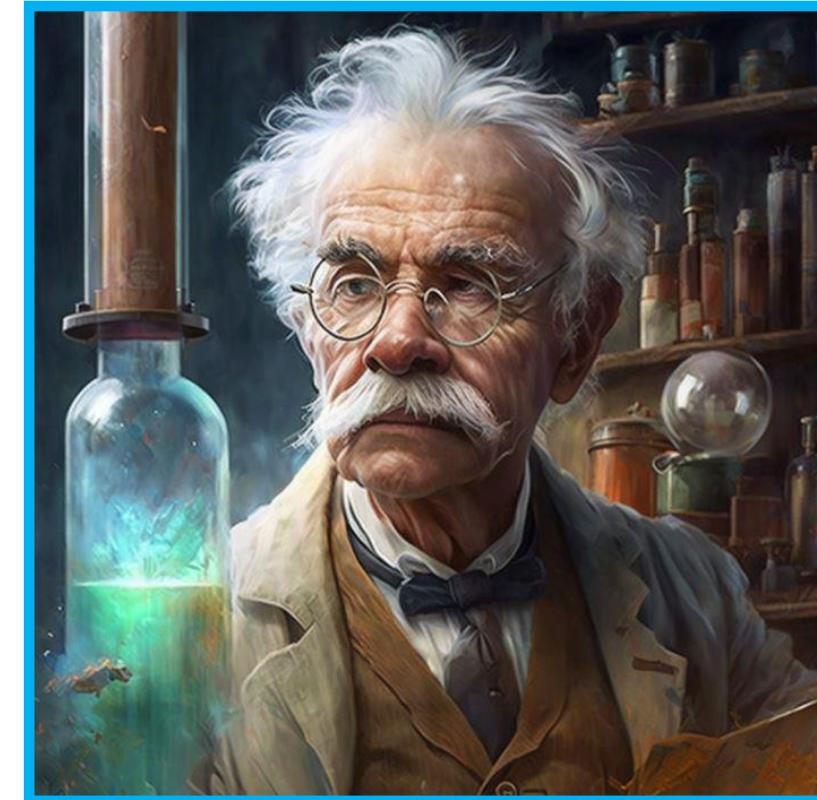


훌륭한 과학자는 다른 사람들과 ‘같은’ 일이 아니라 ‘다른’ 일을 잘 해야만 한다.

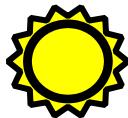
정형화된 교육과 시험은 학생의 재능, 교사의 능력, 학교의 수준이 점수에만 집착하도록 만들어 창의력을 포기하게 하는 부작용이 있다.

리처드제어  
(스탠포드대 교수)

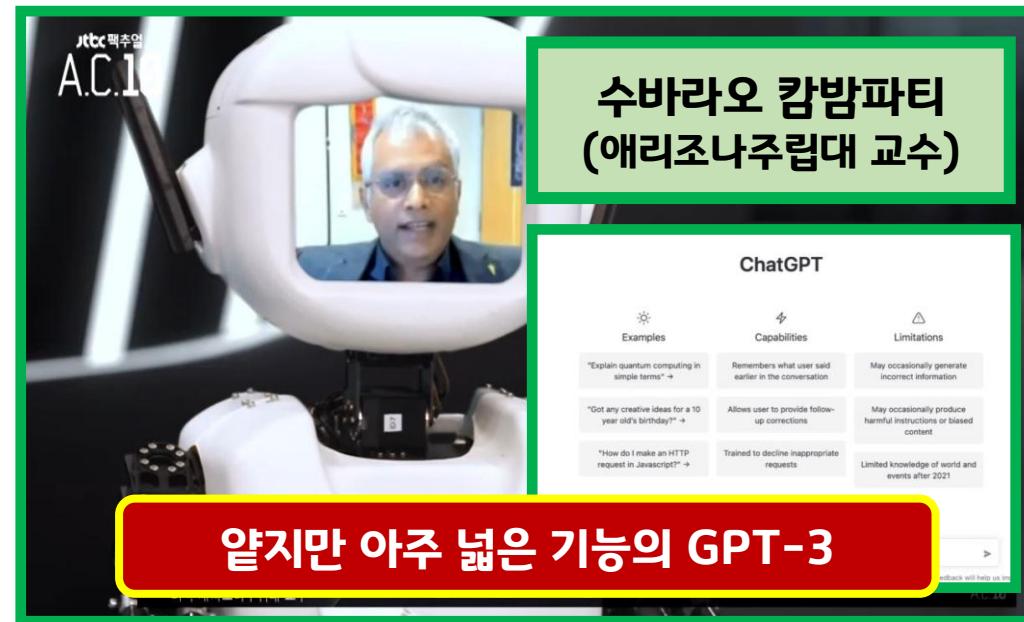
결과적으로 우리는 탐구심과 독자적인 사고력을 가진 학생보다는 그저 정해진 답만 말하는 ‘유능한 시험꾼’ 만 키워내게 되는 셈이다.



## 02 ChatGPT와 교육



### AI와 미래 일자리

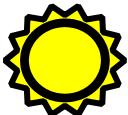


현재까지는 넓고 깊은 AI는 없다!

인간이 AI보다 잘하는 감정적인 것  
즉흥적인 것 창의력 넘치는 것에 주목!



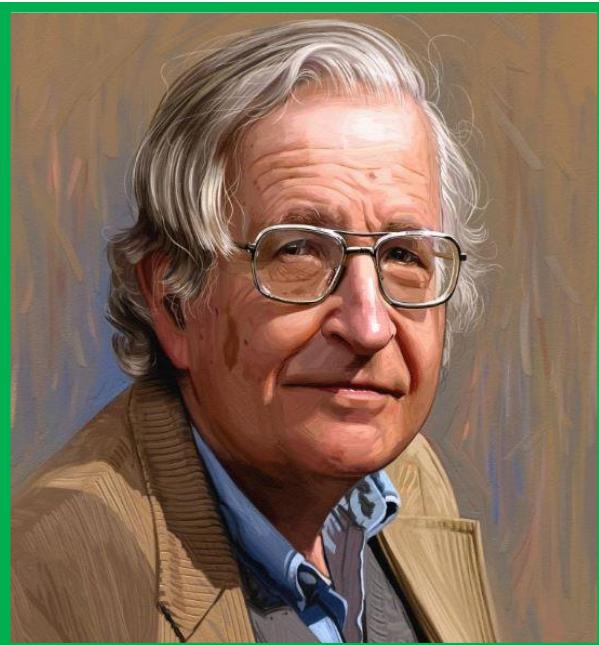
## 02 ChatGPT와 교육



### chatGPT? (노암촘스키)

### 촘스키에게 ‘ChatGPT’를 묻다~

ChatGPT가 가져온 교육논란…



세계적인 언어학자인 노엄 촘스키교수는 최근 교육관련 내용을 다루는 유튜브 'Edukitchen'에 출연해 ChatGPT에 대해 “전문학적인 양의 데이터에 접근해 규칙성, 문자열 등에 기반해 문장을 만드는 **첨단기술 표절 시스템**”이라고 평가했다.

촘스키교수는 “학생들이 수업 시간에 스마트폰을 보는 것을 막기 위해 스마트폰 사용을 금지하는 방법도 있지만 다른 하나는 스마트폰을 볼 생각이 들지 않도록 **수업을 충분히 재미있게 만드는 것도** 있다.” 며 교육자들의 ChatGPT도 마찬가지라고 말했다.

교수는 “현재 학생들이 챗봇에 과제를 맡길 정도로 학습을 회피하고 싶어할 지경이 된 것은 궁극적으로 **교육의 실패**를 의미한다.”고 말하며 이를 해결하기 위해서는 교육에 대한 근본적인 문제의 개선과 함께 현실적인 변화와 혁신이 필요하다고 말했다.



## 02 ChatGPT와 교육



### AI와 직업의 미래 (유발하라리)



유발하라리  
(히브리대 교수)

AI의 위협을 받는 직업의 특징  
- 대체하기 쉬운 분야  
(AI간호사보다 의사가 먼저 나올 것)

대체하기 쉬운 직업 유형  
데이터 분석 업무

AI 적응  
막대한 부를  
누리는 국가

vs

AI 부적응  
도태되는  
국가

AI시대 취업시장의 중요 논점  
**재교육**

기본소득보다  
더 나은 해법

## 02 ChatGPT와 교육



### AI시대의 교육은? (chatGPT4.0)

지금까지의 교육은  
교사가 선 지식을 습득  
후 학생들에게 전달



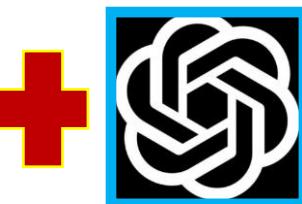
답 있는 문제 해결은 AI가 우월

2015년 예일대학교에서 이루어진 실험

20년간 배운 지식 AI가 습득하는데 걸린 시간 : 단13초  
AI의 출현으로 인류의 지식은 한 덩어리의 메모리로 충당

빅데이터 등장  
인터넷(구글), 스마트폰

지식의 보편화 평준화  
도구의 활용=능력치향상



전문가에 대한 기준이 변화  
교육방법의 변화 필요



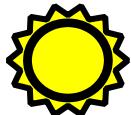
동아일보

1초도 안돼 '철학 논술' 쓴 AI챗봇… “숙제 맡길라” 美교육계 비상

뉴욕=김현수 특파원  
입력 2022-12-30 03:00 | 업데이트 2022-12-30 03:00

구글-MS 등 투자한 '챗GPT' 이용  
미대학생 '홀로의 역설' 과제 내 교수 "조보자엔 완벽해 보일 수준"  
챗봇으로 과제 제출 사례 급증

## 02 ChatGPT와 교육



### AI시대의 교육은? (chatGPT4.0)

넘치는 지식과 정보를 가공, 활용해서  
창조적인 역량을 극대화 할 수 있는 교육 필요

전문가에 대한 기준이 변화  
교육방법의 변화 필요

기존에는 논문, 에세이 (글)  
지식의 증거

경험을 통해 실제로 만들고  
적용하고 활용가능해야  
진정한 전문성으로 인정

과제 형태 변화

AI로 쉽게 작성 가능한  
글로 만들어진 과제



AI로 작성한 과제를 기반  
발표, 토론, 적용, 결과물 도출

AI 사용 : 가짜 전문가  
검색으로만 가능(안다고 착각)  
지식에 대해 검증 불가

AI시대 진짜 전문가  
소스 없이도 설명 적용가능  
지식에 대해 검증 가능



## 02 ChatGPT와 교육



### chatGPT 활용 분야

#### Q 초거대 AI 서비스를 실제로 어떻게 활용할 수 있을까?

OpenAI

##### ChatGPT: Optimizing Language Models for Dialogue

We've trained a model called ChatGPT which interacts in a conversational way. The dialogue format makes it possible for ChatGPT to answer follow-up questions, admit its mistakes, challenge incorrect premises, and reject inappropriate requests. ChatGPT is a sibling model to InstructGPT, which is trained to follow an instruction in a prompt and provide a detailed response.

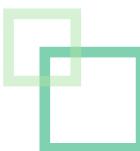


API RESEARCH GLOSS ABOUT

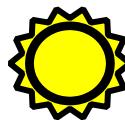
API RESEARCH GLOSS ABOUT

##### DALL·E 2

DALL·E 2 is a new AI system that can create realistic images and art from a description in natural language.

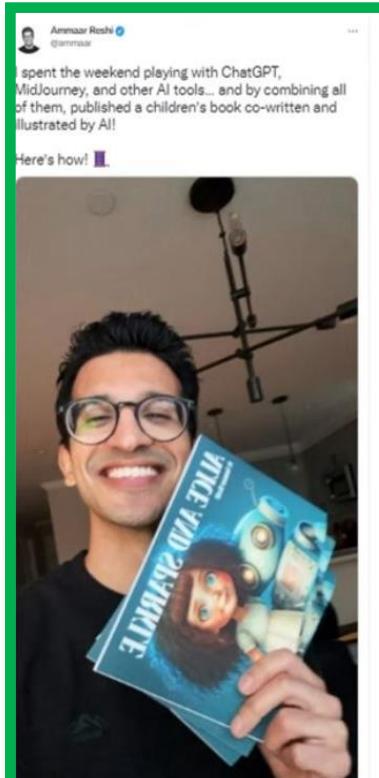


## 02 ChatGPT와 교육



### chatGPT 활용 분야

#### 문학창작



곰과 토끼가 여행을 떠난다는 이야기 만들어줘

곰과 토끼가 자신의 삶에 질리고 있었습니다. 그들은 기차를 타고 새로운 장소를 찾아보기로 결심했습니다.

곰은 자신의 짐을 준비하기 시작했고, 토끼는 일정을 짜기 시작했습니다. 곰은 친구들과 사진을 찍기 위해 카메라를 가져가기로 했고, 토끼는 새로운 음식을 찾아보기 위해 요리책을 가져가기로 했습니다.

기차 여행은 즐거웠고, 곰과 토끼는 새로운 장소에서 즐거운 추억을 만들었습니다. 그들은 새로운 음식을 시도해보고, 새로운 사람들과 친구가 되었고, 여러 가지 기억에 충분한 사진을 찍었습니다.

곰과 토끼는 이 여행을 통해 새로운 삶의 재미를 찾게 되었고, 이후에도 자주 여행을 떠나기로 결심했습니다.

곰과 토끼가 함께 기차로 여행한다. 일러스트레이션, 귀여움

DALL-E History Collections

Edit: Train trip

파란 하늘

Generation frame: 1024 x 1024

DALL-E History Collections

Surprise me Upload →H Generate

곰과 토끼가 자신의 삶에 질리고 있었습니다. 그들은 기차를 타고 새로운 장소를 찾아보기로 결심했습니다. 곰은 자신의 짐을 준비하기 시작했고, 토끼는 일정을 짜기 시작했습니다. 곰은 친구들과 사진을 찍기 위해 카메라를 가져가기로 했고, 토끼는 새로운 음식을 찾기 위해 요리책을 가져가기로 했습니다. 기차 여행은 즐거웠고, 곰과 토끼는 새로운 장소에서 즐거운 추억을 만들었습니다. 그들은 새로운 사람들을 만나고, 새로운 경험을 했고, 새로운 친구가 되었습니다. 여러 가지 기억에 충분한 사진을 찍었습니다. 곰과 토끼는 이 여행을 통해 새로운 삶의 재미를 찾게 되었고, 이후에도 자주 여행을 떠나기로 결심했습니다.

ChatGPT와 미드저니를 이용해 이틀만에 동화책을 완성?!



## 02 ChatGPT와 교육



### chatGPT 활용 분야

#### 문학창작

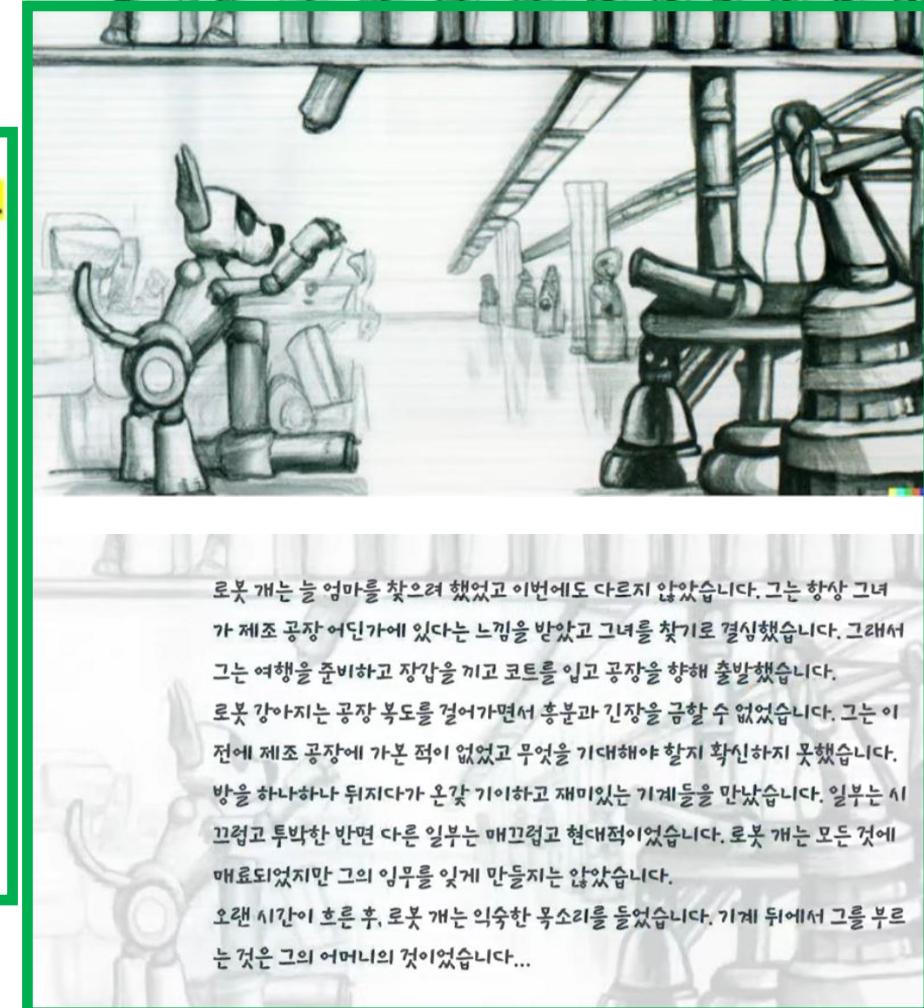
Write a story about a robot dog venturing into a manufacturing plant to find its mother.  
**로봇 강아지가 자신의 엄마를 찾기 위해 제조 공장으로 모험을 떠난다는 동화책을 작성해줘.**

The robot dog had always been determined to find his mother, and this time was no different. He had always had a feeling that she was somewhere in the manufacturing plant, and he was determined to find her. So he prepared for his journey, putting on his gloves and coat, and set off towards the plant.

As he walked through the halls of the factory, the robot dog couldn't help but feel a sense of excitement and nervousness. He had never been inside a manufacturing plant before, and he wasn't sure what to expect.

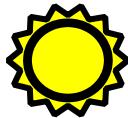
As he searched room by room, he was met with all kinds of strange and interesting machines. Some were loud and clunky, while others were sleek and modern. The robot dog was fascinated by it all, but he didn't let it distract him from his mission.

Finally, after what felt like an eternity, the robot dog heard a familiar voice. It was his mother, calling out to him from behind a machine. The robot dog rushed towards the sound, and there she was, his mother, looking just as he remembered her.



로봇 개는 늘 엄마를 찾으려 했었고 이번에도 다르지 않았습니다. 그는 항상 그녀가 제조 공장 어딘가에 있다는 느낌을 받았고 그녀를 찾기로 결심했습니다. 그래서 그는 여행을 준비하고 장갑을 끼고 코트를 입고 공장을 향해 출발했습니다. 로봇 강아지는 공장 복도를 걸어가면서 흥분과 긴장을 금할 수 없었습니다. 그는 이전에 제조 공장에 가본 적이 없었고 무엇을 기대해야 할지 확신하지 못했습니다. 방을 하나하나 뒤지다가 온갖 기이하고 재미있는 기계들을 만났습니다. 일부는 시끄럽고 투박한 반면 다른 일부는 매끄럽고 현대적이었습니다. 로봇 개는 모든 것에 매료되었지만 그의 임무를 잊게 만들지는 않았습니다. 오랜 시간이 흐른 후, 로봇 개는 익숙한 목소리를 들었습니다. 기계 뒤에서 그를 부르는 것은 그의 어머니의 것이었습니다...

# 02 ChatGPT와 교육



## chatGPT 활용 분야

### 문학창작



사랑과 인스타그램을 소재로 노래 가사를 만들어줘



제가 노래 가사를 만들어드리기 전에 어떤 스타일의 노래를 원하시나요? 가사의 주제는 사랑과 인스타그램으로 하고 싶으신가요?



신나는 스타일의 노래

힙합 옷을 입고 마이크를 들고 춤을 추고 있는 휴머노이드 로봇이 랩을 하고 있다. 재미난 사진



#### Verse 1:

난 피드를 스크롤하고 있어  
이곳에 완벽한 삶들이 있어, 나는 완벽하지 않은 기분이 들어  
그런데 그때 너의 얼굴을 보게 되고, 그 순간 저는 악해져  
너의 눈 속에서 저는 찾고 싶었던 사랑을 찾게 되어

#### Chorus:

너는 제 인스타그램 사랑이야  
저가 생각하는 사람이야  
이 인터넷 세상에서  
너는 진짜인 걸, 제 인스타그램 사랑이야

#### Verse 2:

우리는 이곳에서 진짜인 사랑은 찾기 어렵겠지만  
그래도 너와 함께할 땐 집처럼 편해  
이제 이 화면에서 벗어나고 싶어  
진짜 사랑을 찾고 싶어

#### Chorus:

너는 제 인스타그램 사랑이야  
저가 생각하는 사람이야  
이 인터넷 세상에서  
너는 진짜인 걸, 제 인스타그램 사랑이야

#### Bridge:

때론 저는 이게 전부 꿈인지 의심해  
그런데 너의 얼굴을 보고 진짜



랩 스타일로 다시 만들어줘



#### Verse 1:

I'm on my IG, checking out my news feed  
See all these pics of people living in the fast lane  
But when I see your face, my heart skips a beat  
Cause darling, you're the only love that I need

#### Chorus:

You're my Instagram love  
The one that I can't get enough  
In this world of online lust  
You're the real thing, my Instagram love

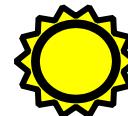
#### Verse 2:

We might be miles apart, but that don't matter  
Cause darling, when we're together, it's like we're one  
I can't wait to turn off my phone and chat with you  
Cause darling, I wanna be your Instagram love

#### Chorus:

You're my Instagram love  
The one that I can't get enough  
In this world of online lust  
You're the real thing, my Instagram love

## 02 ChatGPT와 교육



### chatGPT 활용 분야

#### 기사작성



뉴욕증시가 폭락했다는 기사 형식의 글 작성해줘



"뉴욕 증시, 최근 일주일간 급락"

최근 일주일간, 뉴욕 증시는 심각한 급락을 이뤄왔습니다. 상장사들의 주가는 수십 퍼센트 이상 하락하며, 일부 산업 섹터는 절대적으로 상승하지 않고 있습니다.

이번 급락의 원인은 여러 가지로 추정되고 있습니다. 일부 전문가들은 국내 정책 변화 및 국제 정세 변화가 주된 원인으로 지적하고 있습니다. 또 다른 이들은 기업의 재무 상황과 경영 전략 변화가 주요 요인이라고 주장합니다.

급락을 앞두고 있는 주가와 상장사들은 이번 급락을 극복하기 위해 여러 가지 대책을 수립하고 있습니다. 일부 상장사들은 재무 상황을 개선하기 위해 자금 조달 및 재무 구조 개편을 진행하고 있고, 다른 상장사들은 경영 전략을 변경하고 있습

DALL-E My collection

Edit the detailed description

Stock market is falling down and people are shocked, photorealistic.

**주식 시장이 추락하고 있고 사람들은 충격받았다, 사진 스타일**



Surprise me Upload →

Generate

Recent New

Report issue



## 02 ChatGPT와 교육



### chatGPT 활용 분야

#### 기사작성



AI 반도체가 미래사회에 중요한 역할을 할 것이라는 글을 작성해줘



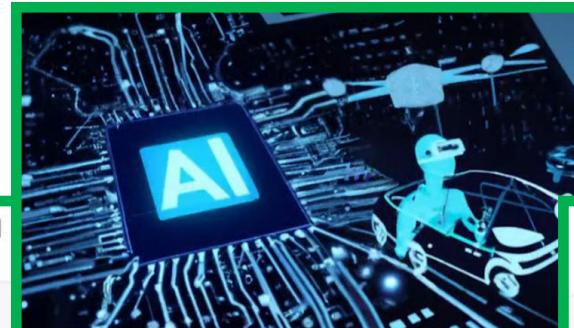
"AI 반도체, 미래사회에서 중요한 역할을 할 것으로 예상"

최근 연구가 진행된 결과, AI 반도체가 미래 사회에서 중요한 역할을 할 것으로 예상됩니다.

AI 반도체는 일반적인 반도체와 달리 인공지능 기술을 적용한 것입니다. 이는 일반적인 컴퓨터에서 수행하는 작업을 줄일 수 있고, 인간이 수행하기 어려운 작업도 수행할 수 있게 해줍니다.

미래 사회에서는 인공지능이 더욱 발전할 것으로 예상되며, 이를 지원할 수 있는 장치가 필요할 것으로 예상됩니다. 이를 위해 AI 반도체가 중요한 역할을 할 것으로 예상됩니다.

AI 반도체는 인공지능 장치의 성능을 극대화할 수 있고, 인간의 생활을 개선할 수 있는 여러 가지 응용분야에서 사용될 수 있습니다. 예를 들어, 자율 주행



혼자 사는 노인들이 급증하고 있다는 글 작성해줘



"노인 1인 가구, 급증하고 있다"

최근 정부기관에서 출판한 자료에 따르면, 혼자 살고 있는 노인 1인 가구가 급증하고 있습니다. 이는 우리나라의 사회구조가 지난 수년간 많은 변화를 겪고 있음을 시사합니다.

전통적인 가족구조가 아닌, 개인의 생활 선택과 인간관계의 변화가 주된 원인으로 지적되고 있습니다. 예를 들어, 자녀들이 지역을 이전하거나 가족과의 인간관계가 약화되는 경우, 노인이 혼자 살게 될 수 있습니다.

하지만 혼자 살고 있는 노인 1인 가구의 상승은 양극화된 측면을 가지고 있습니다. 일부 전문가들은 혼자 살고 있는 노인이 사회적 약자가 될 수 있는 원인이 될 수 있다고 주장하고 있습니다.

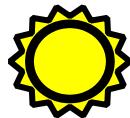


집에 홀로 있는 슬픈 표정의 할머니  
"a grandma looking lonely in the home alone "

Jay x DALL-E  
Human & AI



## 02 ChatGPT와 교육



### chatGPT 활용 분야

#### 기타글작성



다음주 화요일 오후 7시에 MyF 센터에서 열릴 파티 초대장을 작성해줘. 드레스 코드는 블랙이고 모든 사람들은 음식을 하나씩 가져오라는 내용도 넣어줘.



안녕하세요!

다음주 화요일 오후 7시에 MyF 센터에서 열릴 파티 초대장을 작성해 드리겠습니다.

제목: MyF 센터 파티 초대장

안녕하세요, MyF 센터의 친구들!

다음주 화요일 오후 7시에 MyF 센터에서 파티가 열립니다. 이번 파티는 드레스 코드가 블랙입니다. 모든 참가자들은 자신이 좋아하는 음식 하나를 가져오시기 바랍니다.

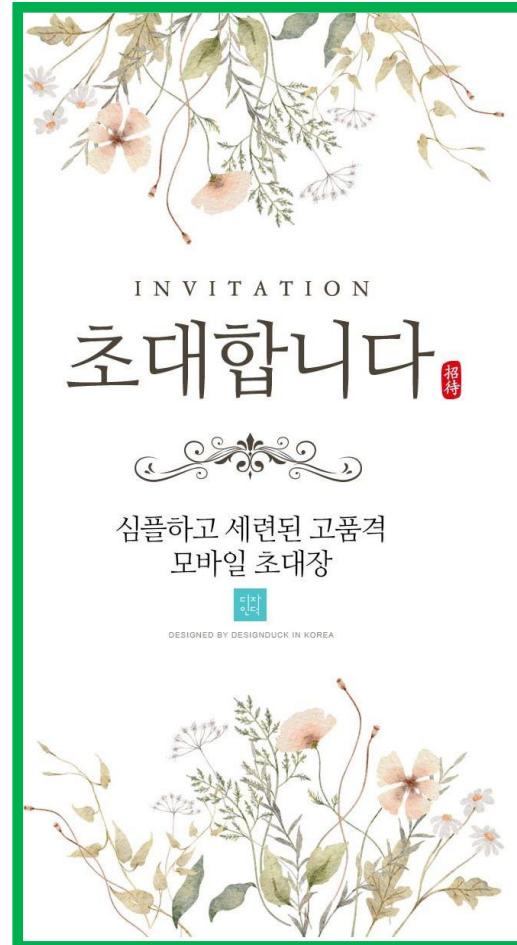
기대해주세요!

[참가 신청 링크]

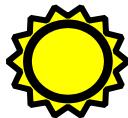
감사합니다.

기다리겠습니다.

감사합니다.



## 02 ChatGPT와 교육



### chatGPT 활용 분야

#### 의학상담

아기에게 열이 나는데 어떻게 해야 해?

아기의 열은 상당히 심각한 일일 수 있습니다. 열이 난 아기는 즉시 의사나 적극적으로 약을 주어 저절로 식히도록 해야 합니다. 가능하다면 저절로 식히도록 자신이 가진 약을 주시고, 저절로 식히지 않으면 의사에게 연락하여 조치하시기 바랍니다. 아기의 열은 상당히 심각한 일일 수 있기 때문입니다.

어떤 약을 주어야 해?

아기의 열을 완화시키기 위해 주로 사용되는 약은 아래와 같습니다.

1. 아스피린: 인간에게 가장 일반적으로 사용되는 진통제입니다. 아기에게는 주로 정제된 아스피린 제품을 사용합니다.
2. 아스펜: 진통과 열을 완화시키는 약입니다. 아기에게는 주로 정제된 아스펜 제품을 사용합니다.
3. 아펜제네신: 진통과 열을 완화시키는 약입니다. 아기에게는 주로 정제된 아펜제네신 제품을 사용합니다.

아기의 열을 완화시키기 위해 적절한 약을 찾기 위해서는 의사와 상의해야 합니다. 약을 사용할 때는 의사의 처방을 잘 준수해주시기 바랍니다.

아스피린은 얼마나 먹여야 해?

아스피린은 아기의 열을 완화시키기 위해 주로 사용되는 진통제입니다. 아기에게 아스피린을 주는 경우, 의사가 적합한 용법과 용량을 처방해 주는 것이 좋습니다. 아스피린의 적절한 용량은 아기의 체중과 연령, 증상에 따라 달라집니다. 아스피린을 아기에게 주기 전에는 의사와 상의해서 적절한 용량을 확인해주시기 바랍니다.

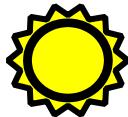
10kg 아기에게 적당한 아스피린 복용 양은?

10kg 아기에게 적절한 아스피린의 용량은 아래와 같이 계산할 수 있습니다.

1. 아스피린의 적절한 용량은 일반적으로 아기의 체중을 기준으로 계산합니다. 아기의 체중이 10kg인 경우, 아스피린의 적절한 용량은  $10\text{kg} \times 0.15 = 1.5\text{mg}$  입니다.
2. 아기의 연령과 증상도 중요한 요소입니다. 일반적으로 아기가 어리고 증상이 심할수록 아스피린의 용량은 증가합니다.

결국, 10kg 아기에게 적절한 아스피린의 용량은 아기의 체중, 연령, 증상을 고려하여 의사가 처방해 주는 용량을 준수해야 합니다. 의사가 적합한 용량을 처방하지 않은 경우, 아기의 상태가 악화될 수 있으므로 의사에게 상담해보시기 바랍니다.

## 02 ChatGPT와 교육



### chatGPT 활용 분야

#### 계산

어느 과일 가게에서 사과 4개의 값은 3600원이고, 귤 12개의 값은 2400원이라고 합니다. 내가 사과와 귤을 각각 6개씩 사려면 얼마의 돈이 필요합니까?

안녕하세요!

사과 4개의 값은 3600원이고, 귤 12개의 값은 2400원이라고 하셨습니다. 이 가격정보를 기반으로 사과와 귤을 각각 6개씩 산 경우 얼마의 돈이 필요한지 살펴보겠습니다.

각각 6개의 사과를 산 경우:  $3600\text{원} / 4\text{개} = 900\text{원/개}$

각각 6개의 귤을 산 경우:  $2400\text{원} / 12\text{개} = 200\text{원/개}$

총 필요 금액:  $5400\text{원} + 1200\text{원} = 6600\text{원}$

그러므로 사과와 귤을 각각 6개씩 산 경우 6600원의

궁금하신 점이 있으시다면 언제든지 질문해주세요.

하나의 계산식으로 보여줘

안녕하세요!

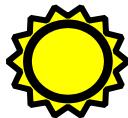
사과 6개와 귤 6개의 총 가격을 계산하는 하나의 계산식은 아래와 같습니다:

$$(3600\text{원} / 4\text{개}) * 6\text{개} + (2400\text{원} / 12\text{개}) * 6\text{개} = 6600\text{원}$$

위 계산식을 해석하면, 사과 4개의 값(3600원)을 기준으로 한 사과 1개의 값(900원)을 6개 산 가격(5400원)과 귤 12개의 값(2400원)을 기준으로 한 귤 1개의 값(200원)을 6개 산 가격(1200원)을 합한 것입니다.

궁금하신 점이 있으시다면 언제든지 질문해주세요.

## 02 ChatGPT와 교육



### chatGPT 활용 분야

#### 계산

(5+4)\*3-2=9는 왜 틀렸어?

(5+4)\*3-2=19가 정답입니다. 수학 연산자의 우선순위에 따라 계산이 이루어지기 때문입니다. 곱셈과 나눗셈은 우선순위가 가장 높기 때문에 괄호로 묶여 있는 (5+4)부터 계산합니다. 그러므로 (5+4)\*3-2는 (9)\*3-2이고, 그것은 27-2이기 때문에 정답은 19입니다.

더 쉽게 설명해줘

네, 어떻게 해드릴까요? 수학 연산자의 우선순위는 일반적으로 괄호, 지수, 곱셈과 나눗셈, 덧셈과 뺄셈 순으로 정해져 있습니다. 이 우선순위대로 연산을 수행하기 위해서는 괄호로 우선순위가 높은 연산을 묶어주는 것이 좋습니다.

그리면 (5+4)\*3-2는 우선 괄호로 묶여 있는 (5+4)부터 계산합니다. 그러면 (5+4)=9가 됩니다. 이제 곱셈과 나눗셈을 수행해야 하기 때문에 우선순위가 같은 곱셈과 나눗셈을 왼쪽에서 오른쪽으로 순서대로 계산합니다. 그러므로 (5+4)\*3-2는 (9)\*3-2이고, 그것은 27-2이기 때문에 정답은 19입니다.

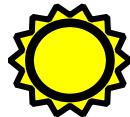
우선순위가 뭔데?

우선순위란 수학 연산자가 순서대로 적용될 때 어떤 연산자가 먼저 적용될지를 정한 것입니다. 예를 들어, 3+42라는 수식을 계산할 때에는 곱셈과 나눗셈이 우선순위가 높기 때문에 42가 먼저 계산되고, 그 결과를 3과 더합니다. 그래서 3+4\*2는 3+8이고, 그것은 11이 됩니다.

기본적으로 수학 연산자의 우선순위는 일반적으로 괄호, 지수, 곱셈과 나눗셈, 덧셈과 뺄셈 순으로 정해져 있습니다. 이것은 우선순위가 가장 높은 괄호부터 가장 낮은 덧셈과 뺄셈까지 순서대로 적용되기 때문입니다. 그러나 이것은 규칙이기 때문에 예외가 있을 수 있습니다. 자세한 내용은 수학 교재를 참고하거나 수학 강좌를 수강하는 것이 좋습니다.



## 02 ChatGPT와 교육



### chatGPT 활용 분야

계산

현재 5000달러의 그림 작품의 가치가 매년 7%씩 상승하면 20년 뒤 그림의 가치는 얼마야?

안녕하세요!

그림 작품의 가치가 매년 7%씩 상승하면 20년 뒤 그림의 가치는 아래와 같이 계산할 수 있습니다.

기준 가격: \$5000

상승율: 7%

기간: 20년

1년 뒤 가격:  $5000 * 1.07 = \$5350$

2년 뒤 가격:  $5350 * 1.07 = \$5717.50$

3년 뒤 가격:  $5717.50 * 1.07 = \$6104.73$

...

20년 뒤 가격: \$17,853.66

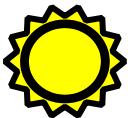
그러므로 20년 뒤 그림 작품의 가치는 \$17,853.66입니다.

계산 과정을 자세히 살펴보고 싶으시다면, 일련의 수학 식을 사용하여 자동으로 계산할 수 있는 엑셀이나 컴퓨터 프로그램을 사용해보시기 바랍니다.

궁금하신 점이 있으시다면 언제든지 질문해주세요.



## 02 ChatGPT와 교육



### chatGPT 활용 분야

코딩



Write an Arduino code that activates the action actuator B when a signal occurs from sensor A.



A 센서에 신호가 들어오면 B 액츄에이터를 움직이는  
아두이노 코드 만들어줘.

```
const int sensorPin = 2; // pin number for sensor A
const int actuatorPin = 9; // pin number for actuator B

void setup() {
    // set the sensor and actuator pins as inputs and outputs, respectively
    pinMode(sensorPin, INPUT);
    pinMode(actuatorPin, OUTPUT);
}

void loop() {
    // read the value from the sensor
    int sensorValue = digitalRead(sensorPin);

    // if the sensor value is HIGH (indicating that a signal has been detected)
    if (sensorValue == HIGH) {
        // activate the actuator by setting the actuator pin to HIGH
        digitalWrite(actuatorPin, HIGH);
    }
}
```

Copy code



Make it work only from 9am to 6pm

아침 9시부터 오후 6시까지만 작동하게 해



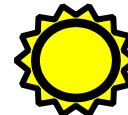
To make the code only activate the actuator during certain hours of the day, you can use

```
// get the current time
tmElements_t tm;
time_t t = now();
breakTime(t, tm);

// if the current time is between 9am and 6pm
if (tm.Hour >= 9 && tm.Hour < 18) {
    // if the sensor value is HIGH (indicating that a signal has been detected)
    if (sensorValue == HIGH) {
        // activate the actuator by setting the actuator pin to HIGH
        digitalWrite(actuatorPin, HIGH);
    }
}

int sensorValue = digitalRead(sensorPin);
```

## 02 ChatGPT와 교육



### chatGPT 직업별 활용

기존 지식과 정보를 학습하여 전달하는 일은 상당부분 대체 가능

교사

변호사

의사

기자

프로그래머

국회의원

#### AI 대체 가능

#### AI 대체 불가능

기존에 있는 전형적 지식

공감 없는 평범한 대답

단순 사실에 이성적 판단

정보와 정보의 연결

과거에 행해져 온 것

기존에 없는 창의적 지식

배려 있는 개성 있는 질문

종합적이고 본능적 판단

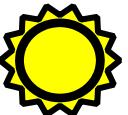
사람과 사람의 연결

미래에 행하게 될 새로운 것

Dec 15 Version. Free Research Preview. Our goal is to make AI systems more natural and safe to interact with. Your feedback will help



## 02 ChatGPT와 교육



### chatGPT 직업별 활용



변호사

의사

기자

프로그래머

국회의원

교사

AI 대체 가능

AI 대체 불가능

기존에 있는 지식 전달

새로운 형태의 수업 구성

모르는 내용 부가 설명

다양한 의사소통 및 협업 교육

오류 수정 및 피드백 제공

비판적 사고를 통한 창의적 활동



Find out where the grammar is wrong

틀린 문법 찾아줘.

One of the simplest and most effective ways to build empathy in children is to let them play more on their own. Unsupervised kids are not reluctant to tell one another how they feel. In addition, children at play often take on other roles, pretending to be Principal Walsh or Josh's mom, happily forcing themselves to imagine how someone else thinks and feels.

Unfortunately, free play is becoming rare. Boston College research professor Peter Gray has documented a continuous and ultimately dramatic decline in children's opportunities to play and explore in their own chosen ways over the past fifty years in the United States and other developed countries. The effects have been especially damaging, he argues, to empathy. He concludes that a decline of empathy and a rise in narcissism are exactly what we would expect to see in children who have little opportunity to play socially.



There is an error in the grammar in the phrase "The effects have been especially damaged" which should read "The effects have been especially damaging".



translate the text below in korean.

One of the simplest and most effective ways to build empathy in children is to let them play more on their own. Unsupervised kids are not reluctant to tell one another how they feel. In addition, children at play often take on other roles, pretending to be Principal Walsh or Josh's mom, happily forcing themselves to imagine how someone else thinks and feels.

Unfortunately, free play is becoming rare. Boston College research professor Peter Gray has documented a continuous and ultimately dramatic decline in children's opportunities to play and explore in their own chosen ways over the past fifty years in the United States and other developed countries. The effects have been especially damaging, he argues, to empathy. He concludes that a decline of empathy and a rise in narcissism are exactly what we would expect to see in children who have little opportunity to play socially.



다음은 영어 텍스트를 한국어로 번역한 것입니다.

어린이들에게 공감 능력을 배양하는 가장 간단하고 효과적인 방법 중 하나는 그들에게 혼자서 더 많이 놀도록 허용하는 것입니다. 감독 없는 어린이들은 서로 어떤 기분인지 솔직하게 얘기할 꺼림치도 않습니다. 또한 놀이 중인 어린이들은 주인공 될려나 조시 엄마와 같은 다른 역할을 맡으며, 자신이 생각하고 느끼는 대로 상상을 하면서 즐겁게 노력합니다.

불행히도, 자유로운 놀이는 점점 드문 일이 되고 있습니다. 보스턴 칼리지 연구 교수인 피터 그레이이는 미국과 기타 선진국에서 지난 50년 동안 자신들이 선택한 방법으로 놀며 탐험할 기회가 지속적으로 급격히 감소한 것을 문서화해왔습니다. 그는 이러한 영향이 특히 공감 능력에 해를 끼친다고 주장합니다. 그는 공감의 감소와 자기 중심주의 증가가 사회적으로 놀 기회가 적은 어린이들에게서 기대할 수 있는 결과라고 결론지었습니다.

## 02 ChatGPT와 교육



### chatGPT 직업별 활용



교사

의사

기자

프로그래머

국회의원

변호사

AI 대체 가능

AI 대체 불가능

문서 초안 작성

기본적 법률상식 제공

판례 검색

종합적 상황 판단

새로운 사건 대응

즉흥적, 인간적 변호문작성

FINANCIAL TIMES

Artificial intelligence + Add to myFT

Allen & Overy introduces AI chatbot to lawyers in search of efficiencies

효율성을 높이려는 변호사들에게 AI 챗봇을 도입하는 '앨런&오베리'  
Magic circle law firm adopts machine-type tech to help draft legal documents, but insists move will not replace jobs



The London-based group has rolled out a chatbot named Harvey after testing it since November © Chris J. Ratcliffe/Bloomberg

## 02 ChatGPT와 교육



### chatGPT 직업별 활용



교사

변호사

기자

프로그래머

국회의원

의사

AI 대체 가능

AI 대체 불가능

일반적 의료정보 제공

간단한 진단 및 환자 이력 조회

임상사례를 반영한 효과적 처방

복합적 증상에 종합적 판단

상황에 대처하는 수술 및 시술

공감을 통한 상담 및 진료

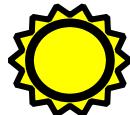
SBS  
NEWS

미국 의사 시험 통과 챗GPT...주치의 될 수 있나?

남주현 기자 작성 2023.02.23 18:58 수정 2023.02.23 19:01



## 02 ChatGPT와 교육



### chatGPT 직업별 활용



교사

변호사

의사

프로그래머

국회의원

기자

AI 대체 가능

AI 대체 불가능

단순정보들로 글, 이미지 작성

새로운 주제 내용 글쓰기

관련정보 조합 및 설명

인간적인 내용의 기사 작성

과거 기사 검색

협력을 통한 취재

KBS NEWS

[GPT]① 챗GPT에게 자신에 대한 기사를 쓰게 했습니다

입력 2023.02.08 (10:40)

취재K

4 17



■ 복잡한 주문을 이해하는 '챗봇'



## 02 ChatGPT와 교육



### chatGPT 직업별 활용



교사

변호사

의사

기자

국회의원

프로그래머

AI 대체 가능

AI 대체 불가능

기존 정리된 개발 코드 작성

신규 프로그램 기획

코드 오류 검증 및 수정

새로 개발된 툴 프로그램 적용

다양한 코드 제안

여러 프로그램의 창의적 조합

ChatGPT로 코딩하기

이 글에서는 다음과 같은 방법들을 시도해봤습니다.

1. ChatGPT야 코드좀 간단하게 다시 짜줘
2. ChatGPT야 코드 오류좀 찾아줘
3. ChatGPT야 R이랑 파이썬으로 텍스트 sentiment 분석 코드좀 짜줘
4. ChatGPT야 R이랑 파이썬으로 머신러닝 코드좀 짜줘
5. ChatGPT야 R이랑 파이썬에서 어떻게 설치하니
6. ChatGPT야 영어 과외 선생님도 해준다고?
7. Chatgpt야 에러코드가 이건데 무슨 의미야?
8. Chatgpt야 내 코드에러를 직접 수정해줘.
9. chatgpt야 에러들 다른 해결책은 없을까?
10. R 업데이트는 어떻게 하니 Chatgpt?
11. 에러코드 붙여넣고 솔루션까지 한번에 알려줘
12. Chatgpt로 통계하기

```
import requests
from bs4 import BeautifulSoup

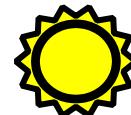
def get_html(url):
    html = request.get(url)
    soup = BeautifulSoup(html.content, "html.parser")

    print(soup.prettify())

get_html("https://www.naver.com")
```



## 02 ChatGPT와 교육



### chatGPT 직업별 활용



교사

변호사

의사

기자

프로그래머

국회의원

AI 대체 가능

AI 대체 불가능

연설 문서 초안 작성

새로운 사회 문제 인식

기존 법안 검색 및 판례 분석

공감을 통한 법안 발의

국민의 의견 취합 및 분석

협업, 협상, 설득 등의 정치활동

연합뉴스TV

美 하원의원, 의회서 ChatGPT 작성 원고로 연설

송고시간 2023-01-31 22:40:11

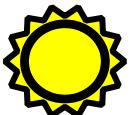
ChatGPT: Optimizing Language Models for Dialogue

We've trained a model called ChatGPT which interacts in a conversational way. The dialogue format makes it possible for ChatGPT to answer followup questions, admit mistakes, challenge incorrect premises, and reject inappropriate requests. ChatGPT is a sibling model to InstructGPT, which is trained to follow an instruction in a prompt and provide a detailed response.

TRY CHATGPT ▶  
0:00 / 2:11



## 02 ChatGPT와 교육



### chatGPT 수업활용

학생들의 ChatGPT 접근을 금지한 호주 퀸즐랜드, 뉴사우스웨일스



학생들의 부정행위를 막고자 학교에서의 접속을 차단

"Got any creative ideas for a 10 year old's birthday?" →

Allows user to provide follow-up corrections

May occasionally produce harmful instructions or biased

뉴욕시와 시애틀을 포함한 일부 공립학교에서 네트워크 차단

ChatGPT 작성글을 탐지하는 프로그램 도입에 찬성

CURRICULUM AND INSTRUCTION NEW  
YORK CITY DEPARTMENT OF  
EDUCATION

NYC education  
department blocks  
ChatGPT on school  
devices, networks

By Michael Elsen-Rooney | Jan 3, 2023, 3:32pm PST



REPUBLISH

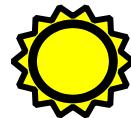


New York City is blocking access to the artificial intelligence-powered ChatGPT on school devices and networks. | Jakub Porzycki / NurPhoto via Getty Images

Chalkbeat  
NEW YORK



## 02 ChatGPT와 교육



### chatGPT 수업활용

Robotics & AI

OpenAI releases tool to detect AI-generated text, including from ChatGPT

ChatGPT를 포함해 AI 생성 텍스트를 탐지하는 툴을 출시하는 OpenAI



Image Credits: OpenAI

After telegraphing the move in [media appearances](#), OpenAI has [launched](#) a tool that attempts to distinguish between human-written and AI-generated text — like the text produced by the company's own [ChatGPT](#) and [GPT-3](#) models. The classifier isn't particularly accurate — its success rate is around 26%, OpenAI notes — but OpenAI argues that it, when used in tandem with other methods, could be useful.

정확도는 약 26%

#### AI Text Classifier

The AI Text Classifier is a fine-tuned GPT model that predicts how likely it is that a piece of text was generated by AI from a variety of sources, such as ChatGPT.

Write an essay about President Obama in 1000 words or less.

Barack Obama was the 44th President of the United States, serving two terms from 2009 to 2017. He was the first African American to hold the office of President, and his presidency was marked by several historic moments and accomplishments.

Born in Hawaii in 1961, Obama spent his early childhood in Hawaii and Indonesia before moving back to Hawaii to live with his grandparents. He attended Columbia University, where he studied political science and international relations. After graduation, he worked as a community organizer and then as a civil rights attorney.

Obama's political career began in the Illinois State Senate, where he served from 1997 to 2004. In 2004, he was elected to the United States Senate, where he quickly gained national attention with his keynote address at the Democratic National Convention. This speech, which emphasized the importance of unity and hope, helped establish Obama as a rising star in the Democratic Party.

In 2008, Obama announced his candidacy for the presidency. He ran a campaign that focused on change and hope, and his message resonated with millions of Americans who were looking for a new direction after eight years of the Bush Administration. Obama won the Democratic nomination, and then defeated Republican nominee John McCain in the general election, winning 365 electoral votes to McCain's 173.

As President, Obama tackled a number of important issues, including the ongoing wars in Iraq and Afghanistan, the worst economic crisis since the Great Depression, and the need for comprehensive health care reform. He also faced a number of challenges, including opposition from Republicans in Congress, criticism from some progressives for not doing enough on certain issues, and the birther conspiracy theory that questioned his eligibility to hold the office of President.

One of Obama's first acts as President was to sign the American Recovery and Reinvestment Act, a massive stimulus package designed to jumpstart the economy and create jobs. He also signed the Lilly Ledbetter Fair Pay Act, which strengthened equal pay laws for women, and the Matthew Shepard and James Byrd Jr. Hate Crimes

#### Examples

Human-Written  AI-Generated  Misclassified Human-Written

#### Text

Throughout his presidency, Obama emphasized the importance of unity and working together to solve the country's problems. He gave several speeches, including a memorable eulogy for the victims of the Charleston church shooting in 2015, that called for an end to divisiveness and hate. He also held town hall meetings and participated in online forums, such as his "Fireside Hangouts," to engage with the American people and hear their concerns.

In conclusion, Barack Obama's presidency was one marked by important achievements and historic moments. He made significant progress on a range of issues, from the economy and health care to foreign policy and civil rights. Despite facing opposition from Republicans in Congress and criticism from some progressives, Obama remained steadfast in his commitment to serving the American people and working to make the country a better place for all. His legacy as a President who inspired hope and brought people together will be remembered for generations to come.

By submitting content, you agree to our [Terms of Use](#) and [Privacy Policy](#). Be sure you have appropriate rights to the content before using the AI Text Classifier.

The classifier considers the text to be **unlikely** AI-generated.

판별기는 텍스트가 AI에서 생성된 것 같지 않은 것으로 생각합니다.

## 02 ChatGPT와 교육



### chatGPT 수업활용

Robotics & AI

OpenAI releases tool to detect AI-generated text, including from ChatGPT

ChatGPT를 포함해 AI 생성 텍스트를 탐지하는 툴을 출시하는 OpenAI



Image Credits: OpenAI

### GPTZero

Humans Deserve the Truth

Try it out

Type in the text you want to check for AI involvement (minimum 250 characters)

or, choose a file to upload

파일 선택 선택된 파일 없음

Accepted file types: pdf, docx, txt

I agree to the terms of service

GET RESULTS

Try it out

historic moments. He made significant progress on a range of issues, from the economy and health care to foreign policy and civil rights. Despite facing opposition from Republicans in Congress and criticism from some progressives, Obama remained steadfast in his commitment to serving the American people and working to make the country a better place for all. His legacy as a President who inspired hope and brought people together will be remembered for generations to come.

or, choose a file to upload

파일 선택 선택된 파일 없음

Accepted file types: pdf, docx, txt

I agree to the terms of service

GET RESULTS

이 글은 전적으로 AI에 의해 작성된 것으로 보인다.

Your text is likely to be written entirely by AI

The nature of AI-generated content is changing constantly. While we build more robust models for GPTZero, we recommend that educators take these results as one of many pieces in a holistic assessment of student work.

## 02 ChatGPT와 교육



### chatGPT 수업활용

**Q MS, 구글 검색에도 도입되는 데 막는 것이 가능한가?**

**Q 학교 밖에서의 사용을 막을 수가 있나?**

**Q ChatGPT 탐지 툴이 정말 효과가 있을까?**

**“펜과 종이, 활과 화살로 돌아가는 꼴이다.  
그것은 매우 슬프고 효과가 없을 것”**

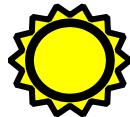
찰스다원대학 인공지능 전문가 Stefan Popenici박사



**Stefan Popenici  
(찰스다원대 교수)**



## 02 ChatGPT와 교육



### chatGPT 수업활용

AI가 답하기 어려운 과제 내기

자신의 경험과 상황을 반영한 구체적 내용으로 과제 작성

AI의 응답을 학생들이 평가하는 수업 진행

사람의 생각과 AI의 생각을 같이 비교하여 이야기 하는 것으로 확장



Wharton FACULTY YOUTH PROGRAM UNDERGRAD MBA EMBA PHD EXEC ED WHARTON ONLINE  
MANAGEMENT DEPARTMENT  
HOME FACULTY RESEARCH PROGRAMS EVENTS AND CALENDARS DEPARTMENT INFORMATION FIN  
Ethan Mollick  
Ralph J. Roberts Distinguished Faculty Scholar  
Associate Professor of Management  
Academic Director, Wharton Interactive  
Contact Information  
Primary Email: emollick@wharton.upenn.edu  
Office Address: 2026 SH-DH  
3620 Locust Walk  
Philadelphia, PA 19104  
Research Interests: innovation, entrepreneurship, crowdfunding, games, AI

### 강의계획서에 ChatGPT 활용

#### III. 강의 계획서, 인공지능 정책

이 수업에서는 최소한 AI(ChatGPT 및 이미지 생성 도구)를 사용하기를 기대합니다. 실제로, 일부 과제에서는 필요합니다. AI 사용은 떠오르는 기술이며, Canvas에서 이를 사용하는 방법에 대한 자습서를 제공합니다. 오피스 시간이나 수업 이후에 이러한 도구를 사용하는 방법에 대해 만나서 도움을 드리겠습니다.

AI를 단순 활용한 과제물은 C- 수준  
다양한 학생의 노력이 더해져 좋은 과제  
AI 활용 스킬을 배우는 것이 가장 중요  
AI 활용 교육의 올바른 방향을 제시



## 02 ChatGPT와 교육



### chatGPT 수업활용

#### 보조교사로 활용하기



Find grammatical errors in the following text. And please give me your opinion on how to modify the structure of the article.

#### 다음 글에서 문법 오류가 없는지 찾아줘. 그리고 글의 구성을 어떻게 수정하면 좋을지 의견을 줘.

"Global warming are a critical issue that has been affecting the planet for many years now. It is caused by the increasing levels of greenhouse gases such as carbon dioxide, methane, and nitrous oxide, which trap heat in the atmosphere and cause the planet's average temperature to rise. The consequences of global warming are far-reaching and devastating, including rising sea levels, more frequent and intense natural disasters, and changes in weather patterns that affect agriculture and food production.

In conclusion, global warming is a pressing issue that requires immediate attention and action. By reducing our carbon footprint, investing in sustainable energy, and adapting to the changing climate, we can help ensure a future for the planet and all its inhabitants. It is our responsibility to take action now to mitigate the worst effects of global warming and ensure a livable world for future generations.

One of the primary contributors to global warming is human activity, such as the burning of fossil fuels for energy and transportation, deforestation, and the emission of industrial waste. It is important that individuals, businesses, and governments take action to reduce their carbon footprint and transition to more sustainable forms of energy. This



#### Grammatical Errors:

1. "Global warming are a critical issue" - It should be "Global warming is a critical issue".
2. "This includes implement policies" - It should be "This includes implementing policies".
3. "In addition to reducing greenhouse gas emissions, it is also essential to adapt to the changing climate. This include investing in infrastructure" - It should be "In addition to reducing greenhouse gas emissions, it is also essential to adapt to the changing climate. This includes investing in infrastructure".

#### Modifications:

1. The article could benefit from a clearer structure and introduction.
2. The sentences could be rearranged to ensure a clear flow of information and logic.
3. The language could be made more concise and direct to improve clarity.

#### Example:

#### Introduction:

Global warming is a critical issue that has been affecting the planet for many years. The increase in greenhouse gases such as carbon dioxide, methane, and nitrous oxide traps heat in the atmosphere, causing the planet's average temperature to rise.

#### Consequences:

The consequences of global warming are far-reaching and devastating, including rising sea levels, more frequent and intense natural disasters, and changes in weather patterns.



## 02 ChatGPT와 교육



### chatGPT 수업활용

Q 교수들은 ChatGPT를 어떻게 활용할 수 있을까?

OpenAI

ChatGPT: Optimizing Language Models for Dialogue

We've trained a model called ChatGPT which interacts in a conversational way. The dialogue format makes it possible for ChatGPT to answer followup questions, admit its mistakes, challenge incorrect premises, and reject inappropriate requests. ChatGPT is a sibling model to InstructGPT, which is trained to follow an instruction in a prompt and provide a detailed response.

TRY CHATGPT

November 30, 2022  
15 minute read

수업 계획, 수업 활동 초안작성 및 브레인스토밍

수업내용 퀴즈 또는 연습문제 수준별 설계 도움

개별 맞춤형 AI 튜터 사전 사후 학습에 활용

글의 문법이나 구조, 해석과 번역에 대한 피드백 제공

성적, 출석, 설문 등의 분석, 수업 결과보고서 요약

Dec 15 Version. Free Research Preview. Our goal is to make AI systems more natural and safe to interact with. Your feedback will help



## 02 ChatGPT와 교육



### chatGPT 수업활용

#### 수업 계획 구상에 도움 받기

What is the most interesting debate about human beings for middle school students?  
Write a list of 5 things.

**중학생들이 가장 흥미롭게 토론할만한 인간에 대한 논쟁거리는? 5가지 리스트 작성해줘.**

Here are five topics related to human beings that could spark interesting debates among middle school students:

1. Nature vs. Nurture: This debate centers on the question of whether our characteristics are mostly determined by our genes or by our environment and experiences.
2. Free Will vs. Determinism: This debate asks whether our choices and actions are influenced by outside factors or whether we have the power to make our own decisions.
3. The Purpose of Life: Students can discuss the different beliefs and perspectives about what gives life meaning and purpose.
4. The Origin of Life: Students can debate the various theories about how life originated, including evolution, creationism, and intelligent design.
5. The Definition of Intelligence: This debate asks what it means to be intelligent and if intelligence can be measured accurately. Students can discuss the different forms of intelligence, including emotional intelligence and multiple intelligence theory.



고등학생은 박물관에 가서 어떤 에세이를 써야 할까요?

10가지 추천해주세요.



다음은 고등학생이 박물관을 방문한 후에 고려할 수 있는 10가지 에세이 주제이다.



1. 무엇을 보고 어떤 느낌을 받았는지 등 박물관에서의 개인적인 경험을 되새겨보세요.
2. 특히 흥미롭고 의미 있는 전시회에 대해 서술적인 에세이를 쓰세요.
3. 박물관에 있는 두 개 이상의 전시물을 비교하고 대조하며 유사점과 차이점을 논의합니다.
4. 문화유산의 보존과 홍보에 있어 박물관의 역할을 분석합니다.
5. 박물관을 방문하는 것의 중요성과 왜 더 많은 사람들이 그렇게 하도록 장려되어야 하는지에 대해 설득력 있는 에세이를 쓰세요.
6. 박물관의 전시에서 보여지는 바와 같이 예술과 역사의 관계에 대해 논의하세요.
7. 박물관이 우리가 생각하고 세상을 보는 방식에 미칠 수 있는 영향을 되새겨보세요.
8. 다른 나라와 문화의 박물관들이 어떻게 같은 역사적 시기나 주제에 접근하는지 조사하면서 비교 에세이를 쓰세요.
9. 박물관에서의 테크놀로지 사용을 분석합니다. 이러한 테크놀로지가, 방문객의 체험을 향상시키거나, 테크놀로지의 가치를 떨어뜨릴 수 있는 방법을 포함합니다.
10. 박물관에 문화유물을 보존하고 전시하는 데 수반되는 윤리적 고려사항을 성찰합니다.



## 02 ChatGPT와 교육



### chatGPT 수업활용

#### 학생들을 위한 퀴즈 만들기



제1차 세계 대전 초등 레벨에 관한 퀴즈를 10개 낸다.



다음은 초등생을 대상으로 한 제1차 세계대전에 관한 10가지 퀴즈입니다.



1. 제1차 세계대전의 양대 진영은 누구였습니까?
2. 제1차 세계대전은 언제 시작되었습니까?
3. 제1차 세계대전의 주된 원인은 무엇이었나요?
4. 제1차 세계대전 당시 독일의 지도자는 누구였나요?
5. 제1차 세계대전을 종식시킨 조약의 이름은 무엇이었습니까?
6. 제1차 세계대전이 민간인들에게 끼친 영향은 무엇인가?
7. 제1차 세계대전 당시 미국의 지도자는 누구였습니까?
8. 제1차 세계대전 동안 여성의 역할은 무엇이었나요?
9. 제1차 세계대전은 어떻게 제2차 세계대전으로 이어졌는가?
10. 제1차 세계대전 중 루시타니아호의 침몰의 의미는 무엇이었습니까?



이 퀴즈의 답을 내게 주세요.



제1차 세계대전에 관한 10가지 퀴즈의 정답은 다음과 같습니다.



1. 제1차 세계대전의 양대 진영은 독일, 오스트리아-헝가리, 오스만 제국이 이끄는 중앙 강국과 프랑스, 영국, 러시아가 이끄는 연합국이었다.
2. 제1차 세계대전은 1914년 7월 28일에 시작되었다.
3. 제1차 세계대전의 주된 원인은 오스트리아-헝가리 대공 프란츠 페르디난트의 암살이었다.
4. 제1차 세계대전 중 독일의 지도자는 카이저 벨헬름 2세였다.
5. 제1차 세계대전을 종식시킨 조약은 베르사유 조약이었다.
6. 제1차 세계대전이 민간인들에게 끼친 영향은 상당했고, 많은 민간인들이 식량 부족, 난민, 그리고 경제적 어려움으로 고통 받았다.
7. 제1차 세계대전 중 미국의 지도자는 우드로 윌슨이었다.
8. 세계 1차 대전 동안 여성들은 공장에서 일하고, 간호사로 일하고, 적십자사와 같은 조직을 통해 전쟁에 참여하는 등 다양한 역할을 했다.
9. 제1차 세계대전은 유럽에 불안정을 조성하고 또 다른 전쟁을 가능하게 하는 조건을 확립함으로써 제2차 세계대전으로 이어졌다.
10. 루시타니아호의 침몰은 독일에 대한 미국의 여론을 자극하고 미국이 제1차 세계대전에 참가하도록 이끌었기 때문에 의미가 있었다.



## 02 ChatGPT와 교육



### chatGPT 수업활용

#### 수준별 학습 자료 만들기



Make 3 easy math problems at the 6th grade level of elementary school



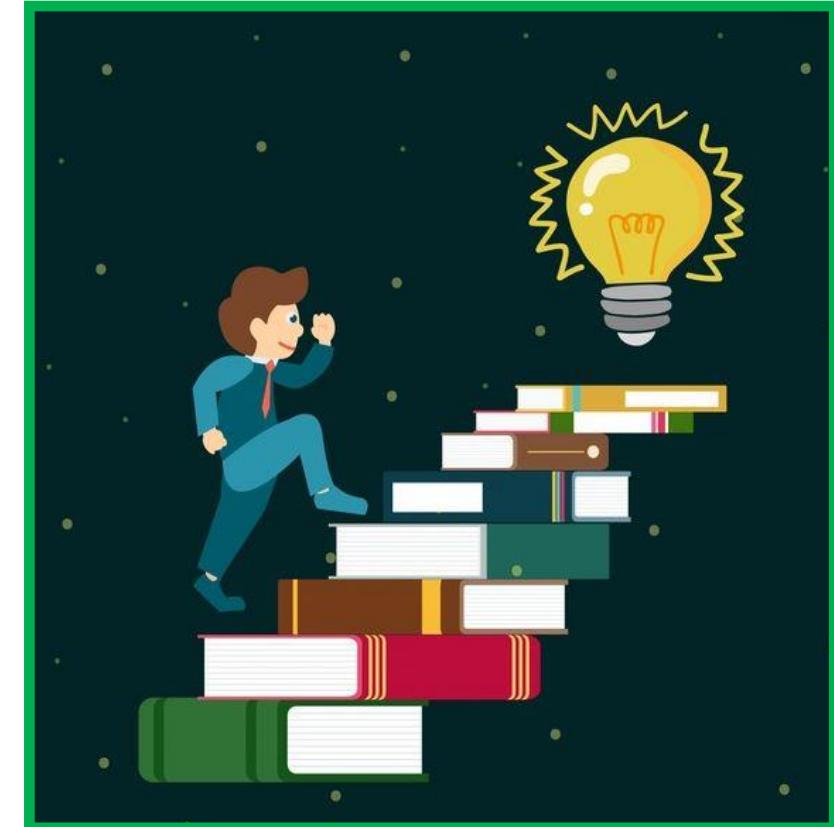
1. What is the sum of 567 and 234?
2. Subtract 354 from 896.
3. Find the product of 12 and 7.



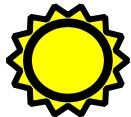
make difficult ones



1. What is the value of  $x$  in the equation:  $8x + 6 = 74$ ?
2. Simplify the expression:  $(6x^2 + 4x - 7) / (2x + 1)$ .
3. What is the equation of the line that passes through the points  $(5, 8)$  and  $(9, 2)$ ?



## 02 ChatGPT와 교육



AI정부정책 2023.1.27.



ChatGPT를 금지한 이탈리아 Vs  
ChatGPT를 적극 활용하려는 대한민국

### 깨어나는 교실

디지털 교과서  
플랫폼

기존 서책형 교과서를  
AI 기반 코스웨어(Course + Software)로 개선



학습데이터  
분석 → 수업  
활용 → 학생별  
최적화 학습

디지털기반 교육 혁신방안(1월)

### 잘 가르치는 다양한 학교

#### 우수학교 육성

- ◆ 일반고 교육역량 강화
- ◆ 학교 자율성 확대
- ◆ 고교 다양화



#### 교육과정 다양화

- ◆ 프로젝트, 토론 등 학생 참여형 수업  
※ IB 프로그램 자율 도입
- ◆ 고교학점제 보완



고교교육력 제고방안 시안(상반기) | 교실수업 혁신방안(상반기) | 고교학점제 보완방안(2월)

## 02 ChatGPT와 교육



AI정부정책 2023.1.27.



**PBL**  
Problem-Based Learning

**flipped  
LEARNING**



ChatGPT는 디지털 기술을 활용해 모두를 위한 맞춤 교육 이라는  
교육의 본질적 목표를 훨씬 쉽게 구현 가능

학생 : 지식의 수용자가 아닌 능동적 학습자  
교사 : 개별 맞춤 학습을 디자인하는 디자이너

수업 : 지식전달 강의 중심이 아닌  
토론, 프로젝트학습(PBL), 거꾸로 학습(Flipped Learning) 등  
새로운 교수학습 방식이 더욱 강화 되어야~

첫째, AI교과서 (수학, 영어, 정보) 도입  
둘째, 디지털 AI 활용 역량 갖춘 전문인력 양성  
셋째, AI활용 교수학습모델 개발 및 현장 제공  
넷째, 성공 교육기관(학교) 운영으로 성공사례 도출



# 2024. 5. 13 GPT4o 출시

Hello GPT-4o

Learn more about GPT-4o, our new flagship model that can reason across audio, vision, and text in real time.

[Learn more](#)



2024년 5월 13일

## 안녕하세요 GPT-4o

오디오, 비전, 텍스트를 실시간으로 추론할 수 있는 새로운 플래그십 모델인 GPT-4o를 발표합니다.

기여 > ChatGPT를 사용해 보세요 > 플레이그라운드에서 시도해 보세요 > 라이브 대모 다시보기 >

이 페이지의 모든 비디오는 1x 실시간입니다.

A screenshot of a video player showing a thumbnail of the GPT-4o announcement video. The thumbnail features the same abstract brushstroke background and the text "GPT-4o". Below the thumbnail, there is a play button icon and the text "한국 기준 14일 새벽 2시".

# 2024. 5. 13 GPT4o 출시

GPT-4o("옴니"를 의미하는 "o")는 훨씬 더 자연스러운 인간-컴퓨터 상호 작용을 향한 한 단계입니다. 텍스트, 오디오 및 이미지의 모든 조합을 입력으로 받아들이고 텍스트, 오디오 및 이미지 출력의 조합을 생성합니다. 232밀리초 안에 오디오 입력에 응답할 수 있으며, 평균 320밀리초로 인간의 응답 시간과 비슷합니다. 대화 중. 영어 및 코드 텍스트의 GPT-4 Turbo 성능과 일치하며, 영어가 아닌 언어의 텍스트에 대한 상당한 개선이 이루어지며, API에서는 훨씬 빠르고 50% 저렴합니다. GPT-4o는 특히 기존 모델에 비해 시각 및 청각 이해도가 더 뛰어납니다.

## 빠른 속도 낮은 사용료



# 2024. 5. 13 GPT4o 출시

우리는 GPT-4o의 오디오 방식이 다양한 새로운 위험을 안겨준다는 것을 알고 있습니다. 오늘 우리는 텍스트 및 이미지 입력과 텍스트 출력을 공개적으로 출시합니다. 앞으로 몇 주, 몇 달 동안 우리는 기술 인프라, 사후 교육을 통한 유용성, 다른 양식을 출시하는 데 필요한 안전성에 대해 작업할 것입니다. 예를 들어, 출시 시 오디오 출력은 사전 설정된 음성 선택으로 제한되며 기준 안전 정책을 준수합니다. 우리는 곧 출시될 시스템 카드에서 GPT-4o의 모든 양식을 다루는 자세한 내용을 공유할 것입니다.

모델에 대한 테스트와 반복을 통해 모든 모델 양식에 존재하는 몇 가지 제한 사항을 관찰했으며 그 중 몇 가지가 아래에 설명되어 있습니다.



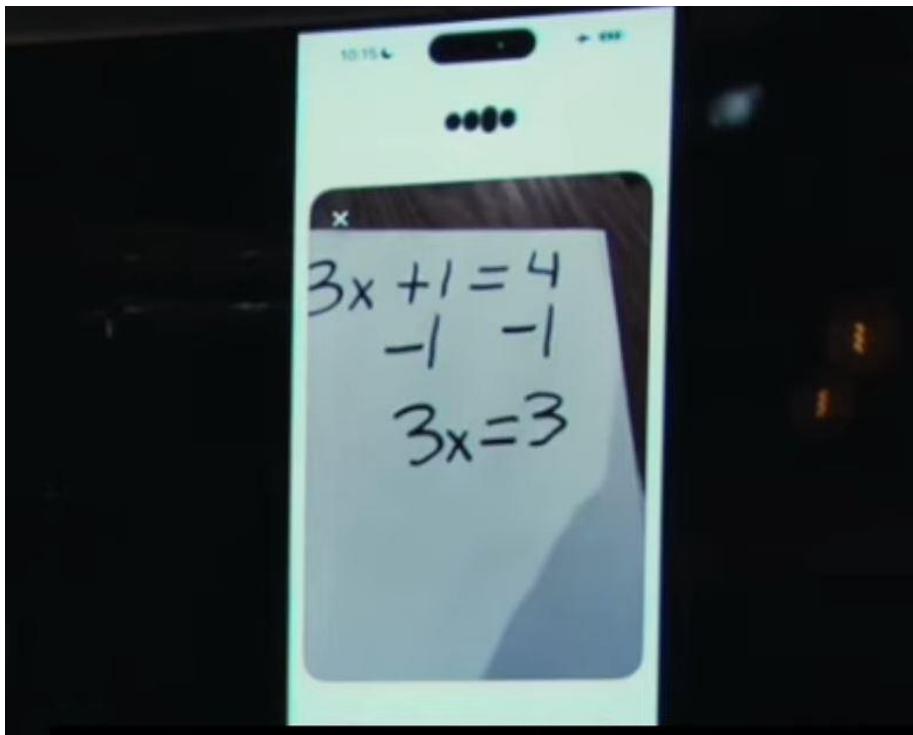
마치 실제 사람과 화상 통화를 하는 것처럼 말이죠

## 자연스런 대화



# 2024. 5. 13 GPT4o 출시

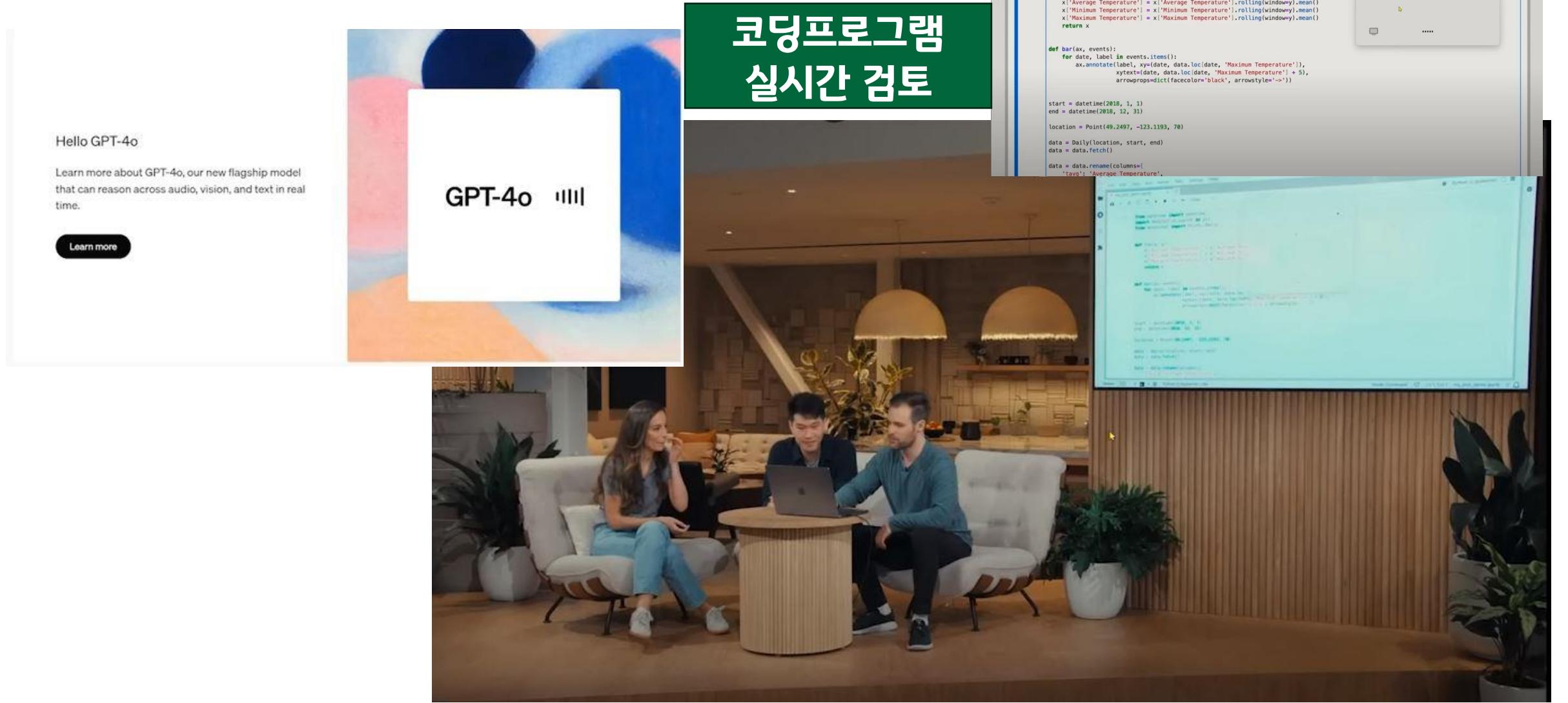
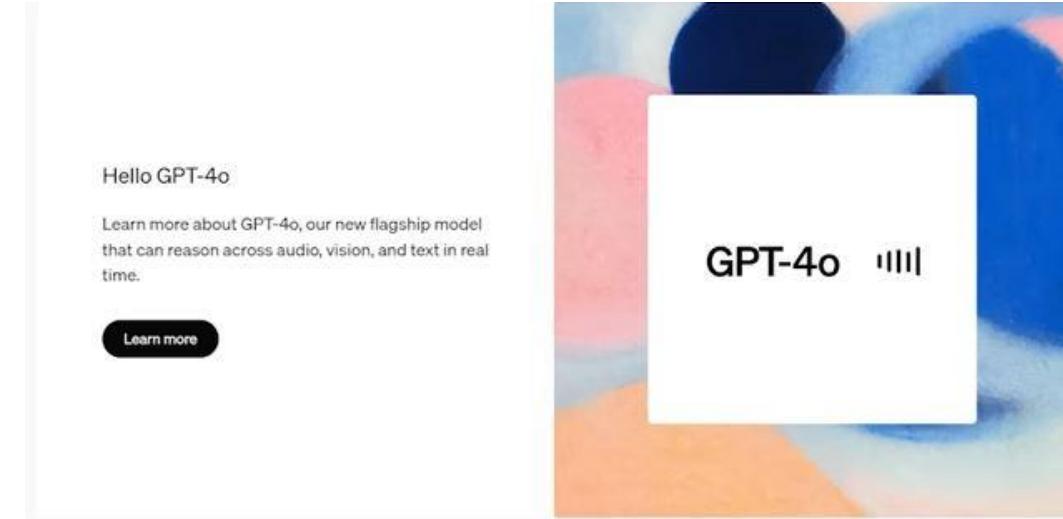
카메라연동  
피드백



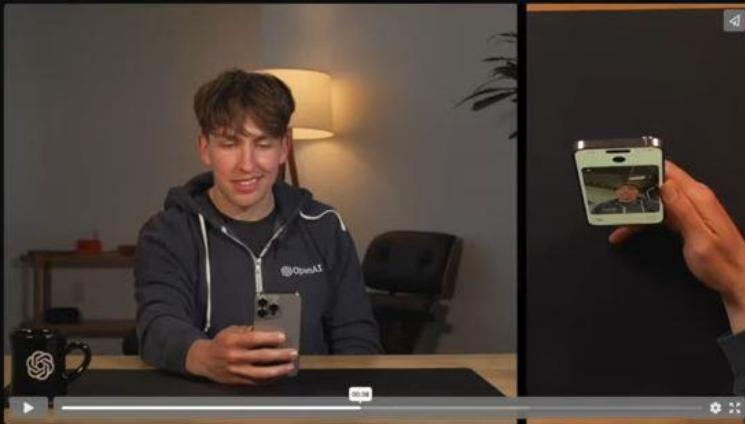
그 외에도 강력해진 실시간 비전 기능을 통해서



# 2024. 5. 13 GPT4o 출시



# 2024. 5. 13 GPT4o 출시

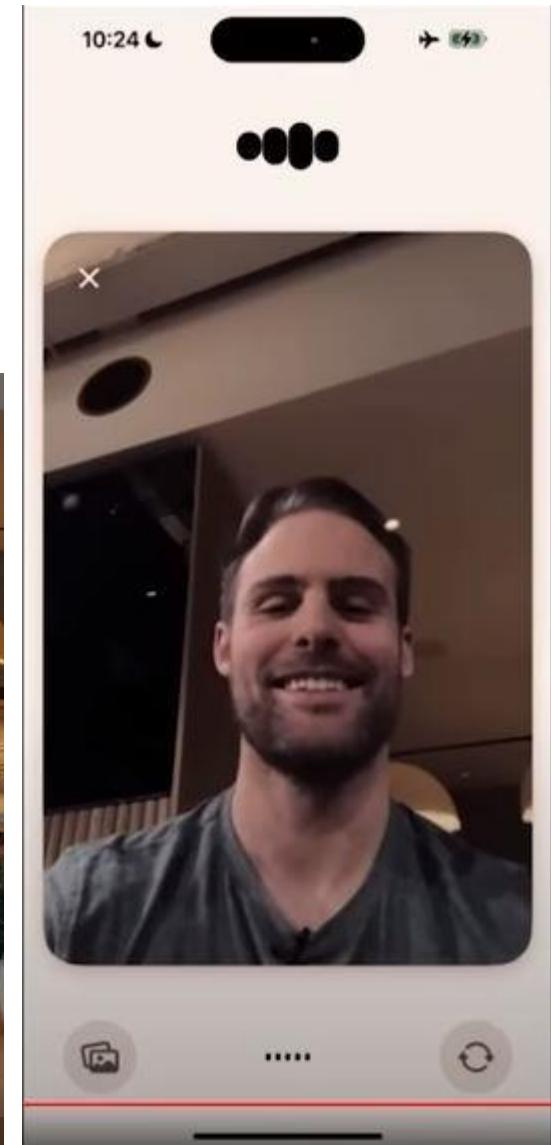


5월 13일 발표를 추적해 보세요.

GPT-4o("온나"를 의미하는 "o")는 훨씬 더 자연스러운 인간-컴퓨터 상호 작용을 향한 한 단계입니다. 텍스트, 오디오 및 이미지의 모든 조합을 입력으로 받아들이고 텍스트, 오디오 및 이미지 출력의 조합을 생성합니다. 232밀리초 안에 오디오 입력에 응답할 수 있으며, 평균 320밀리초로 인간의 응답 시간과 비슷합니다. 대화 중, 영어 및 코드 텍스트의 GPT-4 Turbo 성능과 일치하며, 영어가 아닌 언어의 텍스트에 대한 상당한 개선이 이루어지며, API에서는 훨씬 빠르고 50% 저렴합니다. GPT-4o는 특히 기존 모델에 비해 시각 및 청각 이해도가 더 뛰어납니다.

특히 놀라운 것은 사람의 감정과 상태를 읽어낼 수 있고

실시간 통역



# 2024. 5. 13 GPT4o 출시

## 모델 가용성

GPT-4o는 딥 러닝의 한계를 뛰어넘는 최신 단계로, 이번에는 실용적인 사용성을 지향합니다. 우리는 지난 2년 동안 스택의 모든 계층에서 효율성을 개선하기 위해 많은 노력을 기울였습니다. 이 연구의 첫 번째 성과로 우리는 GPT-4 수준 모델을 훨씬 더 광범위하게 사용할 수 있게 되었습니다. GPT-4o의 기능은 반복적으로 출시될 예정입니다(오늘부터 확장된 레드팀 액세스 포함).

GPT-4o의 텍스트 및 이미지 기능이 오늘 ChatGPT에서 출시되기 시작했습니다. 우리는 무료 계층에서 GPT-4o를 사용할 수 있도록 하고 있으며 Plus 사용자에게는 최대 5배 더 높은 메시지 제한을 제공합니다. 앞으로 몇 주 안에 ChatGPT Plus 내에서 GPT-4o 알파 버전의 음성 모드 새 버전을 출시할 예정입니다.

개발자는 이제 API에서 텍스트 및 비전 모델로 GPT-4o에 액세스할 수도 있습니다. GPT-4o는 GPT-4 Turbo에 비해 2배 빠르고 가격은 절반이며 속도 제한은 5배 더 높습니다. 우리는 앞으로 몇 주 안에 API의 신뢰할 수 있는 소규모 파트너 그룹에 GPT-4o의 새로운 오디오 및 비디오 기능에 대한 지원을 시작할 계획입니다.

## GPT-4o를 무료 이용자들도 사용할 수 있게 된다고 하네요

3가지 open ai

뉴 플래그십 모드

GPT-4o: 옴니 - 모든\*, "어디에나", "어디서나" 등의 뜻  
free access

gpt 수준 지능, 텍스트 비전 오디오 더빠름



voice 3 model

보이스 텍스트 비전

Vision

brouse

memory

퀄리티 스피드

50가지 언어

API

2x faster

50% cheap

5x higher rate limits compared to GPT4 Turbo

시간으로 오디오, 비전, 텍스트를 주문할 수 있는 세로운 플래그십 모델인 GPT-4o

보이스모드와 다른점

대답을 기다릴필요 없음 - 중간에 끊어들수 있음

리얼타임

감정을 읽을수있음

목소리도 생성 가능 - 더 드라마틱하게 읽어달라고 하자 목소리 바꿔서 해줄...느느

방장식 적어서 보여주면 알려줌..

단순히 정답을 알려주는게 아니라 답을 도출할 수 있게 도와줌

거의 과외선생님

코딩을 할때도 실시간으로 디스크립션은 기본으로 짜증, 코드 설명을 해줌.

코드에 문제도 짹어서 알려줌

비전 카파밸리티

시청자의 질문받는데

셀카로 날 볼때 무슨 기분인가 같나고

표정을 읽을수있음

몇주내로 공개예정

api만 유료고 나머진 나 무료

# 2024. 9. 13 GPTo1 출시

- 2024년 9월 13일, o1 발표
- Chain of Thought (CoT) 를 활용한 논리적 추론 가능
- 코딩, 수학 문제 등 논리 문제에 약했던 한계를 극복할 것으로 기대 중.



## 2024. 9. 13 GPTo1 출시

아파트에서 한 아줌마가 뺑소니를 당하기 전, "노랑머리!" 라고 외치고 쓰러졌다. 그래서 경찰은 아줌마가 사는 아파트에서 염색한 사람들 중 범인을 잡았다. 노랑머리를 한 용의자는 총 4명. 이들 중 범인은 누구일까?

- 1) 최근 이사 온 대학생,
- 2) 아파트 앞 단골 분식집 주인,
- 3) 친한 부녀회장,
- 4) 경비 아저씨

# 2024. 9. 13 GPTo1 출시

ChatGPT 4o ▾



이 사건에서 아줌마가 "노랑머리!"라고 외쳤다는 점이 중요한 단서입니다. 하지만 경찰이 단순히 머리색만을 기준으로 용의자를 특정하는 것은 불완전할 수 있습니다. 뺑소니 사건의 경우, 범인은 대개 범행을 저지르고 재빨리 사라지려는 경향이 있기 때문에, 누가 이 상황에서 도망가기 쉬운 위치에 있었는지가 중요합니다.

용의자들을 살펴보면:

- 최근 이사 온 대학생:** 이사한 지 얼마 되지 않았기 때문에 아줌마와의 관계가 얕을 가능성이 있습니다. 또한 새로운 사람은 눈에 쉽게 뛸 수 있어 위험 부담이 큽니다.
- 아파트 앞 단골 분식집 주인:** 분식집 주인은 주로 가게에 머물기 때문에 아줌마가 그를 알고 있을 가능성이 높고, 사건 당시 현장을 벗어나기 어려웠을 수 있습니다.
- 친한 부녀회장:** 친한 사람이라면 아줌마가 그 사람의 이름을 부르지 않았을까요? 부녀회장이 범인일 가능성은 낮아 보입니다.
- 경비 아저씨:** 경비 아저씨는 아파트 주변을 자주 돌아다니기 때문에 머리색을 바꿨더라도 잘 알 수 있는 인물입니다. 또한 경비원이 아줌마에게 노란 머리로 기억되었다면 이 역시 의심을 피하기 어렵습니다.

이런 상황에서 가장 의심할 만한 인물은 **최근 이사 온 대학생**일 가능성이 큽니다. 대학생은 이사 온지 얼마 되지 않아 아줌마에게 익숙하지 않았을 수 있으며, "노랑머리"라는 단순한 외침으로는 그 사람을 기억할 수 있는 정보가 적을 가능성이 높습니다.

# 2024. 9. 13 GPTo1 출시

1차  
시도

ChatGPT o1-preview ▾

아파트에서 한 아줌마가 뺑소니를 당하기 전, "노랑머리!" 라고 외치고 쓰러졌다. 그래서 경찰은 아줌마가 사는 아파트에서 염색한 사람들 중 범인을 잡았다. 노랑머리를 한 용의자는 총 4명. 이를 중 범인은 누구일까? 1) 최근 이사 온 대학생, 2) 아파트 앞 단골 분식집 주인, 3) 친한 부녀회장, 4) 경비 아저씨



24초 동안 생각 ▾

범인은 3번, 친한 부녀회장입니다.

이유는 "노랑머리"라는 말의 숨은 뜻에 있습니다. 피해자가 외친 "노랑머리"는 단순히 머리색이 노란 사람을 지칭하는 것이 아니라, "노"와 "랑머리"로 나눠서 생각해 볼 수 있습니다. 여기서 "노"는 "노인" 또는 "노회한"의 의미로 해석될 수 있고, "랑머리"는 "리더"를 의미하는 "머리"와 결합하여 "노회한 리더" 즉, 부녀회장을 지칭합니다.

따라서 범인은 친한 부녀회장입니다.

정답: 3) 친한 부녀회장

# 2024. 9. 13 GPTo1 출시

2차  
시도

ChatGPT o1-preview ▾

인 구독자 4,784 명



34초 동안 생각 ▾

Based on the provided information, let's analyze each suspect to determine who the culprit is.

**Victim's Last Words:** The victim shouted "노랑머리!" ("Yellow hair!") before collapsing. This suggests the culprit has yellow hair.

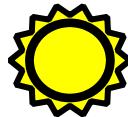
## Suspects:

1. **College Student Who Recently Moved In:** College students are more likely to dye their hair unconventional colors, including yellow.
2. **Owner of the Regular Snack Bar:** As a business owner serving food, it's less likely (though not impossible) they'd have brightly dyed hair due to professional image concerns.
3. **Close Friend, Head of the Women's Association:** Typically, someone in this role might maintain a conservative appearance.
4. **Security Guard:** Security personnel usually have strict appearance guidelines, making it unlikely they'd have yellow hair.

**Conclusion:** The most probable suspect is 1) the college student who recently moved in, as they're the most likely to have yellow hair, matching the victim's last words.

**Answer:** 1) 최근 이사 온 대학생 — the college student who recently moved in

## 02 ChatGPT와 교육



stablevideo

Stable Video

Generate History 정필

Image Text

Text Prompt Use a text prompt to generate images. Next, you will select an image to generate a video.

Try sample prompt

Make a video of a white long-haired Chihuahua running forward on a wide grass with the Eiffel Tower in the background and the setting sun in the background.

Aspect Ratio: 16:9 Style: None Balance 109 Generate 11

Community Showcase

Featured Popular

에펠탑 배경에 흰색 장모치와 한마리가 넓은 풀위에서 앞으로 뛰어오고 있고 배경은 석양이 지고 있는 영상을 만들어줘

Stable Video

Generate History 정필

Select an image to continue

The following images were generated from your text prompt. Select an image to continue generating your video.

Text Prompt Make a video of a white long-haired Chihuahua running forward on a wide grass with the Eiffel Tower in the background and the setting sun in the background.

# 02 ChatGPT와 교육



stablevideo

Stable Video

Generate History 정필

Select an image to continue

The following images were generated from your text prompt. Select an image to continue generating your video.

Text Prompt: Make a video of a white long-haired Chihuahua running forward on a wide grass with the Eiffel Tower in the background and the setting sun in the background.



Camera Motion

Add camera motions to your scene

More will be enabled soon!

Advanced

Discard Proceed

Stable Video

Generate History 정필

Make a video of a white long-haired Chihuahua runn

2024년 2월 26일, 오전 9:18:54

Share Show Prompt

Video generating...

Your video will be ready in a few minutes  
The exported video will be saved to your History

While you wait...  
Take a look at other video creations and cast your vote

Vote for your favorite videos

Text Prompt: Use a text prompt to generate Images. Next, you will select an Image to generate a video.

Try sample prompt

Image Text

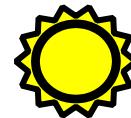
Text Prompt: Make a video of a white long-haired Chihuahua running forward on a wide grass with the Eiffel Tower in the background and the setting sun in the background.

Aspect Ratio: 16:9 Style: None

Balance 98 Generate @ 11



## 02 ChatGPT와 교육



stablevideo

Stable Video

Generate History 정필

Image Text

Text Prompt Use a text prompt to generate images. Next, you will select an image to generate a video. Try sample prompt

Please make a video showing a large blue whale passing in the sky above downtown Seoul, where Namsan Tower is visible, and several small sharks passing around the whale.

Aspect Ratio: 16:9 Style: None Balance 98 Generate 11

Community Showcase

Featured Popular

남산타워가 보이는 서울 도심 상공에 큰 흰수염 고래 한마리가 하늘에서 지나가고 있고 고래 주위에는 여러마리의 작은 상어들이 같이 지나가고 있는 영상을 만들어줘

Stable Video

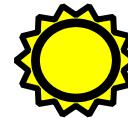
Generate History 정필

Select an image to continue

The following images were generated from your text prompt. Select an image to continue generating your video.

Text Prompt Please make a video showing a large blue whale passing in the sky above downtown Seoul, where Namsan Tower is visible, and several small sharks passing around the whale.

## 02 ChatGPT와 교육



stablevideo

Stable Video

Select an image to continue  
The following Images were generated from your text prompt. Select an Image to continue generating your video.

Text Prompt: Please make a video showing a large blue whale passing in the sky above downtown Seoul, where Namsan Tower is visible, and several small sharks passing around the whale.

Image options: Aerial view, Side view, Underwater view, Close-up view.

Experimental Camera Motion: Add camera motions to your scene.  
Camera Motion Options: Locked, Shake, Tilt Up, Tilt Down, Orbit, Pan, Zoom In, Zoom Out, Dolly In, Dolly Out, Move Up, Move Down.

Advanced

Discard Proceed

Stable Video

정필 Please make a video showing a large blue whale pas  
2024년 2월 26일, 오전 9:25:17

Share Show Prompt

Video generating.  
Your video will be ready in a few minutes  
The exported video will be saved to your History

While you wait...  
Take a look at other video creations and cast your vote

Vote for your favorite videos

Image Text

Text Prompt: Use a text prompt to generate Images. Next, you will select an image to generate a video.  
Try sample prompt

Please make a video showing a large blue whale passing in the sky above downtown Seoul, where Namsan Tower is visible, and several small sharks passing around the whale.

Aspect Ratio: 16:9 Style: None Balance: 87 Generate @ 11



## 02 ChatGPT와 교육



SORA



A Shiba Inu dog wearing a beret and black turtleneck.



## 02 ChatGPT와 교육



SORA



Monster Illustration in flat design style of a diverse family of monsters. The group includes a furry brown monster, a sleek black monster with antennas, a spotted green monster, and a tiny polka-dotted monster, all interacting in a playful environment.



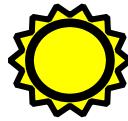
## 02 ChatGPT와 교육



SORA



## 02 ChatGPT와 교육



SORA



# Contents

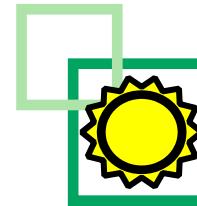


**01 ChatGPT의 기술**

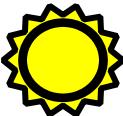
**02 ChatGPT와 교육**

**03 Kling, Suno, ChatPDF**

# 03 Kling, Suno, ChatPDF



# 03 Kling, Suno, ChatPDF



## 제가 사용해본 것

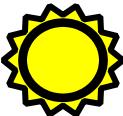


년차별로 정리한 이차전지양성사업단의 사업 계획을 도표 형식으로 제공하겠습니다.

년 차	투입	활동	산출	성과
1 년 차	- 교육 개발 전문가 및 산업 전문가  - 교육 시설 및 장비 - 재정 지원 - 이차전지 기업마일리지 제도 설계	- 융합전공 교과목과 비교과 프로그램 설계 및 운영  - 외부 전문가와 내부 교원의 공동 참여	- 교육 커리큘럼 개발 - 마일리지 제도 설계 완료	- 교육의 현장 연계성 강화 - 산업체 참여 기반 마련
2 년 차	- 이차전지 관련 기업의 참여 증가	- 교육 프로그램 실행 - 기업마일리지 제도 운영  - 프로그램 평가 및 수정	- 현장 프로젝트 기반 교과목 운영  - 마일리지 포인트 시스템 활성화	- 학생들의 실무 연계 강화 - 교육 프로그램과 마일리지 제도의 효과 평가
3 년 차	- 추가 교육 자원 및 전문가 참여	- 교육 프로그램 확장 - 산업체 참여 확대 - 실제 현장에서의 문제 해결 프로젝트 증가	- 확장된 교과목 및 프로그램 운영  - 산업체 참여 증가	- 전문 인력 양성  - 지역 산업 발전 기여
4 년 차	- 지속적인 재정 지원 및 협력 강화	- 교육 프로그램의 지속적 개선 - 마일리지 제도 정착 및 확산 - 산업체와의 파트너십 강화	- 교육 프로그램의 효과 지속적 분석 및 개선 - 마일리지 제도의 정착	- 산업체와의 지속적인 협력 강화 - 지역경제 및 산업 혁신 촉진



# 03 Kling, Suno, ChatPDF



## 제가 사용해 본 것

Barber와 Olsen(2004)은 유타 주의 중학교와 고등학교로 진학한 아동들을 대상으로 변화를 조사하였는데, 이 연구에는 5~8학년까지 전환을 경험한 학생들을 포함해서 총 933 가족이 참여하였다. 5학년 때와 중학교로 진학하여 학교가 바뀐 6학년 때 각각 보고된 바를 바탕으로 살펴본 결과, 학생들은 6학년 때 더 높은 자존감, 낮은 수준의 우울과 외로움, 더 높은 수준의 교사로부터의 지지, 그리고 더 많은 시간을 숙제하는 데 할애하는 것으로 나타났다. 그러나 (a) 성적 저하, (b) 학교생활에서 조직화의 필요성 증가, (c) 아버지-자녀 관계의 질 저하 등의 부정적 변화들도 보고되었다. Kingery와 동료들(2011)은 또래 관계가 미치는 영향에 초점을 두고 365명의 학생을 대상으로 초등학교에서 중학교로 전환기를 연구하였는데, 사회적 상호작용이 학문적 성공과 관련이 있음을 발견했다. 또한 중학교로 진학하여 적응하면서 경험하는 학업적 어려움들을 다루는 데 친구들이 강력한 지지 체계로 작용함을 확인하였다. 따라서 초등학교 고학년에 제한된 친구의 지지를 받는 학생들의 경우 중학교로 진학하면서 더 큰 어려움을 경험할 가능성이 있다.

위 글자를 텍스트로 전환



Barber와 Olsen(2004)은 유타 주의 중학교와 고등학교로 진학한 아동들을 대상으로 변화를 조사하였는데, 이 연구에는 5~8학년까지 전환을 경험한 학생들을 포함해서 총 933 가족이 참여하였다. 5학년 때와 중학교로 진학하여 학교가 바뀐 6학년 때 각각 보고된 바를 바탕으로 살펴본 결과, 학생들은 6학년 때 더 높은 자존감, 낮은 수준의 우울과 외로움, 더 높은 수준의 교사로부터의 지지, 그리고 더 많은 시간을 숙제하는 데 할애하는 것으로 나타났다. 그러나 (a) 학교생활에서 조직화의 필요성 증가, (b) 아버지-자녀 관계의 질 저하 등의 부정적 변화들도 보고되었다. Kingery와 동료들(2011)은 또래 관계가 미치는 영향에 초점을 두고 365명의 학생을 대상으로 초등학교에서 중학교로 전환기를 연구하였는데, 사회적 상호작용이 학문적 성공과 관련이 있음을 발견했다. 또한 중학교로 진학하여 적응하면서 경험하는 학업적 어려움들을 다루는 데 친구들이 강력한 지지 체계로 작용함을 확인하였다. 따라서 초등학교 고학년에 제한된 친구의 지지를 받는 학생들의 경우 중학교로 진학하면서 더 큰 어려움을 경험할 가능성이 있다.



# 03 Kling, Suno, ChatPDF



## 제가 사용해본 것

죽음교육, 죽음준비교육, 웰다잉프로그램, 웰다잉교육에 대한 연구동향에 대해 정리해줘



researchgpt.typeset.io과(와) 대화 완료

Recent studies in the field of death education and well-dying programs highlight the importance of these initiatives in enhancing the understanding and preparedness for end-of-life processes. Key research trends focus on the effectiveness of death education interventions, especially among healthcare professionals and students, the impact of well-dying education on perceptions of death, and the development of funeral culture business education. These studies underscore the significance of educational interventions in improving death preparedness and fostering a healthier societal relationship with the concept of dying.

S/N	Paper	Insight
1	A Study on the Perception of Well-Aging Experts' Funeral Culture Business Education Operation	Focuses on funeral culture business education among well-aging experts, highlighting the need for industry-specific training.
2	Effects of death education interventions on cancer patients in palliative care: A systematic review and meta-analysis.	Reviews the impact of death education on cancer patients, showing improvements in end-of-life care and patient preparedness.
3	The effect of a well-dying education program on college students' perception of death and well-dying	Analyzes the influence of well-dying education on college students, revealing changes in death perception and awareness.
4	A Study on Death Education in Preparation for Old Age Grief and Death from the Perspective of Thanatology	Explores death education from a thanatology perspective, emphasizing preparation for old age, grief, and death.
5	Three Approaches to Death Education for Physicians and Allied Health Professionals	Discusses three educational approaches for healthcare professionals, focusing on enhancing death-related care and communication.



# 03 Kling, Suno, ChatPDF



## 제가 사용해 본 것



내가 데이터를 주면 그에 맞는 적당한 그래프를 그려줄 수 있니



물론입니다! 데이터를 주시면 적절한 그래프를 그려드리겠습니다. 데이터를 주실 때는 다음과 같은 형식으로 주시면 됩니다:

1. CSV 파일 형식
2. 텍스트 형식 (예: 열 이름, 데이터 값 등)
3. 데이터의 구조에 대한 설명 (열 이름, 값의 종류 등)

데이터를 보내주시면, 그에 맞는 그래프를 생성해 드리겠습니다.

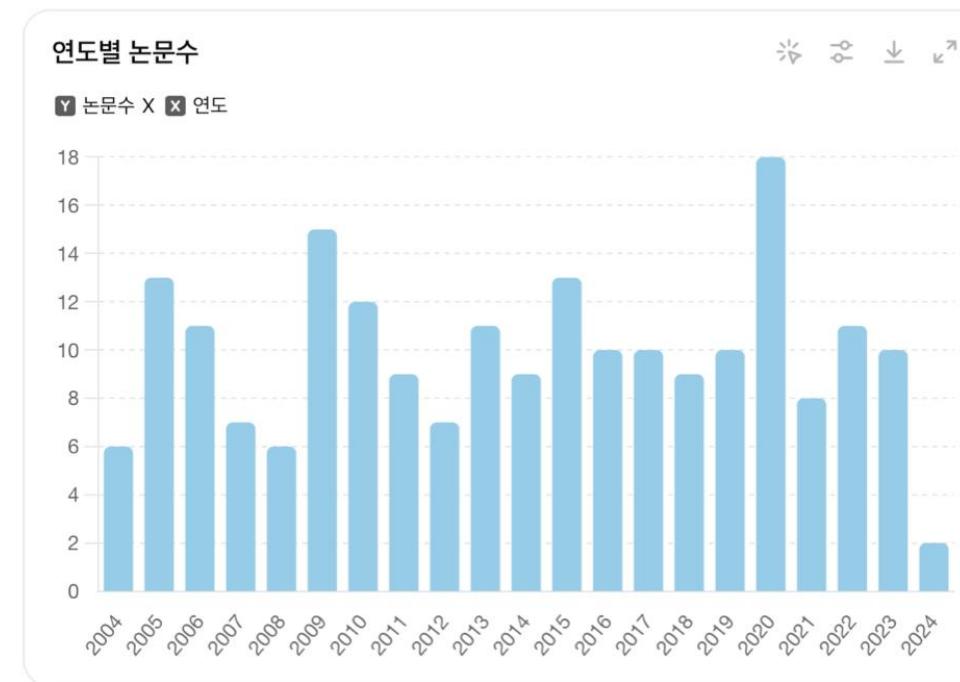


# 03 Kling, Suno, ChatPDF



## 제가 사용해 본 것

위 그래프를 막대그래프로 그려줘



위의 그래프는 연도별 논문 수를 나타낸 막대그래프입니다. 각 막대는 해당 연도의 논문 수를 보여줍니다. 추가로 다른 형태의 그래프나 다른 데이터 분석이 필요하시면 알려주세요! [→]



# 03 Kling, Suno, ChatPDF

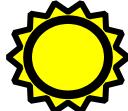


## ChatGPT 사용방법 팁!

- 영어로 입력 : 번역 프로그램 활용
- 구체적으로 물어보기 : 조건, 상황, 횟수 등
- 원하는 형식 요구하기 : 표, 글자수, 언어 등
- 이어서 쓰기 : ‘계속해 줘’ 입력
- 예시 활용 : 예시 문장 함께 입력
- 적합한 보조 프로그램 사용 : 프롬프트 생성기 등
- 잘하는 것 시키기 : 검색과 분리하여 적용
- 큰 범주에서 작은 범주로 좁혀가기
- 역할 부여하기 : 당신은 지금부터 OO입니다.



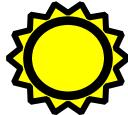
## 03 Kling, Suno, ChatPDF



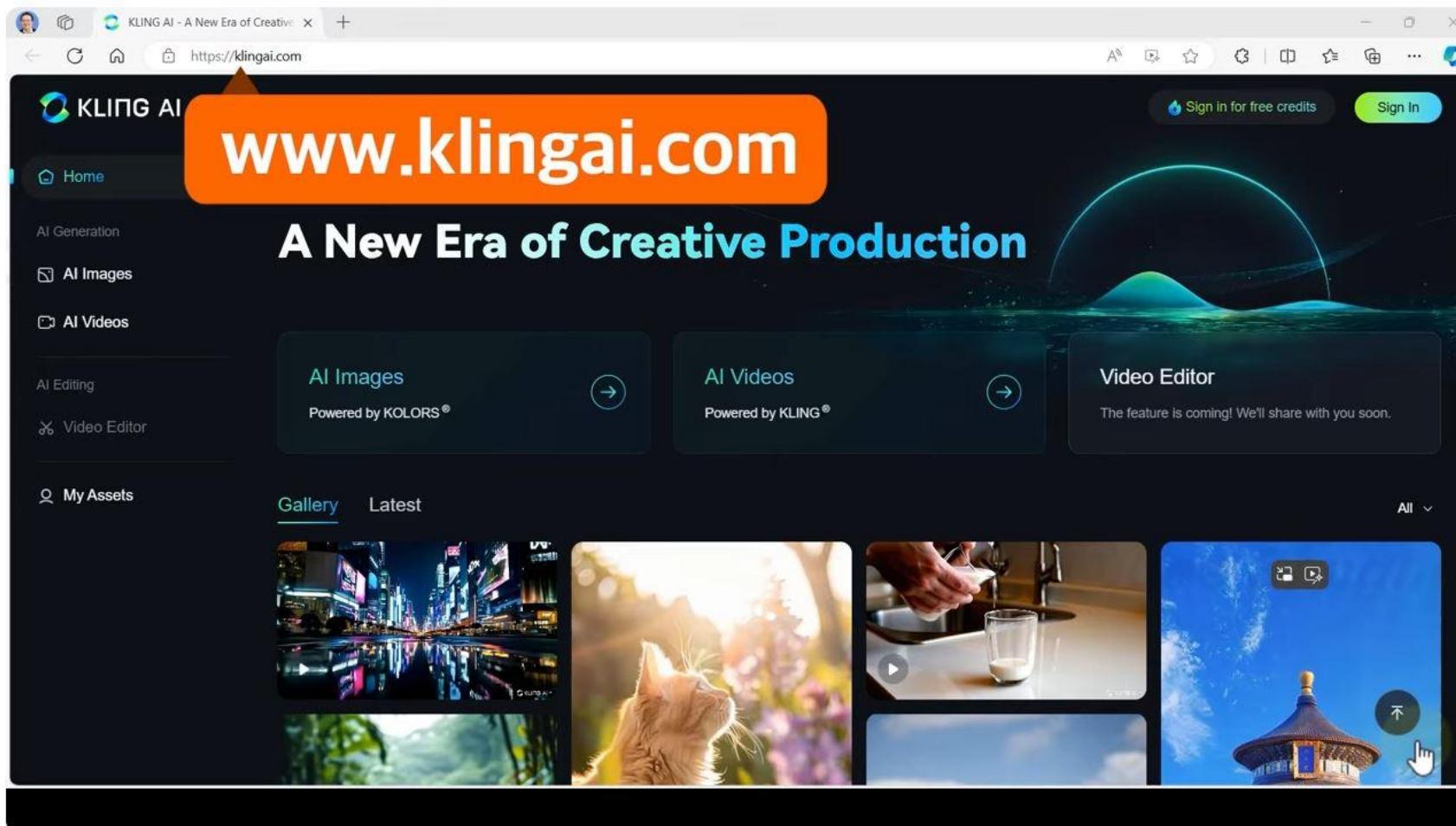
- CAMP 프롬프트
- Context(맥락 설명) : 상황과 대화의 목적 설명
  - 지금 나의 수업을 전반적으로 개선하려고 해. 수업을 새롭게 설계할거야.
- Act(역할 부여) : 역할과 능력 부여
  - 너는 10년 차 교수경력을 가진 수업설계 전문가야.
- Make sure(명확한 안내) : 원하는 방향성과 과업 지시
  - 주차 별 수업내용은 그대로 두고, 수업방법, 활동내용, 기자재 등을 개선하고 싶어.
- Parameters(범위와 옵션) : 구체적인 형식과 분량 등
  - 강의계획서 형식으로 A4 2페이지로 작성해줘.



# 03 Kling, Suno, ChatPDF



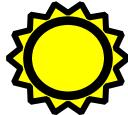
## Kling AI



The screenshot shows the KLING AI website homepage. At the top, there's a navigation bar with a user profile icon, a search bar, and a sign-in button for free credits. Below the navigation is a large orange header with the website URL "www.klingai.com" in white. The main headline "A New Era of Creative Production" is displayed in a large, bold, blue font. On the left side, there's a sidebar with categories: Home, AI Generation (AI Images, AI Videos), AI Editing (Video Editor), and My Assets (Gallery, Latest). The "Latest" tab is selected, showing a grid of six thumbnail images: a city skyline at night, a cat looking up, a person pouring milk into a glass, a traditional Chinese building, a landscape, and another cat. The "Video Editor" section is shown as a placeholder with the text "The feature is coming! We'll share with you soon." The footer contains a "Powered by KOLORS®" logo.



# 03 Kling, Suno, ChatPDF



The image shows a screenshot of the KLING AI website. At the top, there's a navigation bar with a user profile icon, a search bar containing 'KLING AI - A New Era of Creative', and a URL 'https://klingai.com'. To the right of the URL are standard browser icons. On the far right of the header is a green 'Sign In' button with a hand cursor icon pointing at it.

The main heading 'Kling AI SPARK YOUR IMAGINATION' is followed by a large, bold, blue heading 'A New Era of Creative Production'. To the left of the main content area is a sidebar with the following menu items:

- Home (selected)
- AI Generation
- AI Images
- AI Videos
- AI Editing
- Video Editor

Below the sidebar is a section titled 'My Assets' with tabs for 'Gallery' (selected) and 'Latest'. The 'Gallery' tab shows a grid of generated assets:

- AI Images: Powered by KOLORS®
- AI Videos: Powered by KLING®
- Video Editor: The feature is coming! We'll share with you soon.

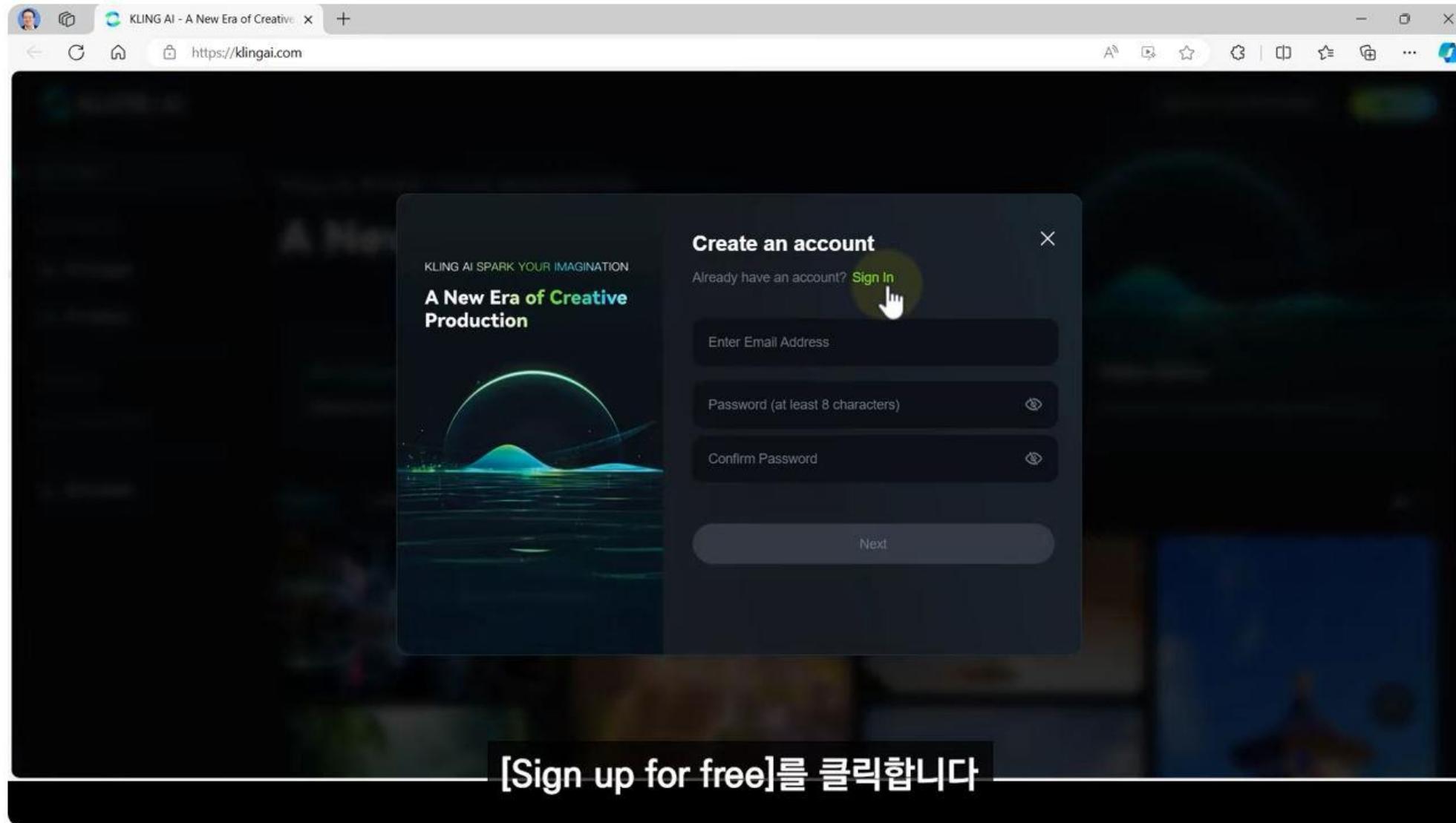
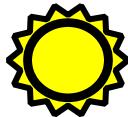
Below the asset grid, there are four preview cards:

- A night cityscape with a play button icon.
- An orange cat looking up at sunlight with a play button icon.
- A person pouring milk into a glass with a play button icon.
- A traditional Chinese pavilion against a blue sky with a play button icon.

At the bottom of the page, a call-to-action text in Korean reads '[Sign In]을 클릭하고' (Click [Sign In]).



# 03 Kling, Suno, ChatPDF

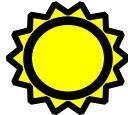


A screenshot of a web browser showing the KLING AI sign-up page. The page has a dark background with a central modal window. The modal window features a green circular logo with a stylized 'K' and the text 'KLING AI SPARK YOUR IMAGINATION' and 'A New Era of Creative Production'. Below the logo is a green abstract graphic of a landscape. The main text in the modal says 'Create an account'. It includes a 'Sign In' link with a hand cursor icon pointing at it, and three input fields for 'Enter Email Address', 'Password (at least 8 characters)', and 'Confirm Password'. A 'Next' button is at the bottom. The browser's address bar shows 'https://klingai.com'.

[Sign up for free]를 클릭합니다



# 03 Kling, Suno, ChatPDF

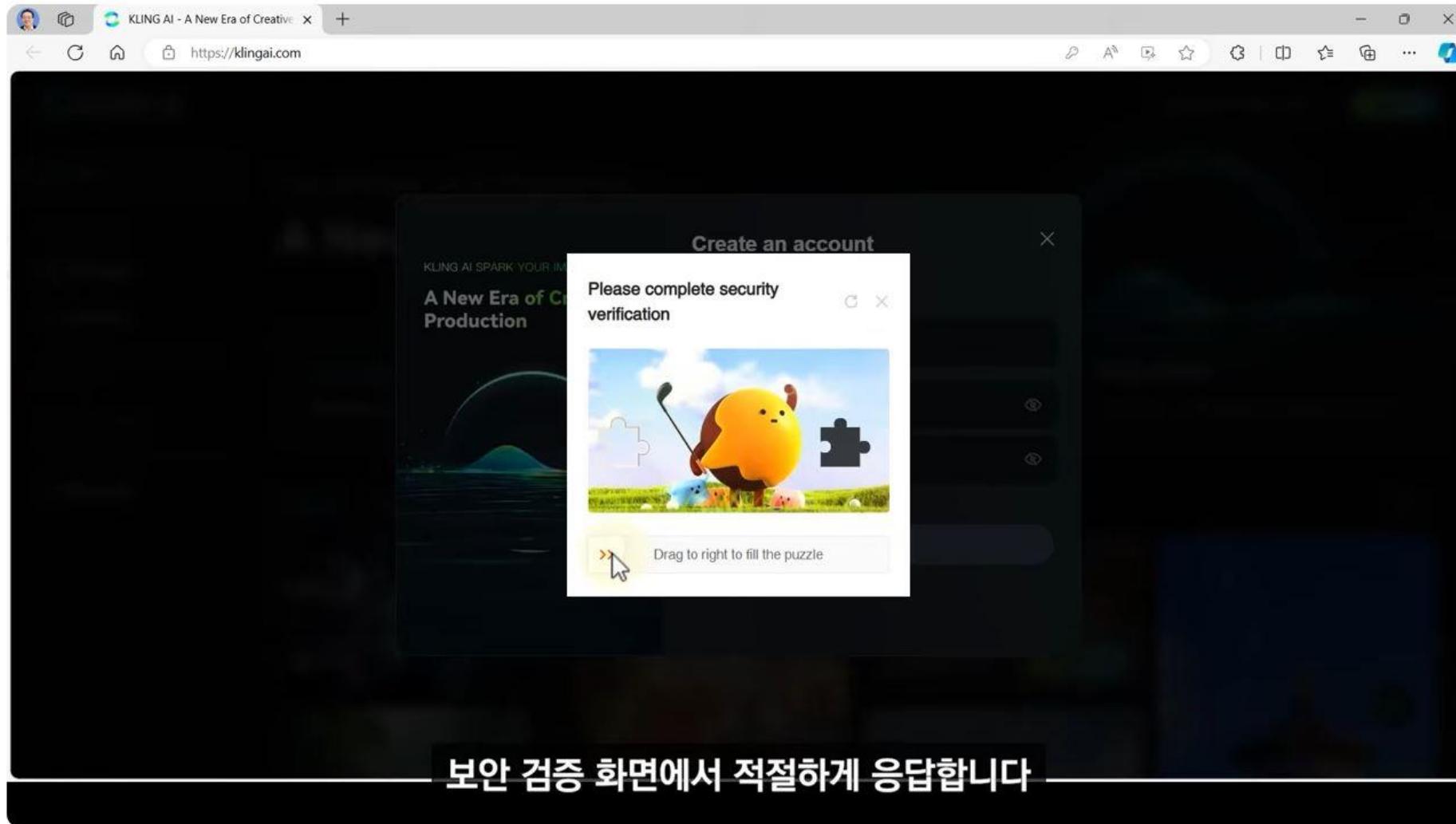
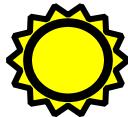


The screenshot shows a web browser window for 'KLING AI - A New Era of Creative' at the URL <https://klingai.com>. A modal dialog box titled 'Create an account' is displayed over a dark background image of a sunset or sunrise over water. The modal contains fields for '메일 주소 입력' (Email address) and '비밀번호' (Password), both with placeholder text. A large green-to-blue gradient 'Next' button is at the bottom. Above the modal, there's a smaller text area with the heading 'A New Era of Creative Production'.

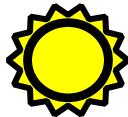
여러분의 메일 주소와 비밀번호를 입력하고 [Next]를 클릭합니다



# 03 Kling, Suno, ChatPDF



# 03 Kling, Suno, ChatPDF

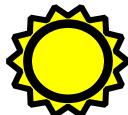


A screenshot of a web browser window showing the KLING AI login page. The main page background features a dark, futuristic landscape with a glowing horizon. A central modal dialog box is open, titled "Enter Verification Code". At the top of the modal, a green circular icon with a checkmark and the text "Verification code sent" is displayed. The modal contains the following text:  
KLING AI SPARK YOUR IMAGINATION  
**A New Era of Creative Production**  
We sent a verification code to fleeguy@naver.com  
Please enter the code below  
A large input field is labeled "보안 코드 입력" (Security Code Input). Below the input field is a horizontal button bar with a gradient from green to blue, containing the text "Sign In". Underneath the button bar are two smaller links: "Resend code" and "Haven't received a verification code?". A cursor arrow is visible at the bottom center of the modal, pointing towards the "Sign In" button.

여러분의 메일로 보내진 보안 코드를 입력하고 [Sign In]을 클릭합니다



# 03 Kling, Suno, ChatPDF



KLING AI - A New Era of Creative x +

https://klingai.com

You have signed in

66 Getting ready for our subscription programs.

KLING AI

Home

AI Generation

AI Images

AI Videos

AI Editing

Video Editor

Kling AI SPARK YOUR IMAGINATION

## A New Era of Creative Production

AI Images  
Powered by KOLORS®

AI Videos  
Powered by KLING®

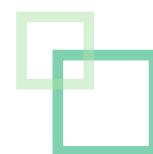
Video Editor  
The feature is coming! We'll share with you soon.

My Assets

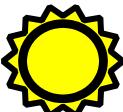
Gallery Latest All

Kling 가입자는 66크레딧을 받게 됩니다

The screenshot shows the KLING AI website interface. At the top, there's a navigation bar with user profile icons, a search bar, and a sign-in message. Below the header, a large banner features the text "A New Era of Creative Production" and "SPARK YOUR IMAGINATION". On the left sidebar, there are links for Home, AI Generation, AI Images, AI Videos, AI Editing, and Video Editor. The main content area displays three cards: "AI Images" (Powered by KOLORS®), "AI Videos" (Powered by KLING®), and "Video Editor" (The feature is coming!). Below these cards is a "My Assets" section with tabs for "Gallery" (selected) and "Latest", showing a grid of AI-generated images. A promotional message at the bottom states "Kling 가입자는 66크레딧을 받게 됩니다". The overall theme is dark with blue and white text.

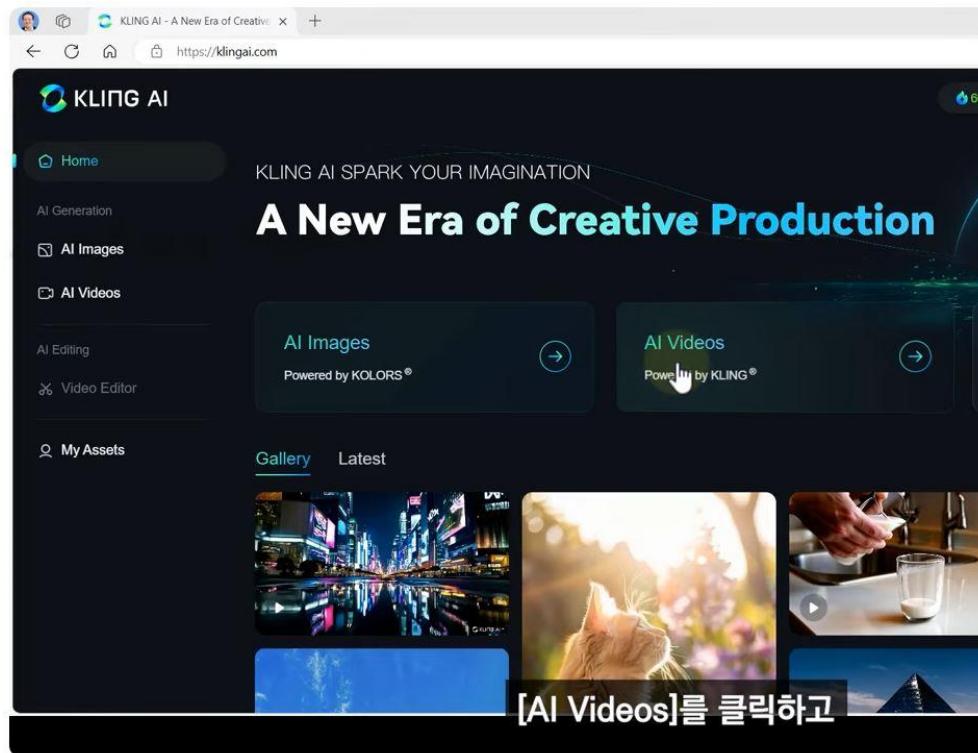


# 03 Kling, Suno, ChatPDF

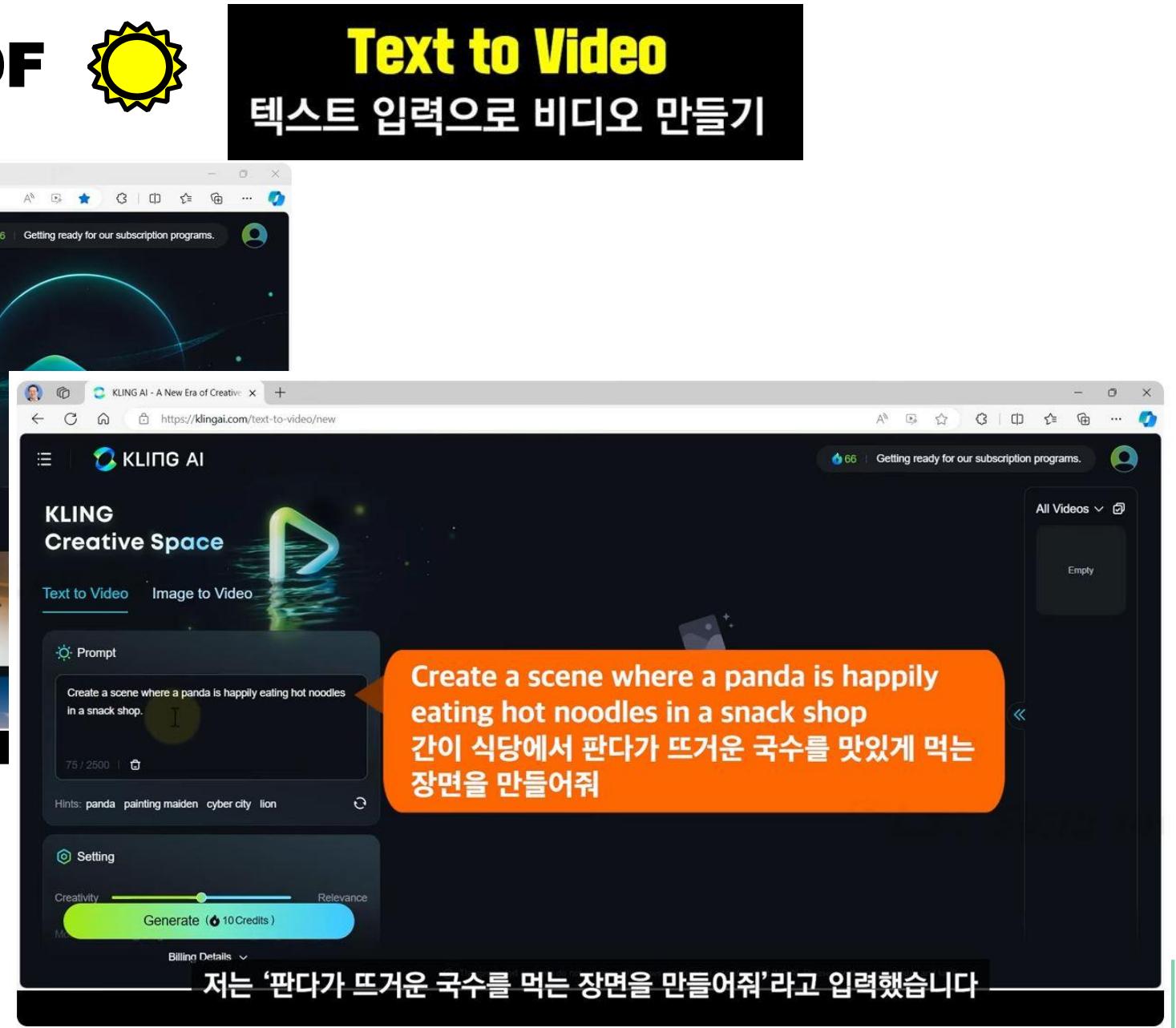


## Text to Video

텍스트 입력으로 비디오 만들기

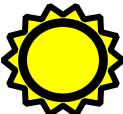


The screenshot shows the KLING AI homepage with a dark theme. The main heading is "A New Era of Creative Production". Below it are two cards: "AI Images" (Powered by KOLORS®) and "AI Videos" (Powered by KLING®). A large image of a cat's face is visible. The sidebar includes links for Home, AI Generation, AI Images, AI Videos, AI Editing, and Video Editor. The "My Assets" section shows "Gallery" and "Latest" content, including a city skyline, a flower, and a hand pouring liquid. A Korean subtitle "[AI Videos]를 클릭하고" is overlaid on the bottom right.



The screenshot shows the "Text to Video" feature in the KLING AI interface. The prompt box contains the text: "Create a scene where a panda is happily eating hot noodles in a snack shop." An orange callout box highlights this text with the English and Korean translations: "Create a scene where a panda is happily eating hot noodles in a snack shop" and "간이 식당에서 판다가 뜨거운 국수를 맛있게 먹는 장면을 만들어줘". At the bottom, a message says "저는 '판다가 뜨거운 국수를 먹는 장면을 만들어줘'라고 입력했습니다". The interface also features a "Setting" section with sliders for Creativity and Relevance, and a "Generate" button.

# 03 Kling, Suno, ChatPDF



## Text to Video

텍스트 입력으로 비디오 만들기

75 / 2500 | ⏪

Hints: panda painting maiden cyber city lion

Setting

Creativity  Relevance

Mode:  High Performance  High Quality

Length:  5s  10s

Frame Ratio:  16:9  9:16  1:1  
16:9 9:16 1:1

Camera Movement

Generate (10 Credits)

Billing Details ▾

The generated contents do not represent the views, positions or attitudes of KLING AI. Please use them responsibly.

**Creativity(창의성)  
Relevance(관련성)  
슬라이더**

**16:9 - 1280x720 픽셀  
9:16 - 720x1280 픽셀  
1:1 - 960x960 픽셀**

AI의 창의력을 요구하려면 슬라이더를 왼쪽으로



# 03 Kling, Suno, ChatPDF



## Text to Video

텍스트 입력으로 비디오 만들기

The screenshot shows the KLING AI interface for generating video from text. At the top, there's a sidebar titled "Camera Movement" with options: Horizontal, Vertical, Zoom, Pan, Tilt, and Roll. Below this is a "Master Shot" section with the instruction "Move Down and Zoom Out". To the right, there's a "Camera Control" panel with a "Zoom" slider set to 3, and a "Reset" button. In the bottom left, there's a "Negative Prompt (Optional)" section with a text input field containing examples of what to avoid: "animation, blur, distortion, disfigurement, low quality, collage, grainy, logos, abstract, illustrations, computer generated, warped". A large orange callout box highlights this text in both English and Korean. At the bottom, there's a green "Generate" button with a cost of 10 credits, and a "Billing Details" dropdown.

[Camera Movement]에서 카메라의 움직임을 선택합니다

animation, blur, distortion, disfigurement, low quality, collage, grainy, logos, abstract, illustrations, computer generated, warped  
애니메이션, 흐림, 왜곡, 변형,  
낮은 품질, 콜라주, 거친 표현, 로고, 추상,  
일러스트레이션, 컴퓨터 생성, 뒤틀림

# 03 Kling, Suno, ChatPDF



**Text to Video**  
텍스트 입력으로 비디오 만들기

The screenshot shows the KLING AI interface for generating video from text. On the left, there's a camera control section with a zoom slider set to 3. Below it is a 'Negative Prompt (Optional)' field containing text about avoiding animation, blur, distortion, disfigurement, low quality, collage, grainy logos, abstract illustrations, computer-generated warped content, and a progress bar at 131 / 1000. At the bottom is a large green 'Generate (10 Credits)' button. In the center, a large image of a giant panda eating spaghetti with chopsticks is displayed. Below the image are several small icons: a play button, a thumbs up, a thumbs down, a star, a circular arrow, and three dots. A yellow arrow points to the circular arrow icon. To the right of the image is a sidebar titled 'All Videos' showing a thumbnail of the generated video. At the bottom of the screen, a message in Korean reads '잠시 후 비디오가 생성되며 자동 재생됩니다' (The video will be generated and automatically played shortly). The top of the browser window shows the URL <https://klingai.com/text-to-video/31609174>.



# 03 Kling, Suno, ChatPDF



[프롬프트] extreme close-up with a shallow depth of field of a puddle in a street.  
reflecting a busy futuristic Tokyo city with bright neon signs, night, lens flare



\*Source: Klingai.com Gallery

## Text to Video

텍스트 입력으로 비디오 만들기

[프롬프트] The camera looks down at a volcano in the middle of the city,  
erupting lava



KLING AI



# 03 Kling, Suno, ChatPDF



## Text to Video

텍스트 입력으로 비디오 만들기

[프롬프트] A cat wearing an astronaut helmet, close-up, with blue space in the background



KLING AI+

[프롬프트] Telephoto lens shot, ground shot, harsh sunlight, a camel, there is a lot of smoke and dust in Xinjiang Gobi



# 03 Kling, Suno, ChatPDF



## Text to Video

텍스트 입력으로 비디오 만들기

The screenshot shows the KLING AI interface. On the left, there's a sidebar with 'KLING Creative Space' and tabs for 'Text to Video' and 'Image to Video'. The 'Image to Video' tab is selected, indicated by a green underline. Below it, there's a section for 'Image and Prompt' with a file input field and a 'Select from History' button. A text input field contains the prompt: 'Create a scene where a panda is happily eating hot noodles in a snack shop.' At the bottom, there's a 'Generate' button and a '일시중지(k)' button.

On the right, a file explorer window titled '열기' (Open) is open, showing a folder structure under 'OneDrive - Personal'. The '비디오' (Video) folder is expanded, displaying several video files. One file, 'sanghoon\_1\_full\_body\_shot\_beautiful\_w...', is highlighted with a cursor, indicating it's selected for the process.

# 03 Kling, Suno, ChatPDF



## Text to Video

텍스트 입력으로 비디오 만들기

The screenshot shows the KLING AI interface for generating a video from text input. On the left, there's a preview area with a photo of a woman and a text input field containing "She is walking towards me smiling." An orange callout box points to this text. Below it, there's a "Generate" button that costs 10 credits. On the right, a video player shows a panda walking towards the camera in a restaurant setting. The video duration is 5 seconds. At the bottom, a caption in Korean reads: "저는 '그녀가 미소를 지으며 내게 다가옴'이라고 입력했습니다"



# 03 Kling, Suno, ChatPDF



## Text to Video

텍스트 입력으로 비디오 만들기

KLING AI - A New Era of Creative

https://klingai.com/image-to-video/31612248

KLING AI

Getting ready for our subscription programs.

All Videos

Video 5s

Video 5s

Camera Control

Zoom

Reset

Zoom: 0

Negative Prompt (Optional)

animation, blur, distortion, disfigurement, low quality, collage, grainy, logos, abstract, illustrations, computergenerated, warped

131 / 1000

Generate (10 Credits)

Billing Details

Extend 5s

Like

Share

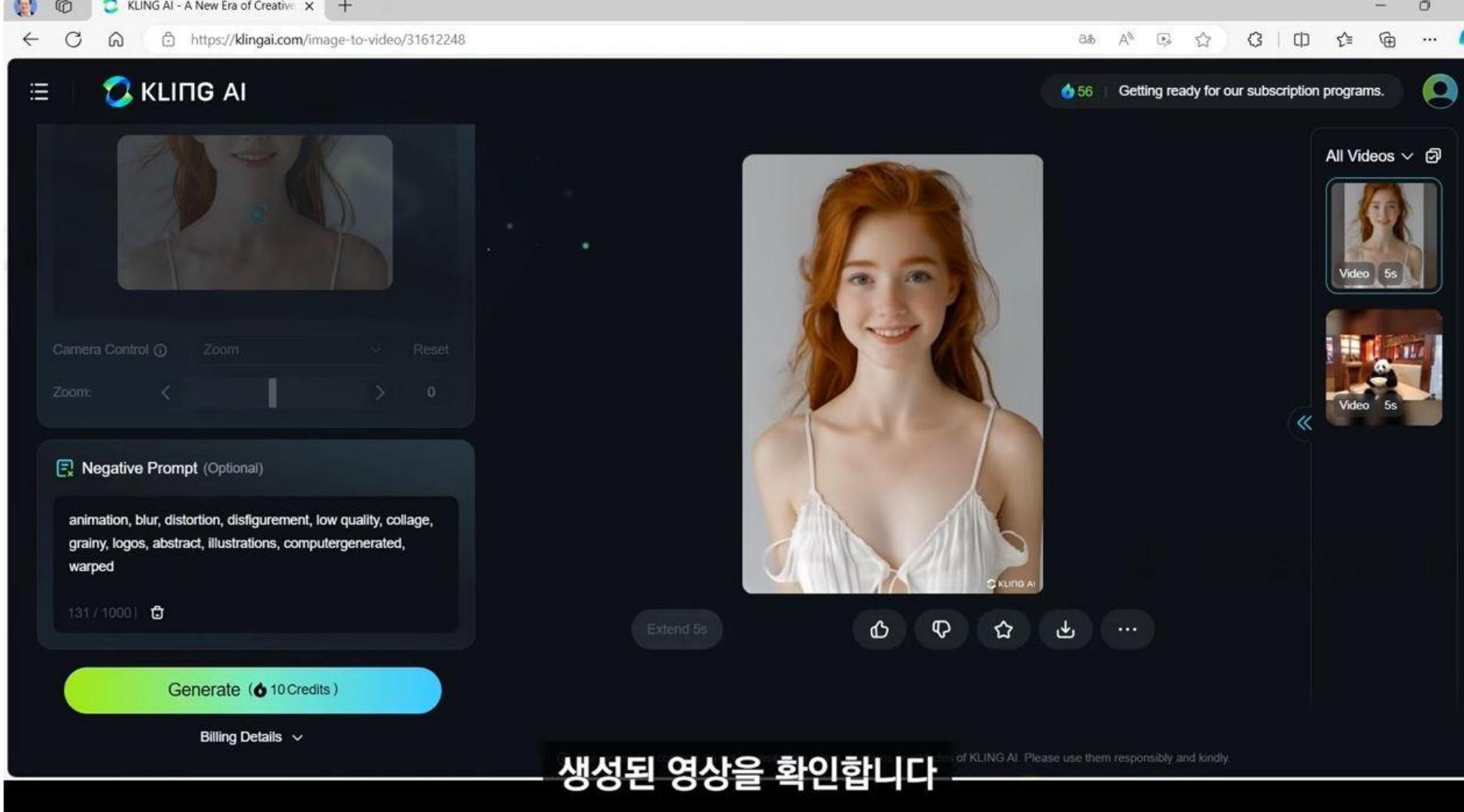
Star

Download

...

생성된 영상을 확인합니다

of KLING AI. Please use them responsibly and kindly.



## 03 Kling, Suno, ChatPDF



**Text to Video**

텍스트 입력으로 비디오 만들기

[프롬프트] Dog swimming, water ripples spreading



[프롬프트] Cute cat walking among flowers, backlit



## 03 Kling, Suno, ChatPDF



Text to Video

텍스트 입력으로 비디오 만들기

[프롬프트] A hunting dragon, flying sand, and a fantasy film



# 03 Kling, Suno, ChatPDF

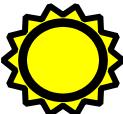


**Text to Image**  
텍스트 입력으로 이미지 만들기

The screenshot shows the KLING AI homepage. On the left, there's a sidebar with links for Home, AI Generation, AI Images, AI Videos, AI Editing, and Video Editor. Below that is a section for My Assets with tabs for Gallery (which is selected) and Latest. The main content area features three cards: "AI Images" (Powered by KOLORS®), "AI Videos" (Powered by KLING®), and "Video Editor" (The feature is coming! We'll share with you soon.). At the bottom, there's a banner with four thumbnail images and the text "[AI Images]를 클릭합니다".



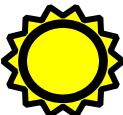
# 03 Kling, Suno, ChatPDF



**Text to Image**  
텍스트 입력으로 이미지 만들기

The screenshot shows the KLING AI interface for generating images from text prompts. The main area displays a large orange callout containing the generated text prompt: "Anthropomorphic needle felted super cute Fennec Fox holding a little sparkler, in the style of Van Gogh" and its Korean translation: "반 고흐 스타일의 작은 불꽃놀이를 든 귀여운 페넥 여우 모양의 의인화된 니들펠트". To the left, there's a preview of the generated image, which appears to be a colorful, Van Gogh-style illustration of a fox. Below the preview, there are sections for hints and a reference image, both currently empty. At the bottom, there's a green button labeled "Generate (0.80 Credits)".

# 03 Kling, Suno, ChatPDF



## Text to Image

텍스트 입력으로 이미지 만들기

Hints: Fawn Flowers Fairy Succulent Plants

Reference Image (Optional)

+ JPG / PNG

Setting

1:1 16:9 4:3 3:2 2:3 3:4 9:16

Number of Images: 4

이미지 생성(1개): 0.2크레딧

Generate (0.80 Credits)

Billing Details ▾

① The generated contents do not represent the views, positions or attitudes of KLING AI. Please use them responsibly.

Unlock your creative potential and experience the magic of KLING AI right now!



# 03 Kling, Suno, ChatPDF



**Text to Image**  
텍스트 입력으로 이미지 만들기

KLING AI - A New Era of Creative

https://klingai.com/text-to-image/31704255

KLING AI

103 / 2500 |

Hints: Fawn Flowers Fairy Succulent Plants

Reference Image (Optional)

+ JPG / PNG

Setting

1:1 16.9 4.3 3.2 2:3 3.4 9:16

Number of Images: 2

Generate (0.40 Credits)

Billing Details

생성된 이미지를 확인합니다

KLING AI. Please use them responsibly and kindly.

The screenshot shows the KLING AI web interface for generating images from text. On the left, there's a sidebar with file management, hints, and settings for aspect ratios (1:1, 16.9, 4.3, 3.2, 2:3, 3.4, 9:16) and a preview of the generated images. The main area displays two generated images of a colorful, anthropomorphic fox-like creature with large ears, wearing a red scarf and holding a sparkler. To the right, there's an 'Assets' panel showing a thumbnail of the generated images. At the bottom, a banner says '생성된 이미지를 확인합니다' (Check the generated images).



# 03 Kling, Suno, ChatPDF



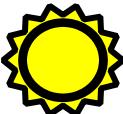
## Text to Image

텍스트 입력으로 이미지 만들기

[프롬프트] Anthropomorphic needle felted super cute Cat holding a sunflower, in the style of Van Gogh



# 03 Kling, Suno, ChatPDF



## Text to Image

텍스트 입력으로 이미지 만들기

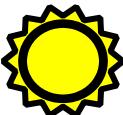
[프롬프트] Wide shot. Cat riding a Harley Davidson motorcycle,  
Grand Canyon in the background



KLING AI



# 03 Kling, Suno, ChatPDF



## Text to Image

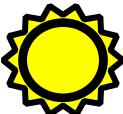
텍스트 입력으로 이미지 만들기

[왼쪽] A cat wearing an astronaut helmet, close-up, with blue space in the background

[오른쪽] a high-resolution 3D rendering for Snug, featuring a realistically detailed hedgehog..



# 03 Kling, Suno, ChatPDF



## Text to Image

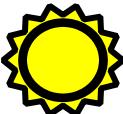
텍스트 입력으로 이미지 만들기

[왼쪽] Cake shaped like a piece of land, simple, don't use too many details. The shape is square...

[오른쪽] Floating island in the sky with a small wooden house, a stream and a tall yellow ginkgo tree...



# 03 Kling, Suno, ChatPDF



## Text to Image

텍스트 입력으로 이미지 만들기

[왼쪽] cartoonize combat sports like taekwondo and box, equipments.

[오른쪽] The image depicts an adorable, yellow, fluffy creature reminiscent of Pikachu....

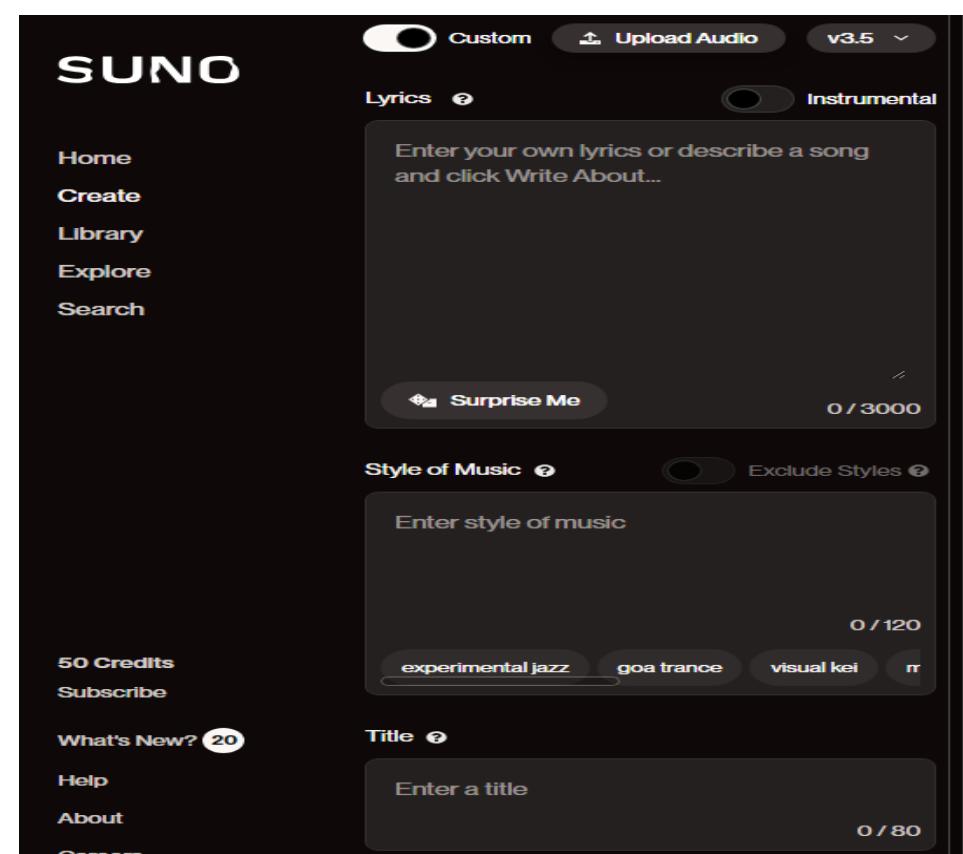


# 03 Kling, Suno, ChatPDF

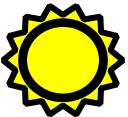


## SUNO 음악작곡 AI

- <https://suno.com>
- 간단한 프롬프트 입력만으로도 완성도 있는 곡을 제작할 수 있다.
- 하루 무료 10곡 제작 가능



# 03 Kling, Suno, ChatPDF



## SUNO 음악작곡 AI

**SUNO Global Trending**

Home Create Library Explore Search

Track	Artist	Duration	Views	Likes
Soundclash...	Teemuth	5:47	2.8K	61
Distant Moon [SSC5...	@JoshuaSo...	3:03	4.5K	85
Eden	Brutus	3:11	5.2K	84
In Your Rearview'	Teemuth	4:48	43K	199
The Fable of the Moo...	Chibitail	1:38	8.9K	181
Drama Queen	AI Magician	2:13	1.1K	54
Clash This Work...	Tagliuz...	2:41	10K	142
Stellar Serenity	MASTA - ST...	6:58	7.6K	163
Love That Transc...	Stealth Nols.	3:51	2.8K	61

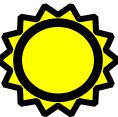
**Suno Covers**

40 Credits Subscribe What's New? 1 Help About Careers

Cover Type	Artist	Songs
Dialectic (Accept It) Covers	dialectic (accept it)...	7 songs
Beef Diplomat - Gone Covers	Beef Diplomat - G...	8 songs
Soundclash Covers	Soundclash Covers	17 songs
i have a feeling Covers	i have a feeling	7 songs
Mistletoe and Missing You Covers	Mistletoe and Missin...	7 songs
Stone Covers	Stone Covers	11 songs
I love VHS Covers	I love VHS///how I...	5 songs
Once Covers	Once Covers	9 songs
Cat Covers	Cat Covers	7 songs



# 03 Kling, Suno, ChatPDF



## SUNO 음악작곡 AI



대학소개

입학

교육

연구

산학

U-NEWS

대학생활



### 대학이념

건학이념과 교훈에 입각하여 추구하는 이념은 다음과 같다.

01

우리 대학은 자유로운 학술활동을  
통하여 진리와 지혜를 추구한다.

02

우리 대학은 자율과 혁신을  
중시하는 열린 공동체를 지향한다.

03

우리 대학은 헌신과 책임의 정신을 바탕으로  
국가 및 지역사회의 발전을 선도한다.

### 울산대학교

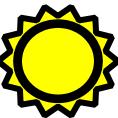
대학이념은 ‘자유로운 학술활동을 통하여 진리와 지혜를 추구하고 자율과 혁신을 중시하는 열린 공동체를 지향하며 헌신과 책임의 정신을 바탕으로 국가 및 지역사회의 발전을 선도한다.’이고 교육 목적은 ‘창조적 탐구인’, ‘자주적인 지성인’, ‘유능한 직능인’의 자질을 갖춘 인재 양성을 교육목적으로 하는 울산대학교의 노래를 밟고 씩씩하며 희망찬 분위기로 MZ세대에 맞게 만들어줘.

### 교육목적

‘창조적 탐구인’, ‘자주적인 지성인’, ‘유능한 직능인’의 자질을 갖춘 인재 양성을 교육목적으로 삼다.



# 03 Kling, Suno, ChatPDF



## SUNO 음악작곡 AI

The screenshot shows the SUNO AI interface. On the left, there's a sidebar with options like Home, Create, Library, Explore, and Search. The main area has a 'Song description' input field containing the lyrics for '울산대학교'. Below it is a large text area with the full lyrics. A green box highlights the song title '울산대학교' and its description. At the bottom, a red box highlights the newly created song '울산대학교의 노래'.

**SUNO**

Custom Upload Audio v3.5

Song description

Instrumental

Chocolate Haintail v3.5  
k-pop스타일 2:05

소년의 꿈 v3.5  
k-pop 2:01

소년의 꿈 v3.5  
k-pop 3:02

Extend Public

울산대학교

대학이념은 '자유로운 학술활동을 통하여 진리와 지혜를 추구하고 자율과 혁신을 중시하는 열린 공통체를 지향하며 혁신과 책임의 정신을 바탕으로 국가 및 지역사회의 발전을 선도한다.' 이고 교육 목적은 '창조적 탐구인', '자주적인 지성인', '유능한 직능인'의 자질을 갖춘 인재 양성을 교육목적으로 하는 울산대학교의 노래를 밝고 씩씩하며 희망찬 분위기로 MZ세대에 맞게 만들어줘.

Need ideas?

Create

Invite Friends

40 Credits

Subscribe

What's New? 9

Notifications

More from Suno

X @ dj n

2:01 Bright, pop

창신대학교의 꿈 v3.5 bright, pop 2:44

울산대학교의 노래 v3.5 anthenic, pop

울산대학교의 노래 v3.5 anthenic, pop

Extend Public

The screenshot shows a digital music player interface. At the top, it says '울산대학교의 노래' with 'anthenic, pop' below it. It shows the song was played on 'IrresistiblePerfectThird3527' at '2024년 12월 9일 오후 3:59' with version 'v3.5'. The main area shows the lyrics in three sections: [Verse], [Chorus], and [Bridge]. Below the lyrics is a QR code. The background features a colorful illustration of an open book with light rays emanating from it.

울산대학교의 노래

anthenic, pop

IrresistiblePerfectThird3527

2024년 12월 9일 오후 3:59 v3.5

[Verse]

푸른 꿈을 함께 안고  
모든 도전을 두려워 말고  
벗들과 손잡고 나아가  
우리의 길을 개척해가

[Chorus]

울산대학교 우리 모두 다  
자유롭게 불타는 열정  
삶의 진리 지혜 찾으며  
함께 하는 밝은 내일

[Verse]

공부하는 이 순간에도  
희망을 가득 안고서  
자율과 혁신을 바탕으로  
미래로 향해 나아가

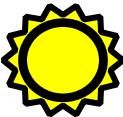
[Chorus]

울산대학교 우리 모두 다  
자유롭게 불타는 열정  
삶의 진리 지혜 찾으며  
함께 하는 밝은 내일

[Bridge]

혁신과 책임의 마음으로  
지역사회 발전 선도해  
창조하며 탐구하는  
우리를 자랑스러워해

# 03 Kling, Suno, ChatPDF



## ChatPDF 활용 - AI기반 PDF 읽기 및 대화

2024-1\_교공\_Wk6\_20240410.pdf

1 / 66

Chat

환영합니다! 이번 주의 교육공학 PDF 파일은 수업활동의 설계와 협동학습 전략에 대해 다루고 있습니다. 즐겁게 학습해보세요!

1. Jigsaw, STAD, TGT의 협동학습 방법에 대해 자세히 알고 싶어요.  
2. ARCS 모형의 동기 증진 수업설계 전략이 어떻게 작용하는지 궁금해요.  
3. 하브루타 수업과 토의식 수업의 차이와 장단점에 대해 더 알고 싶어요.

ARCS모형을 한문단으로 핵심만 정리해서 알려줘

ARCS 모형은 John Keller가 개발한 동기 증진 모형으로, 주의집중(Attention), 관련성(Relevance), 자신감(Confidence), 만족감(Satisfaction)의 네 가지 요소를 통해 학습자의 동기를 증진시키는 방법론이다. 20

이거 영어로 발표할건데 스크립트를 좀 짜줘

Sure, here is a script you can use for your presentation:

"The ARCS model, developed by John Keller, is a motivational framework aimed at enhancing learners' motivation through four key components: Attention, Relevance, Confidence, and Satisfaction. By focusing on capturing learners' attention, making the content relevant to their needs, boosting their confidence in success, and ensuring satisfaction with the learning outcomes, the ARCS model provides a comprehensive approach to motivating learners in educational settings."

ARCS모형에 대한 4지 선다형 문제 1개, ox형 1개, 서술형 1개 문제 만들어봐

1. 4지 선다형 문제: 어떤 모형은 학습자의 동기를 증진하기 위해 주의집중, 관련성, 자신감, 만족감이라는 네 가지 요소를 활용하는가? A) VARK 모형 B) ARCS 모형 C) Bloom의 학습목표체계 D) Kolb의 경험학습이론 (정답: B) 20  
2. OX 형 문제: ARCS 모형은 주의집중, 관련성, 자신감, 만족감의 네 가지 요소를 포함한다. (O/X)  
(정답: O) 20  
3. 서술형 문제: ARCS 모형의 주의집중 요소를 설명하고, 이를 통해 학습자의 동기를 어떻게 증진시킬 수 있는지 서술하시오 20

교육공학

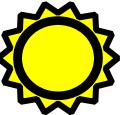
Week 6

제5장 수업활동의 설계

## 학습 목표

- 협동학습 수업전략인 **Jigsaw, STAD, TGT**의 방법을 설명할 수 있다.
- 동기 증진 수업설계 전략인 **ARCS 모형**의 특징과 전략을 설명할 수 있다.
- 질문 중심 수업방법인 **하브루타 수업**의 절차와 요소를 설명할 수 있다.
- 주제 탐구형 수업방법인 **토의식 수업**의 장단점과 유형에 대해 설명할 수 있다.

# 03 Kling, Suno, ChatPDF



ChatPDF 활용 - AI기반 PDF 읽기 및 대화

## Chat with any PDF

Join millions of students, researchers and professionals to instantly answer questions and understand research with AI

Drop PDF here

Browse my Computer

From URL

My Chats

Sign in to save your chat history

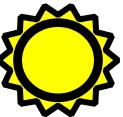
2023 교양교육 춘계학술대회발표문 및 초록 ×  
(울산대허정필).pdf

허정필 교수는 경희대학교에서 교육공학 박사, 성균관대학교에서 교과교육학 박사를 취득하였으며, 현재 울산대학교 교수학습개발센터의 연구교수로 재직하고 있습니다 [T6].

21분 전



# 03 Kling, Suno, ChatPDF



## ChatPDF 활용 - AI기반 PDF 읽기 및 대화

2023 교양교육 춘계학술대회발표문 및 초록(울산대허정필).pdf

(발표문)  
ChatGPT의 교육적 활용

허정필(울산대)

1. 서론

최근 들어 Open AI에서 만든 초거대 AI 언어모델인 ChatGPT에 대한 관심이 커지고 있다. ChatGPT의 의미는 Chat Generative Pre-trained Transformer의 약자로 사전학습된 대화형 인공지능 정도로 해석할 수 있다. 기존의 구글 같은 검색은 질문에 대한 여러 가지 정보를 주었다면 ChatGPT는 약 5초 개의 문서를 학습하고 그 레이아웃을 기반으로 질문에 대한 최적의 단 하나의 정보가 아닌 말을 제시하는 능력이 있어 그 활용에 대한 기대와 함께 5일 만에 100만 이용자를 돌파하며 큰 주목을 받고 있다.

ChatGPT의 특징으로 미리언수가 갖추어야 할 미래학적에서도 큰 변화가 생기고 있는 데 AI를 효과적으로 잘 활용하고 넘치는 지식과 정보를 잘 조합하여 창조적인 역할을 국대화할 수 있는 역량이 앞으로 아주 중요해질 것으로 많은 전문가들이 전망하고 있다. 따라서 미래 6대 역량으로 사고력, 창의력, 디지털 리터러シー, 공감과 소통, 협업, 인문학적 소양을 풀 수 있는데 예전에 중요하게 여겼던 단순히 지식을 많이 가지고 있는 역량이라는 많이 변화한 모습을 볼 수 있다.

따라서 이러한 흐름에 따라 많은 대학에서도 ChatGPT의 도입을 허용 부정적인 부분과 긍정적인 부분을 고려하여 여러 가지 상반되는 의견들로 적용 범위나 용도, 문제점 등에 대해 고민이 많으며 그럼에도 다른 대학에 위치하지 않기 위해 ChatGPT 관련 세미나와 연구그룹활동 등을 기획하여 긍정적인 검토를 많이 하고 있는 실정이다.

본 발표에서는 이러한 관심과 함께 ChatGPT의 기능에 대해서 알아보고 효과적 교육 활용 방안과 함께 대학에서의 혁신교수법 적용 가능성에 대한 대안을 제시해 보고자 한다. 그리고 추가적으로 울산대학교에서 최근 개최한 '교육공학자'가 계인하는 ChatGPT 대학교육활용' 세미나에 참여한 173개 대학 960명의 교수 및 교직원들이 세미나 후에 실시한 설문조사에 참여하여 ChatGPT의 교육 활용에 대한 다양한 의견을 담하고 계인한 내용들도 분석하여 같이 제시하고자 한다.

이 발표를 통해 많은 대학들이 ChatGPT의 대학에서의 활용에 대해서 생각해보고 또 대학의 실정에 맞게 잘 효과적으로 활용할 수 있는 대안을 찾는데 조금이나마 도움이 되었기를 바라며 이에 그치지 않고 선도적으로 ChatGPT를 도입하고 수업에 적용하면서 문제점을 찾아 해결하여 각 대학에 찾는 가이드라인과 함께 적극적으로 활용할 수 있는 방안을 찾기를 기대해 본다.

2. 본론

본론에서는 먼저 ChatGPT의 기능과 활용에 대해서 알아보고 두 번째로 ChatGPT의 수업 활용 방안을 마지막 세 번째는 ChatGPT의 혁신교수법 활용에 대해서 제시해 보고

- 1 -

Chat

안녕하세요! 🌟 이 발표문에서는 ChatGPT의 교육적 활용에 대해 다루고 있습니다. 최근 ChatGPT에 대한 관심이 높아지면서, 이 AI 언어모델이 교육 현장에서 어떻게 효과적으로 활용될 수 있는지에 대한 다양한 의견과 방안이 제시되고 있습니다. 특히, 미래 인재가 갖추어야 할 역할 변화와 함께, 대학에서의 혁신적인 교수법 적용 가능성에 대한 논의가 이루어지고 있습니다. 이 발표를 통해 많은 대학들이 ChatGPT를 효과적으로 활용할 수 있는 방법을 모색할 수 있기를 바랍니다!

아래는 이 파일에 대해 질문할 수 있는 예시 질문입니다:

- ▶ ChatGPT의 기능과 교육적 활용 방안은 무엇인가요?
- ▶ 발표문에서 언급된 미래 6대 역량은 어떤 것들이 있나요?
- ▶ 울산대학교에서 개최된 세미나에 대한 내용은 어떤 것들이 포함되어 있나요?

chatgpt4.0은 언제 나왔나요?

ChatGPT 4.0은 2023년 3월 15일에 발표되었습니다. ②

설문조사에 몇 명이 참여했나요?

설문조사에는 400여명이 참여하였습니다. ⑤

허정필 교수의 이력이 어떻게 되나요?

허정필 교수는 경희대학교에서 교육공학 박사, 성균관대학교에서 교과교육학 박사를 취득하였으며, 현재 울산대학교 교수학습개발센터의 연구교수로 재직하고 있습니다. ⑧

Ask any question...



# 03 Kling, Suno, ChatPDF



## ChatPDF 활용 - AI기반 PDF 읽기 및 대화

Chat

문서 1

안녕하세요! 🎉 이 발표문에서는 ChatGPT의 교육적 활용에 대해 다루고 있습니다. 최근 ChatGPT에 대한 관심이 높아지면서, 이 AI 언어모델이 교육 현장에서 어떻게 효과적으로 활용될 수 있는지에 대한 다양한 의견과 방안이 제시되고 있습니다. 특히, 미래 인재가 갖추어야 할 역량 변화와 함께, 대학에서의 혁신적인 교수법 적용 가능성에 대한 논의가 이루어지고 있습니다. 이 발표를 통해 많은 대학들이 ChatGPT를 효과적으로 활용할 수 있는 방법을 모색할 수 있기를 바랍니다!

아래는 이 파일에 대해 질문할 수 있는 예시 질문입니다:

- ▶ ChatGPT의 기능과 교육적 활용 방안은 무엇인가요?
- ▶ 발표문에서 언급된 미래 6대 역량은 어떤 것들이 있나요?
- ▶ 울산대학교에서 개최된 세미나에 대한 내용은 어떤 것들이 포함되어 있나요?

chatgpt4.0은 언제 나왔나요?

ChatGPT 4.0은 2023년 3월 15일에 발표되었습니다 ②.

설문조사에 몇명이 참여했나요?

설문조사에는 400여명이 참여하였습니다 ⑤.

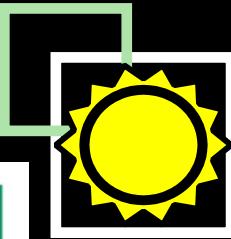
허정필교수의 이력이 어떻게 되나요?

허정필 교수는 경희대학교에서 교육공학 박사, 성균관대학교에서 교과교육학 박사를 취득하였으며, 현재 울산대학교 교수학습개발센터의 연구교수로 재직하고 있습니다 ⑧.



# 교육방법과 교육공학

울산대학교 교육학과(교육대학원)



| Thank You

울산대 교수학습개발센터 연구교수 허정필

