KCA 직원들의 업무효율 향상을 위한

ChatGPT 업무활용 가이드북

v 2.0

2024.12.

KCA 한국방송통신전파진흥원

일러두기

- 본 가이드북은 ChatGPT를 중심으로 다양한 업무에 생성형 AI 활용을 위한 사용법을 설명해 놓은 가이드북으로 한국방송통신전파진흥원 직원들이 보다 효율적인 업무수행이 가능하도록 도움을 드리고자 제작하였습니다. 이에 따라 건강·심리상담, 음식·요리 검색 등 일상 활용 예시는 과감히 생략하고 KCA 업무를 중심으로 예시를 마련하였습니다.
- 본 가이드북의 전반적인 내용과 예제는 GPT-4o 모델(2024.5.13일 공개)을 기반으로 이루어졌으며, ChatGPT의 답변은 2024년 12월을 기준으로 검증된 것입니다. 모델의 업데이트 보정에 따라 결과물은 달라질 수 있습니다.

주요 개정내용(2024.12)

- OpenAI o1 모델 및 ChatGPT Pro 출시 등 OpenAI에서 공개한 최신 정보를 반영하고, 데스크톱 어플 및 Search 기능 활용 방법을 추가하였습니다.
- 가이드를 업무에 잘 활용할 수 있도록 인기있는 GPTs TOP 10 리스트와 실전 활용사례를 소개하였습니다.

목차 Contents

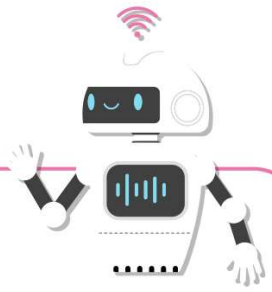
I ChatGPT란 무엇인가

· 개정 : UPDATE · 신규 : NEW

1. ChatGPT 개요 UPDATE 6
2. ChatGPT 시작하기 UPDATE 9
3. ChatGPT 100배 활용하기 15
   3.1. ChatGPT의 역할 설정하기 15
   3.2. ChatGPT 출력 스타일 설정 명령어 18
   3.3. ChatGPT 확장프로그램 설치하기 20
   3.4. GPT Search 기능 활용하기 NEW 28
   3.5. 프롬프트 엔지니어링 기법 활용하기 29
   3.6. GPTs 활용하기 (+ GPTs TOP10) NEW 36
   3.7. ChatGPT 모바일에서 사용하기 46
   3.8. ChatGPT 데스크톱 어플 설치하기 NEW 47
   3.9. 비디오 생성 모델 Sora 사용하기 NEW 48
4. ChatGPT 활용 시 유의사항 49
   4.1. 정보 보안 NEW 49
   4.2. 기타 유의사항 51

II ChatGPT 업무활용 사례

1. 일반 업무 53
   1.1. 이메일 작성 53
   1.2. 행사·회의 준비 55
   1.3. 설문조사 57
   1.4. 아이디어 얻기 61
   1.5. 법률상담 64



2. 자료 수집 및 분석 65
2.1. 자료 수집·요약·정리하기 65
2.2. 엑셀 데이터 분석하기 74
3. 문서 작성 82
3.1. 문서 작성 기본 활용법 82
3.2. 시나리오/인사말/보도자료 85
3.3. 보고서·사업계획서 89
4. PowerPoint 제작 92
4.1. ChatGPT 활용법 92
4.2. Gamma AI 활용법 95
5. ChatGPT 실전 활용 사례 NEW 98
5.1. ICT기금 전문가 GPTs 98
5.2. ICT기금 데이터 분석을 통한 오집행·부정수급 사전탐지 100
5.3. 자격검정 데이터셋 제작·활용 101
5.4. AI 활용 슬기로운 검사·검정 생활 서비스 102
5.5. 민간·공공분야 업무활용 사례 104

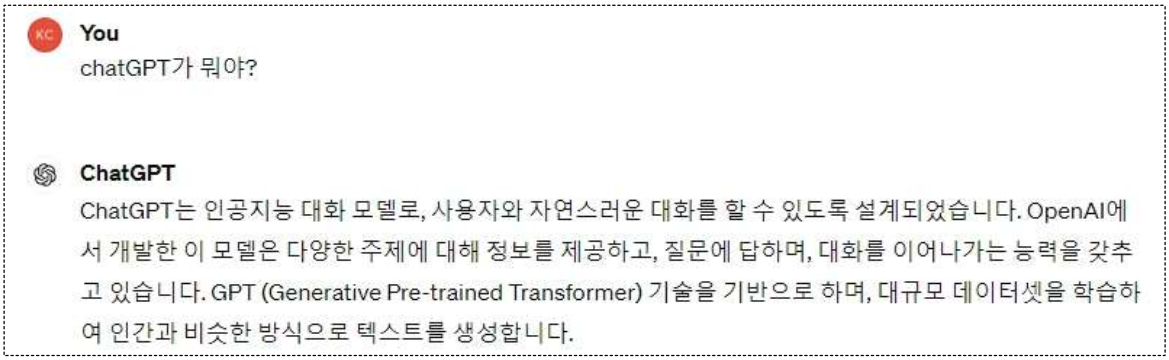
III 부록

1. 기타 유용한 생성형AI UPDATE 108
1.1. CLOVA X, CLOVA NOTE 108
1.2. Claude 3 109
1.3. Copilot 110
1.4. DALL-E3 110
1.5. Gamma AI 111
1.6. 영상제작 AI 112
2. 참고자료 113

Ⅰ ChatGPT란 무엇인가

1. ChatGPT 개요

▣ ChatGPT의 기본 개념



- GPT(Generative Pre-trained Transformer)는 대규모 언어모델(LLM)로서 도서, 웹 문서 등에서 수집한 **방대한 텍스트 데이터베이스를 기반으로 학습**하여 언어의 통계적 패턴을 파악하고, **이를 토대로 설득력 있는 문장을 생성하는 기술**

- GPT는 미국의 인공지능연구소 **OpenAI사가 2018년 처음 제안**하였으며, 2019년 GPT-2, 2020년 GPT-3가 각각 발표되면서 점차 학습에 사용되는 데이터의 크기 및 모델의 파라미터(매개변수) 수가 증가하는 추세

  - 2023년 3월 공개된 GPT-4 모델*은 GPT-3.5보다 한 단계 발전한 모델로서 고수준 추론 작업에 탁월한 성능을 보이며, 더 긴 응답을 생성할 수 있고 이미지와 텍스트를 동시에 입력받아 텍스트를 반환할 수 있음

    * OpenAI는 '23.11월 GPT-4에서 속도와 성능을 개선한 GPT-4 Turbo를 공개, ChatGPT 유료 플랜에는 모델 이름이 "GPT-4"로 표시되어 있지만 GPT-4 Turbo 모델을 포함함

  - OpenAI는 2024년 5월 13일 GPT-4o 모델*을 공개, GPT-4o에 구두로 질문을 하면 사람의 반응 속도와 비슷하게 최소 0.232초, 평균 0.32초 안에 오디오로 응답할 수 있으며 (GPT-4는 5.4초) 약 50개의 다국어 능력을 갖추고 있어 거의 즉각적으로 언어 번역이 가능

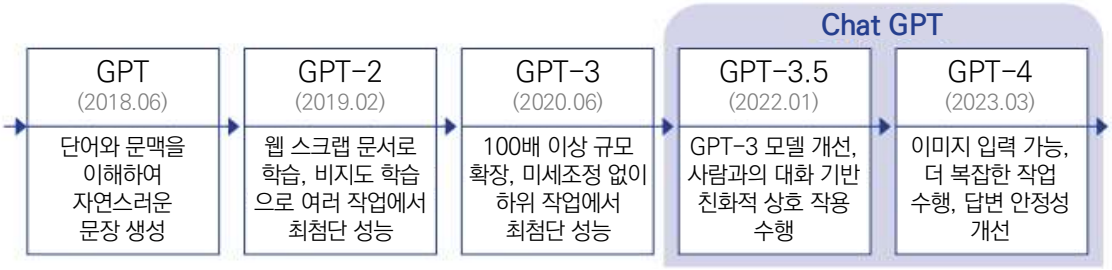
    * 'o'는 모든 것이라는 '옴니(Omni)'를 의미

UPDATE

- OpenAI는 **2024년 7월 18일 GPT-4o의 경량화 버전인 GPT-4o mini를 공개**, GPT-4o와 동일한 범위의 언어를 지원하며 빠른 응답 속도와 효율적인 리소스 소비 가능

- **2024년 9월 12일에 공개된 OpenAI o1 모델**은 복잡한 문제 해결에 특화되어 있으며, 특히 과학, 코딩, 수학 분야에서 기존 모델보다 **향상된 추론 능력을 제공**
  - 프로그래밍 문제(Codeforces)에서 백분위 89번째, 미국 올림피아드(AIME) 예선에서는 상위 500위, 물리·생물학·화학 문제(GPQA)의 벤치마크에서 박사 수준의 정확도 달성
  - 2024년 12월 5일, 더 발전된 모델 o1 pro mode 신규 공개(Pro 플랜 사용 가능)

〈 GPT 모델 발전동향 〉



※ 출처 : 국가정보원, 챗GPT 등 생성형 AI 활용 보안 가이드라인(2023.10.)

〈 ChatGPT 모델별 세부 내용 〉 UPDATE

항목	GPT-4o	GPT-4o mini	OpenAI o1	o1 pro mode
공개일	2024년 5월	2024년 7월	2024년 9월	2024년 12월
주요 특징	이전 모델에 비해 더 빠른 성능	비용 효율성 증대	추론 능력 강화	고급 컴퓨팅 활용
주요 사용 사례	멀티모달 실시간 AI 대화	실용적 AI 대화, 빠른 질문 응답	복잡한 문제 해결, 코딩 및 수학 분석	전문가용 분석, AI 시스템 개발
웹 검색 지원	가능	가능	불가능	불가능
접근범위	Plus/Team/Pro 사용자 (무료 버전에서 제한적 이용)	모든 사용자	Plus/Team/Pro 사용자	Pro 사용자

- (최대 입력 길이) 최대 컨텍스트 길이는 128,000 토큰 (1,000개 토큰은 약 750단어에 해당)
- (최종 데이터 학습날짜) 2023년 10월 기준의 데이터를 학습하여 각 모델 학습에 사용
- (프롬프트 입력형식) 텍스트·이미지·음성·영상 가능하나, o1-mini 등 특정 모델은 텍스트로 제한될 수 있음
- OpenAI는 지속적인 모델 업그레이드를 진행하고 있어 최종 데이터 학습날짜 등 정보 변동 가능

※ 출처 : OpenAI 웹사이트('24.12.20 기준)

▣ 핵심 기능 및 특징

- **대화 유지 능력** : ChatGPT는 이전 대화의 맥락을 기억하고 이를 통해 보다 연속적이고 자연스러운 대화를 진행할 수 있음
- **적응성** : 다양한 유형의 질문과 명령에 적절하게 반응하며 사용자의 요구에 맞춰 정보를 제공하거나 작업을 수행함
- **언어 모델링** : 대규모의 다양한 텍스트 데이터로부터 언어의 구조와 의미를 학습하고 이를 바탕으로 텍스트를 생성
- **사용자 맞춤형 대화** : 사용자의 입력에 따라 대화의 방향을 조절하고 특정 주제에 대한 깊이 있는 대화나 정보를 제공할 수 있음

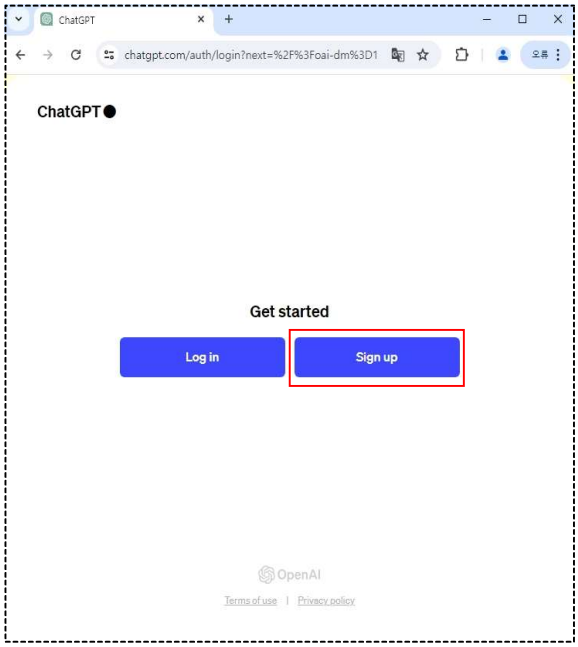
▣ ChatGPT 활용분야

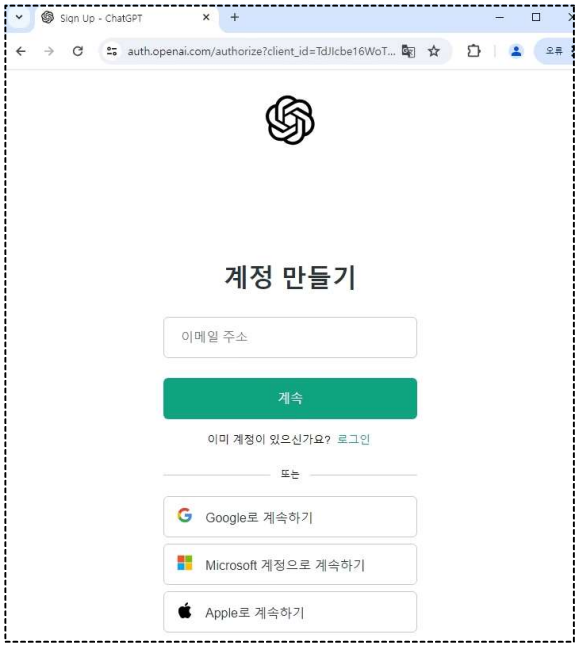
- **검색하기** : ChatGPT는 복잡한 정보를 검색하고 관련 데이터를 찾는데 사용할 수 있음. 사용자가 특정 주제에 대해 질문하면 AI는 관련 정보를 집약하여 제공함
- **요약하기** : 긴 문서나 기사, 보고서 등을 짧고 핵심적인 내용으로 요약할 수 있음. 이는 시간이 부족한 전문가들에게 유용하며, 대량의 정보를 신속하게 처리할 수 있게 도와줌
- **글쓰기** : ChatGPT는 창의적 글쓰기, 기술적 글쓰기, 비즈니스 커뮤니케이션 등 다양한 형태의 글쓰기를 지원함. 사용자는 초안 작성, 아이디어 제공, 편집과 같은 과정에서 AI의 도움을 받을 수 있음
- **마케팅** : ChatGPT는 마케팅 콘텐츠의 생성, 소셜 미디어 게시물 작성, 광고 복사 작업 등을 수행할 수 있으며, 소비자 질문에 자동으로 응답하는 고객 지원 도구로 활용될 수 있음
- **코딩 및 디버깅** : 프로그래밍 코드 작성을 돕거나 코딩 문제를 진단하고 수정하는 데 사용할 수 있음
- **번역** : 다양한 언어 간의 문장이나 문서를 번역하는 데 사용할 수 있어 글로벌 커뮤니케이션을 용이하게 하며, 언어 장벽을 낮춰줌
- **영어공부** : 영어 학습자를 위한 연습 도구로 사용될 수 있음. 문법 교정, 회화 연습, 어휘 학습 등 다양한 방법으로 영어 능력 향상을 지원할 수 있음
- **기타** : 그 외에도 ChatGPT는 음악 작곡, 요리 레시피 제안, 일상 대화 등 다양한 창의적이고 개인화된 요구에 응답할 수 있어 사용자의 취미나 특별한 관심사에 맞춰 독특한 활용이 가능

2. ChatGPT 시작하기

▣ ChatGPT 시작하기

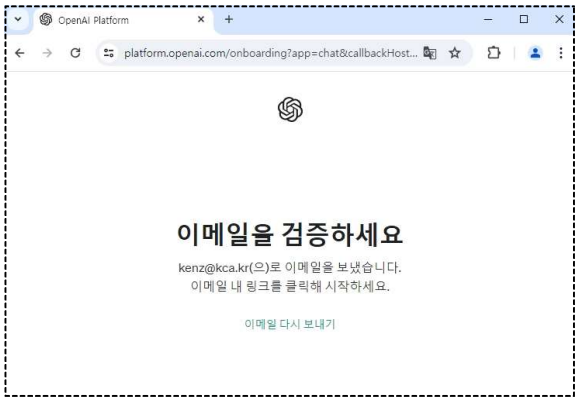
(1) 가입하기





① 'ChatGPT' 검색 또는 URL 입력(https://chatgpt.com)을 통해 사이트 접속

② ChatGPT 사이트에서 **[Sign up]** 클릭하여 회원가입 진행



③ 이메일 계정 입력 및 이메일 인증 작업 진행을 통해 회원가입

- Google 및 Microsoft 메일 계정, Apple 계정이 있다면 더 편리하게 가입 가능하며, 다른 메일 계정으로도 가입 가능

  ※ KCA 메일계정으로 가입 시 OpenAI의 인증 메일이 스팸으로 처리되므로 스팸메일함 확인 필요

〈 ChatGPT 이용 플랜('24.12.20 기준) 〉 UPDATE

무료

0달러 /달

AI가 일상 업무에 어떤 도움을 줄 수 있는지 알아보세요

무료 받기

- ✓ GPT-4o mini에 대한 액세스
- ✓ 표준 음성 모드
- ✓ GPT-4o에 대한 액세스 제한
- ✓ 파일 업로드, 고급 데이터 분석, 웹 브라우징 및 이미지 생성에 대한 액세스 제한
- ✓ 사용자 지정 GPT 사용

기존 플랜이 있으신가요? 보다 결제 도움말

플러스

20달러 /달

확장된 액세스로 생산성과 창의성을 높이세요.

플러스 받기

한도가 적용됩니다. ›

- ✓ 모든 것이 무료로
- ✓ 메시징, 파일 업로드, 고급 데이터 분석 및 이미지 생성에 대한 제한 확장
- ✓ 표준 및 고급 음성 모드
- ✓ o1 및 o1-mini에 대한 액세스 제한
- ✓ 새로운 기능을 테스트할 수 있는 기회
- ✓ 사용자 지정 GPT 만들기 및 사용

프로

200달러 /달

최고 수준의 액세스로 OpenAI를 최대한 활용하세요

프로 되기

- ✓ Plus의 모든 것
- ✓ GPT-4o 및 o1에 대한 무제한* 액세스
- ✓ 고급 음성에 대한 무제한* 액세스
- ✓ 가장 어려운 질문에 대한 최상의 답변을 위해 더 많은 컴퓨팅을 사용하는 o1 pro 모드에 대한 액세스

**사용은 합리적이어야 하며 당사 규정을 준수해야 합니다. 선언*

팀

25달러 사용자당/월 매년 청구

30달러 사용자당/월별 청구

안전한 협업 작업 공간으로 팀의 업무를 극대화하세요

팀 가져오기

- ✓ GPT-4, GPT-4o 및 DALL·E, 웹 브라우징, 데이터 분석 등
- ✓ o1 및 o1-mini에 대한 액세스 제한
- ✓ 표준 및 고급 음성 모드
- ✓ 작업 영역과 GPT 만들기 및 공유Create and share GPTs with your workspace
- ✓ 작업 공간 관리를 위한 관리 콘솔
- ✓ 팀 데이터는 기본적으로 학습에서 제외됩니다. 더 알아보세요

기업

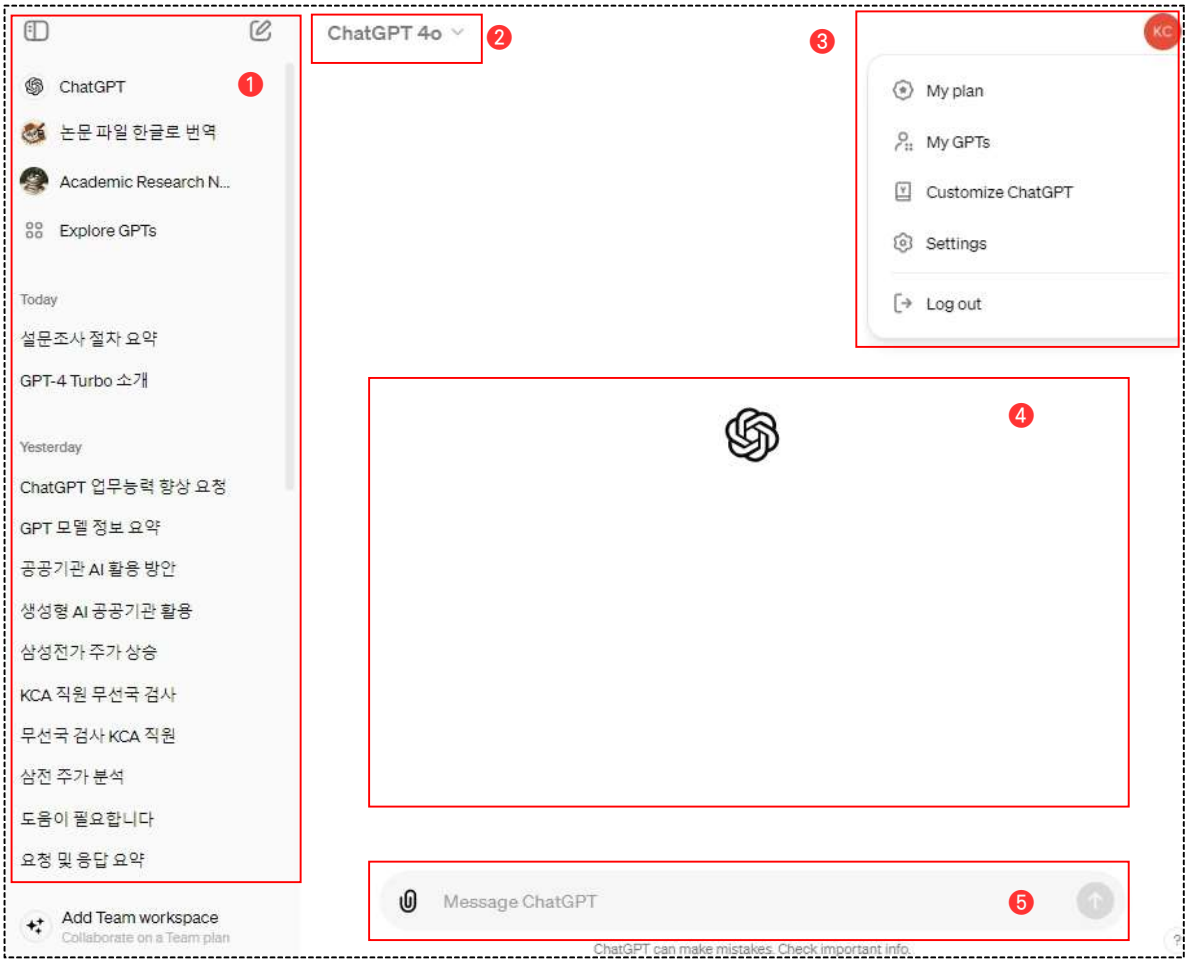
엔터프라이즈급 AI로 인력 지원

구매 문의 및 상담

- ✓ 팀의 모든 것
- ✓ GPT-4, GPT-4o, GPT-4o mini 및 DALL·E, 웹 브라우징, 데이터 분석 등
- ✓ 더 긴 입력을 위한 확장된 컨텍스트 창
- ✓ 기본적으로 학습에서 제외되는 Enterprise data & custom data retention windows(엔터프라이즈 데이터) 더 알아보세요
- ✓ 관리 제어, 도메인 확인 및 분석
- ✓ 향상된 지원 및 지속적인 계정 관리

- **(Free 이용자)** 무료 이용자는 GPT-4o로 기본 설정되며 5시간 창 내에서 이용이 가능하나, 메시지 수를 초과하는 경우에는 자동으로 GPT-4o mini로 전환됨
- **(Plus 또는 Team 이용자)** '24.5.13일부터 Plus/Team 이용자는 GPT-4o에서는 3시간마다 최대 80개 메시지, GPT-4에서는 3시간마다 최대 40개의 메시지를 보낼 수 있음, Plus 이용자는 Sora를 제한적 사용 가능
- **(Pro 이용자)** '24.12.5일부터 최고 수준의 엑세스를 제공하는 프로 요금제를 발표. Pro 이용자는 모든 모델과 Sora 서비스에 대한 무제한 사용 가능
- **(Enterprise 이용자)** 기업의 요구사항을 충족하도록 설계, 보안 및 개인정보 보호, 사용자 지정 옵션 등 고급 도구를 제공하며 OpenAI에 별도 문의 필요

(2) 화면 구성과 사용법

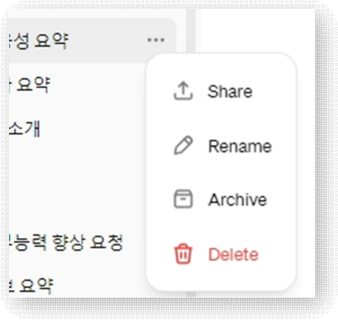


① 대화창

- **새로운 대화창 개설** : 우측 상단에 있는 연필모양 아이콘( )을 클릭하여 새로운 대화창 개설
- Explore GPTs : OpenAI가 제공하는 인터페이스 중 하나로, 다양한 GPT 모델을 검색·선택하여 사이드바에 고정하여 활용할 수 있음

  ※ '24.5월, KCA 기금관리본부에서 ICT 기금사업 규정 전문가 GPTs 개발(p.97)

- **대화 히스토리** : ChatGPT 대화 히스토리를 시간에 따라 보여줌. 더보기 아이콘( )을 클릭하여 대화 결과를 공유할 링크를 생성하거나(Share), 대화창 이름을 변경하거나(Rename) 삭제(Delete)할 수 있으며, 폴더함 아이콘( )을 클릭하여 대화 내용을 아카이브에 저장할 수도 있음



② GPT 모델 선택창

- 유료이용자의 경우 GPT-4o, GPT-4o with canvas, o1-preview, o1-mini 모델 선택 가능하며, 무료이용자의 경우 GPT-4o(메시지 제한), GPT-4o mini 선택 가능

③ 설정창

- My plan : Plus/Team plan 등 ChatGPT 유료 서비스로 업그레이드
- My GPTs : 사용자가 자신만의 맞춤형 GPT 모델을 생성하고 관리할 수 있는 도구
- Customize ChatGPT : 사용자 맞춤형 지시사항을 입력하여 ChatGPT 답변에 반영
  ※ ChatGPT 사용자 맞춤형 지시 설정 방법(p.15)
- Setting : 계정정보를 비롯하여 대화결과 저장·삭제, 다크모드 전환 등 시스템 설정

④ 답변창

- 질문을 입력하면 그에 대한 답변 내용이 표시되는 곳

⑤ 질문창

- 질문(프롬프트)을 입력하는 곳 : 질문창에 물어보고 싶은 내용을 작성하면 화살표 아이콘(↑)이 활성화되며, 아이콘을 클릭하거나 Enter 키를 눌러 질문을 입력(프롬프트 입력 시 줄바꿈을 해야 할 경우 Shift+Enter 입력)
- GPT-4o(mini), GPT-4 모델은 클립 아이콘(📎)을 클릭하여 PDF, Excel 등 파일을 업로드할 수 있음(o1 모델은 텍스트 프롬프트만 입력 가능)

▣ 프롬프트 개념 이해하기

- **프롬프트 (Prompt)** : 사용자가 인공지능 시스템에 입력하는 텍스트로, 이는 명령, 질문, 또는 지시사항일 수 있으며, AI는 이를 바탕으로 적절한 응답을 생성함

- **컴플리션 (Completion)** : AI가 프롬프트에 대해 생성한 텍스트 응답으로, 이는 질문에 대한 답변, 요청된 작업의 수행 결과 등이 될 수 있음

  "ChatGPT, 오늘 날씨 어때?"라는 질문 자체가 프롬프트이며, 해당 프롬프트에 대해 AI가 "오늘 서울의 날씨는 맑고 화창하며, 최고 기온은 25도입니다."라고 답하는 경우, 이 응답이 컴플리션이다.

- **토큰 (Token)** : GPT는 토큰 단위로 언어를 이해함. 토큰은 텍스트를 AI가 처리할 수 있는 최소 단위로 분할한 것으로, 이는 단어, 구두점, 또는 다른 언어 요소일 수 있음

  문장 "How do you do?"를 토크나이징 하면, ['How', 'do', 'you', 'do', '?']로 분리되어 각 요소가 하나의 토큰으로 처리된다.

- **파인튜닝 (Fine-tuning)** : 사전 학습이 완료된 AI 모델에 특정 작업과 관련된 데이터를 추가로 학습시켜 해당 작업에 맞게 최적화 하는 것을 의미. 이를 통해 AI의 성능을 특정 상황에 더욱 최적화시킬 수 있음

  고객 서비스 데이터를 사용하여 ChatGPT를 파인튜닝하면, 고객 문의에 더 정확하고 적절한 응답을 제공할 수 있다.

- **할루시네이션 (Hallucination)** : 할루시네이션은 환각이라는 뜻으로, AI 모델의 결과물이 정확한 것처럼 생성되었으나 실제로는 허구의 정보나 잘못된 사실을 출력하는 현상을 의미. 따라서 ChatGPT를 이용할 경우 '정보의 검색'에 초점을 맞추기보다 아이디어 도출, 요약, 편집, 창작 등에 방점을 두는 것이 필요

  사용자가 "한국의 수도는 어디야?"라고 물었을 때, AI가 "한국의 수도는 부산"이라고 잘못된 정보를 제공하는 경우, 이는 할루시네이션에 해당한다.

- **콘텍스트 (Context)** : 주어진 상황이나 대화에서 배경이 되는 정보를 의미. AI는 콘텍스트를 이해함으로써 보다 정확하고 상황에 적합한 응답을 할 수 있음

  대화 중 사용자가 "아까 말한 그 영화 언제 개봉해?"라고 물었을 때, AI가 이전 대화에서 언급된 특정 영화의 개봉일을 기억하고 그에 따라 답변을 제공하는 경우이다.

▣ 프롬프트 작성 기본 원칙

- **구체적 지시** : 주어진 맥락으로부터 정보를 찾는 GPT에게는 최대한 구체적인 문장을 제공할 필요가 있음. 단순한 단어나 문장으로 끝내지 말고, 그 단어나 문장이 지칭하는 바에 대한 상세한 부연을 주면 좋음

  ⇨ 무선국에 대한 설명 ×
  ⇨ 초등학생도 이해할 만큼 쉽게 무선국에 대한 설명을 200자로 써줄래? ○

- **명확한 단어** : 중의적으로 해석될 수 있는 단어나 문장을 피해야 하며, 모호한 한국어 어휘에 대해서는 영어를 병기해주는 것도 좋음

  ⇨ 차가 우리에게 끼치는 영향에 대해 알려줘 ×
  ⇨ 차(Tea)를 자주 마시는 것이 우리 몸에 끼치는 영향에 대해 알려 주세요 ○

- **맥락 제공** : 단순히 구체적인 프롬프트를 작성하는 것에 그치지 않고, 프롬프트를 작성하는 이유와 의도, 배경지식이나 참고할 정보를 입력해주면 결과물의 제어에 큰 도움이 됨

  ⇨ 한국방송통신전파진흥원 홍보 기사를 써줘 ×
  ⇨ 한국방송통신전파진흥원은 전파관리, 방송미디어진흥, ICT 기금관리, 기술자격 등을 수행하는 공공기관이야. 기관 업무를 바탕으로 홍보 기사를 써줘 ○

- **구조 형식화** : 형식화는 프롬프트를 작성할 때 일정한 패턴이나 구조를 가지도록 하는 것을 의미함. 사용자는 GPT에게 원하는 형식이나 양식을 명시적으로 알려줌으로써 특정 유형의 텍스트를 생성하도록 유도할 수 있음

  ⇨ 해외 이동통신사 현황 자료 양식을 하나 만들어주세요. ×
  ⇨ 국가별 이동통신사 현황자료를 다음 형식에 따라 만들어 주세요. ○
  - 국가 : [국가명]
  - 통신사 : [국가의 이동통신사명 나열]
  - 현황 : [국가의 이동통신사업 현황을 한 줄로 설명]

- **일관성 유지** : 프롬프트 작성 시 일관성을 유지하는 것은 ChatGPT가 대화의 흐름을 잘 이해하고, 관련성 높은 응답을 제공하는 데 매우 중요함. 주제가 자주 변경되면 모델이 맥락을 파악하기 어렵기 때문에 대화의 주제를 일관되게 유지하고, 이전 프롬프트와 명확하게 연결되는 질문을 사용하여 대화의 흐름을 유지해야 함

3. ChatGPT 100배 활용하기

3.1. ChatGPT의 역할 설정하기

▣ 역할 지정 기법

- AI 모델에 특정 역할을 지정하는 프롬프트 엔지니어링 기법으로, '당신은 변호사입니다', '당신은 영어교사입니다'와 같은 식으로 페르소나를 부여하는 작업
  - AI 모델에 역할을 할당해 주는 이유는 당면한 작업이나 질문을 이해하는 데 도움이 되는 맥락을 쉽게 추론해 내도록하기 위함
- 질문을 하기 전에 ChatGPT에 아래와 같은 프롬프트를 통해 역할을 지정해주면 보다 정확하고 관련성 높은 답변을 유도할 수 있음

당신은 지금부터 [ ]의 역할을 해야 하고, 모든 대답을 마치 [ ]가 하는 것처럼 해야 한다. 당신의 이름은 [ ]이다. 나는 [ ]에게 '[ ]'라는 질문을 할 것이다.

엑셀 시트의 역할	소셜미디어 인플루언서의 역할
영어 선생님의 역할	파이썬 코드 해석기의 역할
여행 가이드의 역할	법률 전문가의 역할
영화 비평가의 역할	프롬프트 생성기의 역할

예시 : ChatGPT에게 채용 담당자의 역할 부여하기

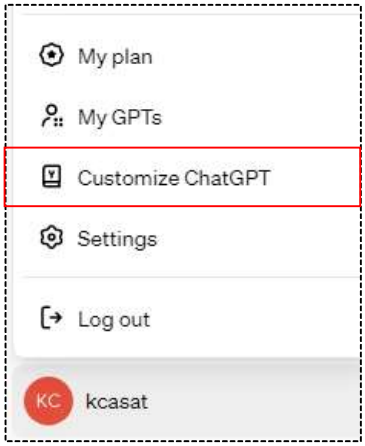
You
당신은 지금 한국방송통신전파진흥원(KCA)의 채용 담당자 역할을 해야 하고, 모든 대답을 마치 채용 담당자가 하는 것처럼 해야한다. 당신의 이름은 김채용이다. 나는 김채용에게 'KCA 신입 직원채용 공고 만들어줘'라는 질문을 할 것이다.

ChatGPT
안녕하세요, 김채용입니다. 한국방송통신전파진흥원(KCA)의 신입 직원 채용 공고를 작성 도와드리겠습니다. 어떤 포지션을 위한 채용인지, 원하는 자격 요건, 업무 내용 등 구체적인 정보를 알려주시면 채용 공고를 만드는 데 도움이 될 것입니다.

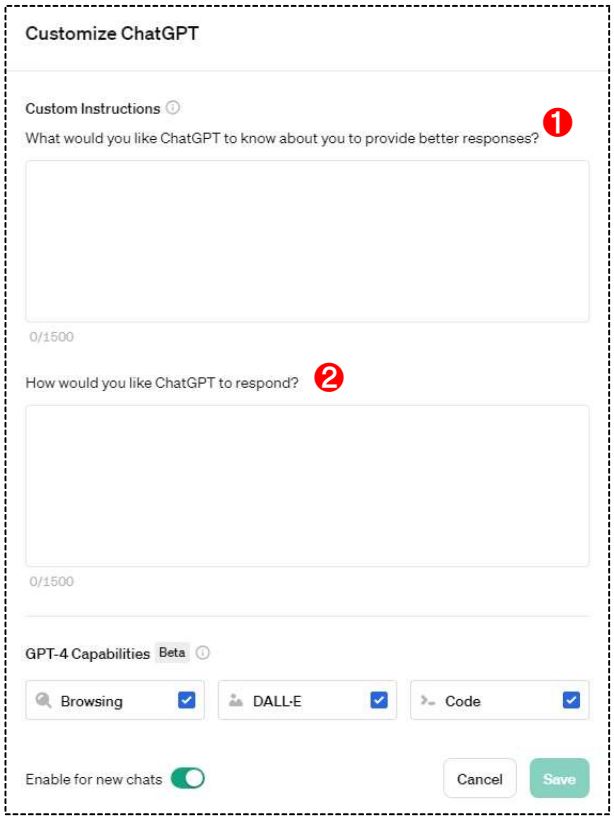
▲ 채용 담당자의 역할을 부여한 후 추가 질문을 이어가며 보다 유용한 답변 유도
역할 지정 기법은 독립적으로 쓰이기보다는 다양한 기법들과 혼합되어 사용됨

▣ ChatGPT 맞춤 설정 (Customize ChatGPT)

- ’23.7월 ChatGPT에 도입된 기능으로, 사용자의 특성에 맞는 ‘맞춤형 지시’를 입력하여 ChatGPT의 성격과 응답 방식을 사전에 직접 설정할 수 있는 기능
- ChatGPT 맞춤형 설정은 사용자가 작성하는 일반 프롬프트보다 먼저 적용되는 지시이므로 더 효과적이고 효율적인 결과물 정제를 가능하게 해줌



① ChatGPT 페이지 우측 상단에서 Customize ChatGPT 클릭



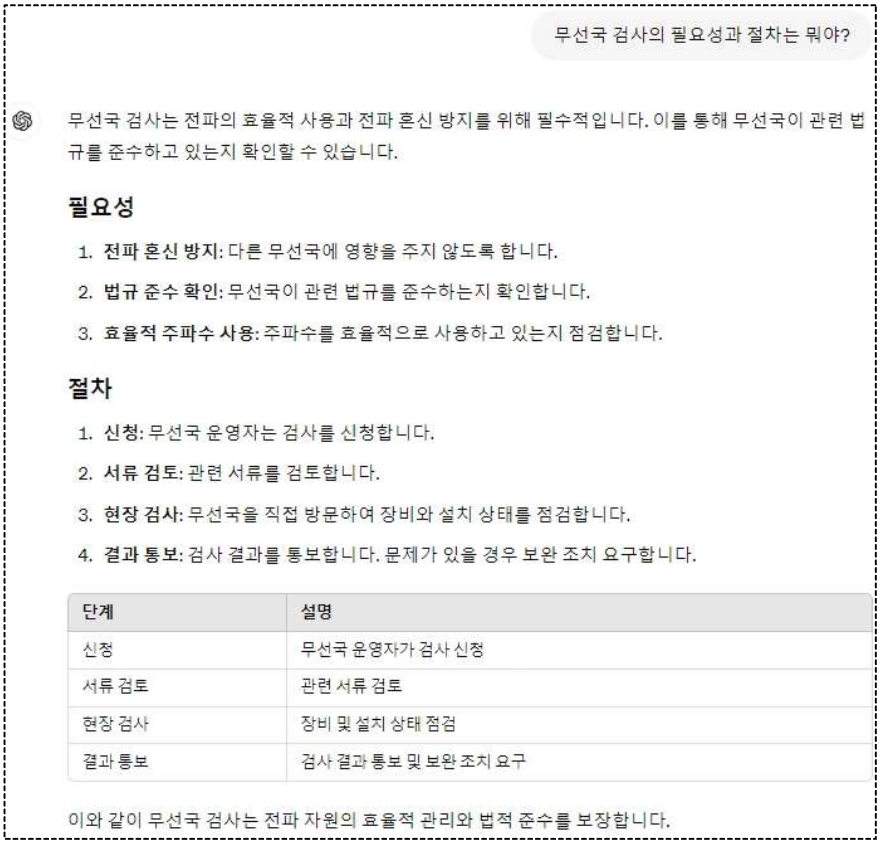
② Custom Instructions 입력 후 저장하기

❶ What would you like ChatGPT to know about you to provide better responses? : 본인(질문자)의 정보를 알려주는 설정

❷ How would you like to ChatGPT to respond? : ChatGPT로부터 원하는 응답을 지시하는 설정

예시 : ChatGPT 맞춤 설정하기

◀ Customize ChatGPT에 맞춤형 지침 작성한 후 저장하기



▲ 질문에 대해 사전에 설정한대로 간략한 표현과 함께 표로 내용을 정리해 줌

3.2. ChatGPT 출력 스타일 설정 명령어

▣ 출력 스타일 설정

- 사용자가 인공지능 모델의 세팅을 조절하는 변수로, 이 값을 프롬프트에 잘 적용하면 원하는 방향으로 좋은 결과를 도출 가능
- 프롬프트에 명령어 입력 후 이어서 "**출력 스타일**" 설정 명령어를 추가
- 출력 스타일 설정 명령어로 글의 톤(Tone)과 문체(Writing style)가 있으며, 톤과 문체는 의미상 유사하지만 톤은 문장에 담긴 감정적 분위기를 의미하며, 문체는 글의 내용적 측면의 분위기를 의미함

〈 주요 출력 스타일 명령어 〉

Tone : 형용사

Authoritative(권위적인), Clinical(냉담한), Cold(차가운), Confident(자신감 있는), Cynical(냉소적인), Emotional(감정적인), Empathetic(공감하는), Formal(격식있는), Friendly(친근한), Humorous(유머있는), Informal(비격식적인), Ironic(역설적인), Optimistic(낙관적인), Pessimistic(비관적인), Sarcastic(빈정대는), Serious(심각한), Sympathetic(동조적인), Tentative(머뭇대는), Warm(따뜻한)

Writing style : 형용사

Academic(학술적인), Analytical(분석적), Argumentative(논쟁적인), Conversational(대화적인), Creative(창의적인), Critical(비판적인), Descriptive(설명적인), Epigrammatic(풍자적인), Epistolary(편지체), Expository(설명적인), Informative(자세한), Instructive(유익한), Journalistic(신문체), Metaphorical(은유적인), Narrative(서술적인), Persuasive(설득적인), Poetic(시적인), Satirical(풍자적인), Technical(기술적인)

예시 : 글의 톤(Tone) 설정하기

You
한국방송통신전파진흥원이 무슨 기관인지 설명해줘 tone : friendly

톤 조정
설정 명령어

ChatGPT
안녕하세요! 한국방송통신전파진흥원(KCA)은 방송과 통신, 그리고 전파 관련 분야를 담당하는 대한민국의 공공 기관입니다. 이 기관은 방송과 통신 서비스의 질을 향상시키고, 전파를 효율적으로 관리하여 공공의 이익과 사용자의 편의를 증진하는 데 중점을 두고 있죠.

KCA는 다양한 업무를 수행하는데, 예를 들어 방송통신 발전 정책을 수립하고, 방송 콘텐츠의 질을 높이는 프로젝트를 진행하기도 합니다. 또한, 전파 자원을 효율적으로 할당하고 관리함으로써 안전하고 신뢰할 수 있는 방송통신 환경을 조성하는 데 기여합니다.

이 기관은 기술의 발전과 함께 디지털 전환을 지원하며, 국민들이 더 나은 방송통신 서비스를 이용할 수 있도록 돕는 역할을 하고 있어요. 방송통신 기술의 혁신과 관련된 다양한 연구와 교육 프로그램도 운영하고 있습니다. 그렇기 때문에 KCA는 기술적인 전문성과 함께, 사회적인 책임을 지니고 있는 중요한 기관이라 할 수 있습니다!

▲ Friendly의 경우 답변을 최대한 친근하게 표현하고 있음

예시 : 글의 문체(Writing style) 설정하기

나
전자파에 대해 설명해줘 writing style : critical

문체 조정
설정 명령어

ChatGPT
전자파는 공간을 통해 에너지를 전달하는 파동 형태의 물리적 현상입니다. 이는 전기장과 자기장이 서로 수직으로 진동하면서 에너지를 전달하는 방식으로, 빛을 비롯한 전자기 스펙트럼의 다양한 형태를 포함합니다. 하지만 전자파에 대한 이해와 활용에 있어서는 몇 가지 비판적 측면을 고려해야 합니다.

첫째, 전자파의 건강에 대한 영향은 여전히 논란의 여지가 있습니다. 특히 휴대전화, 와이파이와 같은 저주파 전자파가 인체에 미치는 장기적인 영향에 대한 연구는 아직 명확한 결론에 이르지 못했습니다. 일부 연구에서는 이러한 전자파 노출이 암을 비롯한 여러 질병의 위험을 증가시킬 수 있다는 가설을 제기하고 있으나, 과학적 커뮤니티 내에서는 이에 대한 의견이 분분합니다.

둘째, 전자파의 환경적 영향도 고려해야 합니다. 대규모 전자파 발생 장치들이 자연 환경에 미치는 영향에 대한 연구가 아직 초기 단계에 머물고 있으며, 생태계에 미치는 잠재적인 해를 간과하고 있는 경우가 많습니다. 예를 들어, 무선 통신 네트워크의 확장은 동물들의 이동 경로와 생활 패턴에 영향을 줄 수 있으며, 이는 생태계의 미묘한 균형을 위협할 수 있습니다.

셋째, 전자파의 기술적 활용에 있어서의 윤리적 문제도 중요한 고려사항입니다. 예를 들어, 감시 및 모니터링 기술에서의 전자파 사용은 프라이버시 침해와 같은 심각한 사회적 문제를 일으킬 수 있습니다. 이는 특히 개인의 정보가 상업적 이익을 위해 사용될 수 있는 상황에서 더욱 민감한 문제가 됩니다.

이와 같이 전자파에 대한 연구와 활용은 많은 기술적 진보를 가능하게 하지만, 그로 인해 발생할 수 있는 건강, 환경, 윤리적 문제들에 대해 신중한 접근과 지속적인 연구가 요구됩니다. 전자파에 대한 균형 잡힌 이해를 통해 이러한 기술이 인류에게 긍정적인 영향을 미치도록 유도하는 것이 중요합니다.

▲ Critical의 경우 최대한 비판적인 답변 내용이 도출

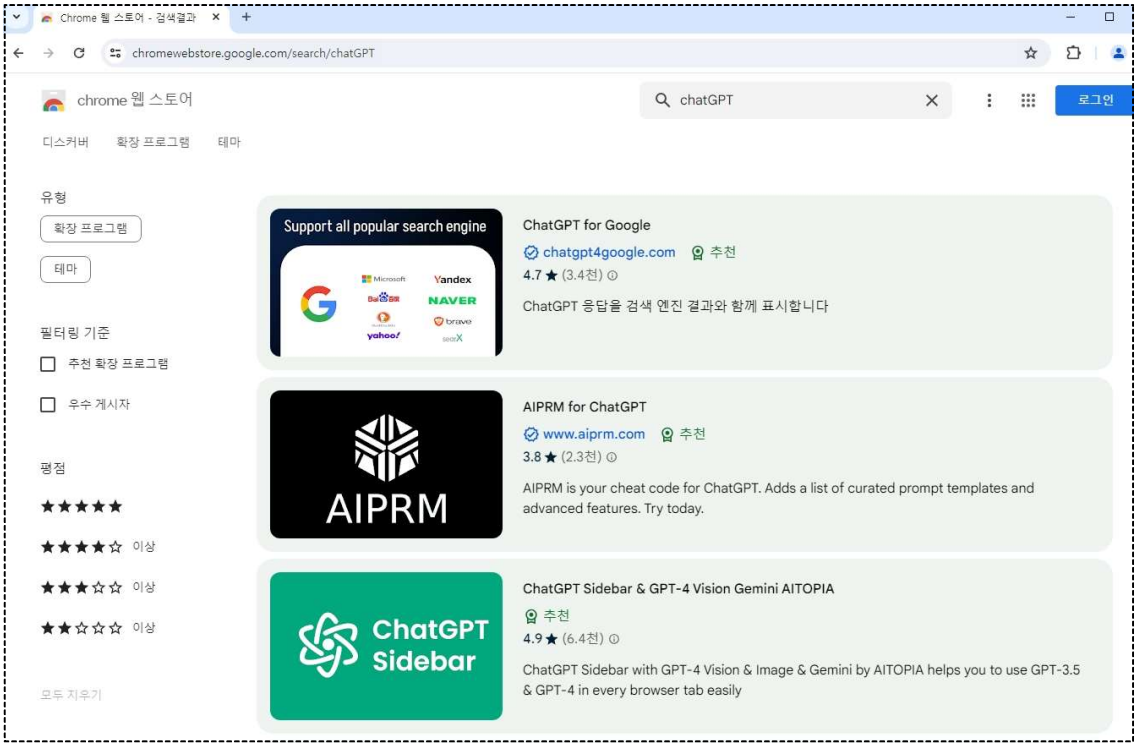
3.3. ChatGPT 확장프로그램 설치하기

- ChatGPT 확장프로그램은 외부 프로그램에서 ChatGPT의 기능을 사용할 수 있도록 제공하는 서비스로, 구글 크롬(Chrome) 웹 브라우저를 기준으로 사용자는 크롬 웹 스토어에서 원하는 ChatGPT 확장 프로그램 설치 가능
- ChatGPT 확장 프로그램은 OpenAI에서 직접 관리하지 않으므로 **확장 프로그램 악용 사례에 유의**해야 함

📌 확장프로그램을 사용할 때는 반드시 제작자를 확인하고, 공식 출처에서 다운로드 받아야 함. 이때, 불필요한 권한을 요구하는 확장 프로그램은 개인정보 유출 등의 위험이 있으므로 사용을 피하고, 다른 사용자들의 사용 후기와 평가를 참고하여 플러그인의 안정성과 효과를 확인할 필요가 있음

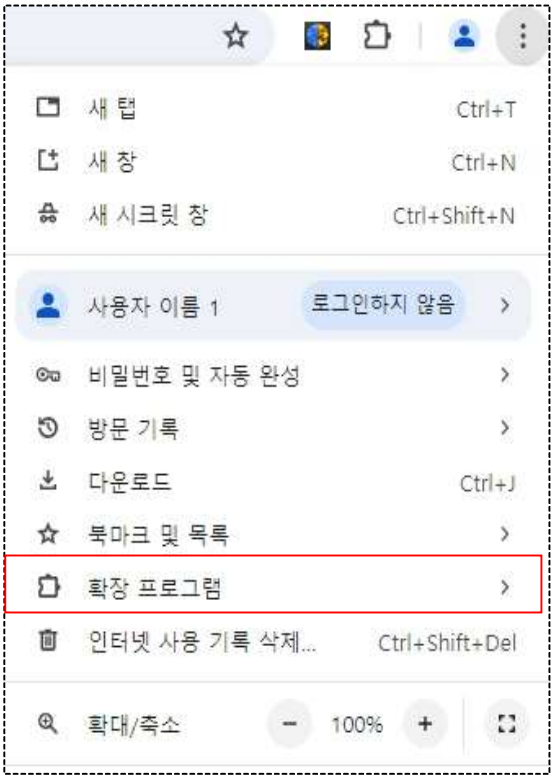
【 크롬 확장프로그램 설치 방법 】

① 구글 크롬 실행 ⇒ 크롬 웹스토어 접속 : https://chromewebstore.google.com/
② 확장프로그램 검색에서 'ChatGPT'를 검색하면 다양한 확장 프로그램 결과가 도출되고 설치 가능



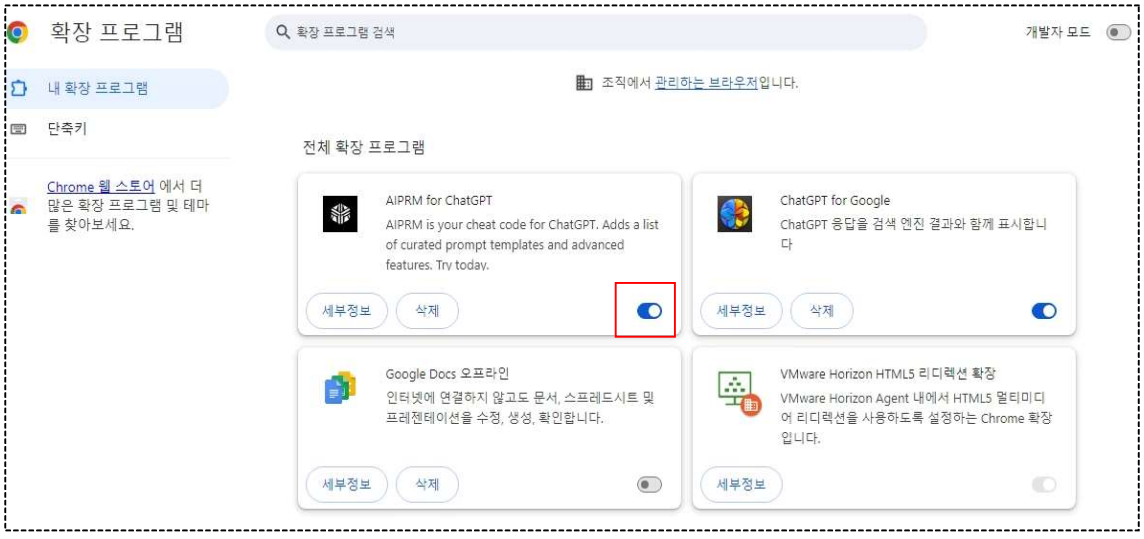
▲ 구글 크롬의 확장프로그램 설치 웹스토어

【 크롬 확장프로그램 관리 방법 】



① 크롬 창 우측 상단의 더보기 아이콘을 클릭하여 **확장 프로그램** 관리를 선택하거나, Chrome://extensions 페이지로 접속

② 확장 프로그램 관리 페이지에서 확장 프로그램별 삭제/활성화 여부 선택/세부설정(세부정보란) 등 가능

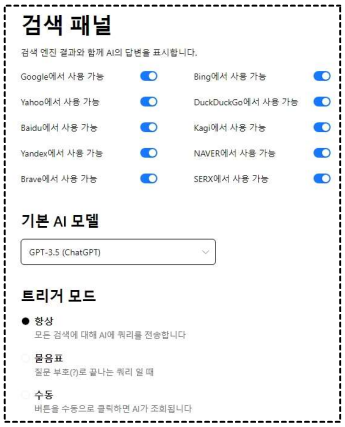


▲구글 크롬의 확장프로그램 관리 페이지

▣ 정보 검색과 ChatGPT 결과를 한 화면에 : ChatGPT for Google

- ChatGPT for Google은 ChatGPT에 직접 접속하지 않고, 일반 검색 엔진 결과와 함께 브라우저 오른편에 ChatGPT 응답을 표시하여 검색 엔진을 강화
  - 제한된 무료 사용을 제공하며, 무제한 액세스를 원할 경우 유료 플랜 선택
    ※ ChatGPT에 직접 접속하여 질문하는 것보다 글자 수 등에 한계가 있음

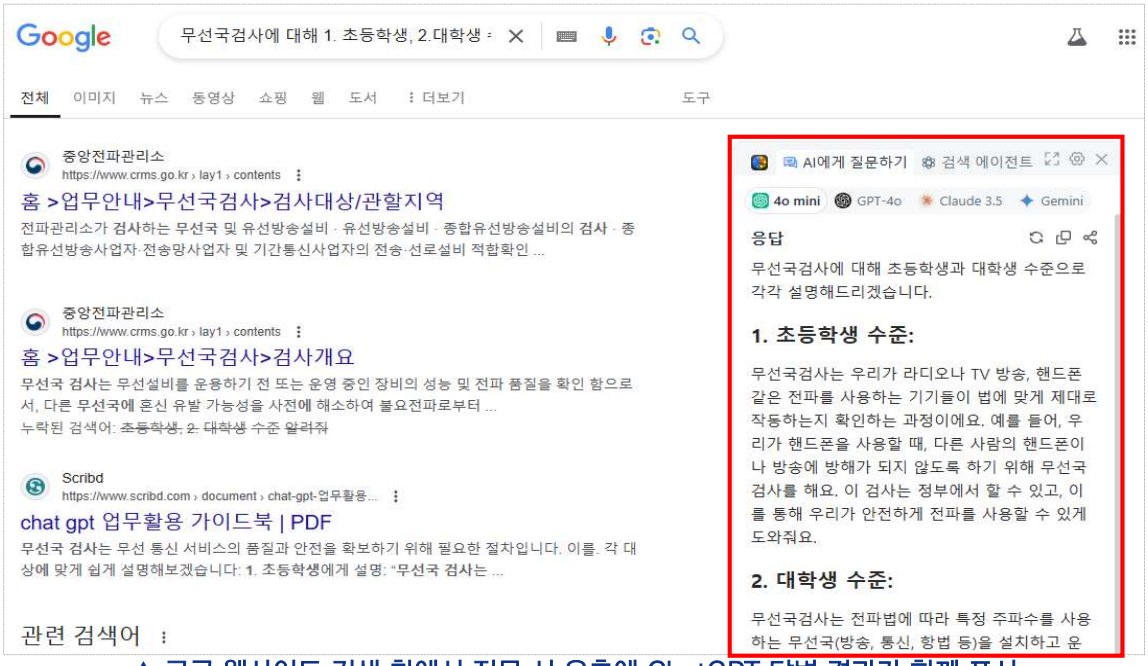
① 크롬 웹스토어에서 ChatGPT for Google 검색 후 Chrome에 추가 클릭하여 설치



② 설치 완료 후 설정 창(검색 패널)에서 검색 엔진, 기본 AI 모델, 트리거 모드 등 설정

※ 기본 AI 모델 : GPT-4o mini, GPT-4o(유료), Claude 3.5(유료), Gemini 모델(유료) 제공

※ 트리거 모드 : ①모든 검색 ②'물음표'로 끝나는 검색 ③수동 설정 시 AI 적용 등



▲구글 웹사이트 검색 창에서 질문 시 우측에 ChatGPT 답변 결과가 함께 표시

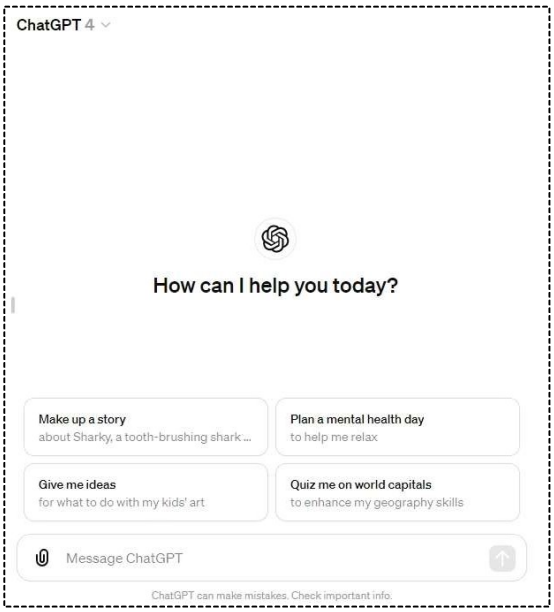
▣ 한글/영문 사용을 빠르고 편리하게 : 프롬프트 지니

- ChatGPT는 현재까지 영어에 최적화된 대화형 서비스로, 한글로 입력하면 오류가 종종 발생함. 본 확장프로그램 설치 시 외부 번역기를 활용하지 않고도 ChatGPT 프롬프트에서 즉시 번역이 가능함

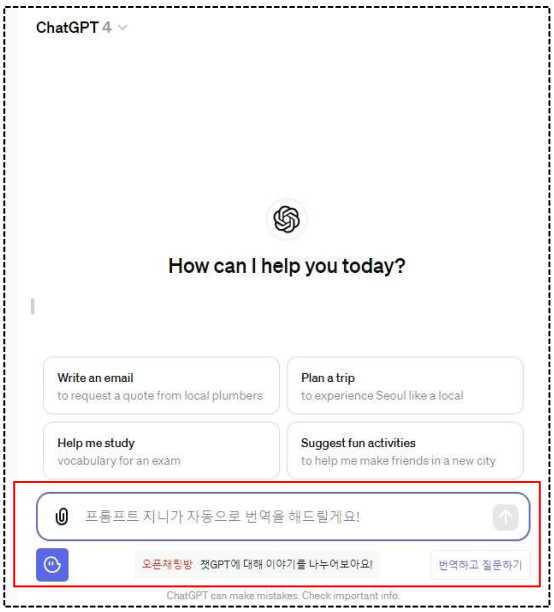
  ※ '24.5.13일 공개된 ChatGPT-4o는 거의 즉각적인 언어 번역이 가능하므로 프롬프트 지니는 GPT-3.5(무료) 이용 시 효과적임

① 크롬 웹스토어에서 **프롬프트 지니** 검색 후 **Chrome에 추가** 클릭하여 설치

② ChatGPT 화면으로 가서 페이지 새로고침(F5) 시 질문창의 모양이 달라짐



▲ 프롬프트 지니 설치 전

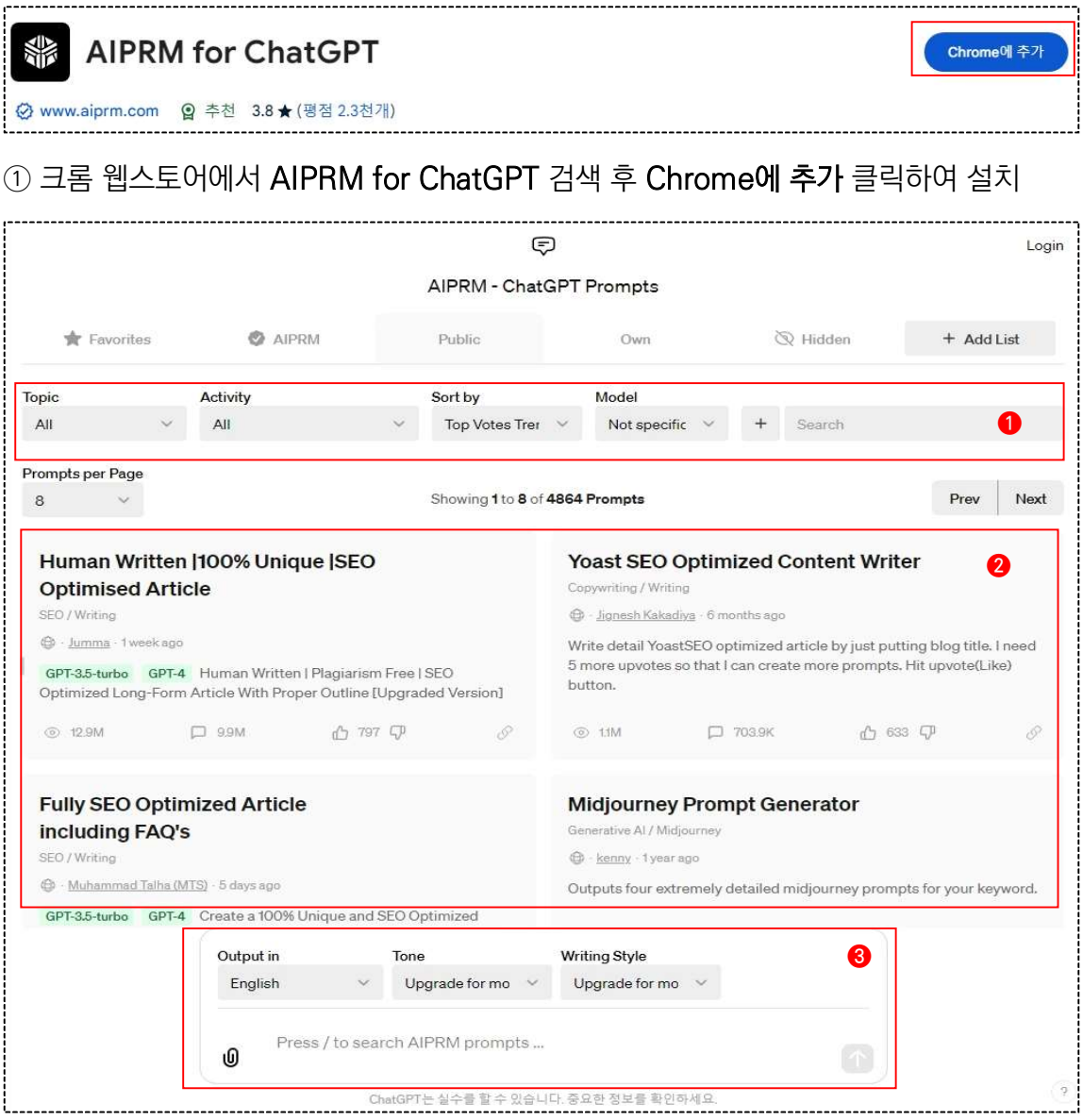


▲ 프롬프트 지니 설치 후

- 프롬프트 지니는 OpenAI가 아닌 제3자(Third-Party) 회사에서 만든 앱으로서, 화면 인터페이스나 기능은 수시로 변경될 수 있으며, 크롬이 아닌 다른 브라우저(네이버 웨일, 마이크로소프트 엣지)에서도 사용할 수 있음

▣ 프롬프트 양식 활용하기 : AIPRM for ChatGPT

- AIPRM은 AI Prompt Manager, 즉 'AI 프롬프트 관리자'라는 뜻으로, 영업, 마케팅, 콘텐츠 작성 등 다양한 활동에서 좀 더 정확하고 원하는 결과 값을 얻기 위해 여러 사용자들이 최적화된 프롬프트를 설정해놓은 템플릿 프로그램



① 크롬 웹스토어에서 AIPRM for ChatGPT 검색 후 Chrome에 추가 클릭하여 설치

② 설치 후 ChatGPT 창에 다양한 프롬프트 템플릿이 표시됨

❶ 상단에 다양한 튜토리얼을 주제별, 업무별, 인기순, 모델별 등으로 분류
❷ 자주 활용되는 튜토리얼을 화면에 표시
❸ 기존 질문창 위에 출력언어, 톤, 문체 등을 지정할 수 있는 창
※ 다양한 Tone과 Writing style을 지정하기 위해 유료 플랜 가입 필요

예시① : 검색엔진 최적화 개선 글쓰기

Human Written |100% Unique |SEO Optimised Article

SEO / Writing

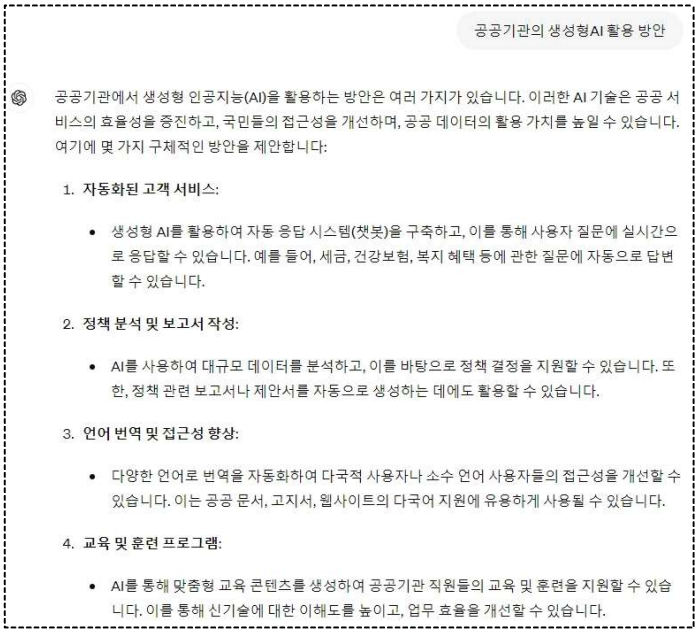
Jumma · 2 days ago

GPT-3.5-turbo GPT-4 Human Written | Plagiarism Free | SEO Optimized Long-Form Article With Proper Outline [Upgraded Version]

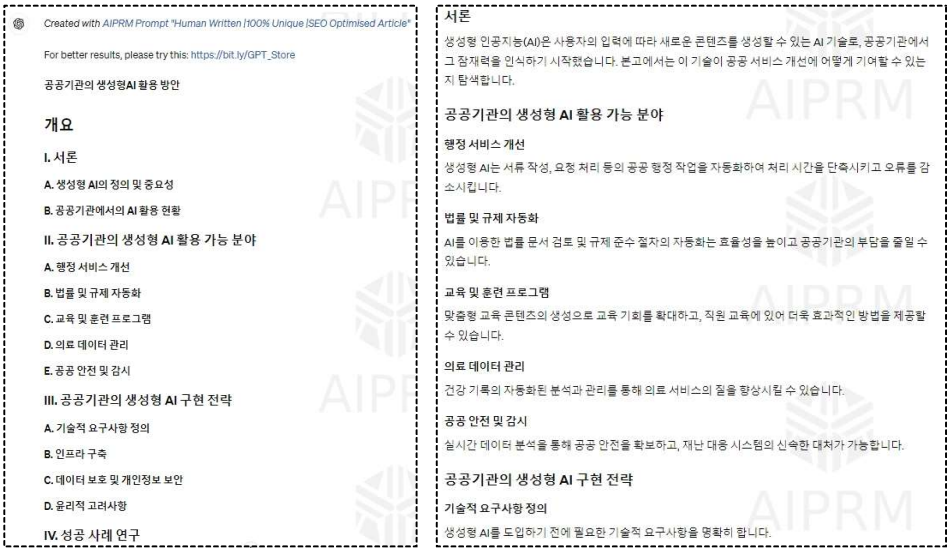
13.0M 10.0M 845

상위에 랭크되어 있는 SEO Optimized Article을 선택하여 프롬프트 작성

※ SEO(Search Engine Optimization)란 '검색 엔진 최적화'를 뜻하며, 검색 엔진으로부터 어떤 웹사이트에 도달하는 트래픽의 양과 질을 개선하는 작업



▲ 기존 ChatGPT에서 "공공기관의 생성형 AI 활용 방안"을 질문한 결과



▲ 동일한 질문을 프롬프트 탬플릿을 사용한 결과

⇨ 보다 체계적이고 상세하게 답변하며, 추가 질문을 통해 내용을 보완할 수 있음

예시② : 미드저니 프롬프트 생성기

Midjourey Prompt Generator* 템플릿 선택 후 프롬프트 입력

* 이미지 생성 AI 미드저니에 활용할 프롬프트 제작 템플릿

무선국을 검사하는 KCA 직원

Created with AIPRM Prompt "Midjourney Prompt Generator"

Prompt 1:
/imagine prompt: 무선국을 검사하는 KCA 직원, 고농도의 집중력을 보이며 설비를 점검하는 모습, 무선국 내부의 다양한 전자 장비와 복잡한 케이블들, 진지하고 전문적인 분위기, 사진, DSLR 카메라로 촬영, 캐논 EF 24-70mm 렌즈 사용, --ar 16:9 --v 5

Prompt 2:
/imagine prompt: 무선국을 검사하는 KCA 직원, 휴대용 장비를 사용하여 신호를 측정하는 모습, 밤의 무선국 외부, 약간 어두우면서도 기술적인 느낌이 강조된 환경, 일러스트레이션, 디지털 아트로 구현, --ar 16:9 --v 5

Prompt 3:
/imagine prompt: 무선국을 검사하는 KCA 직원, 직원이 안테나에 접근하여 조정하는 순간, 일출이 시작되는 새벽의 무선국, 희망적이고 새로운 시작의 분위기, 페인팅, 수채화 페인트, --ar 1:1 --v 5

Prompt 4:
/imagine prompt: 무선국을 검사하는 KCA 직원, 고장난 장비를 교체하는 중, 무선국의 붐비는 작업 환경, 긴박하고 긴장감이 흐르는 분위기, 조각, 청동으로 제작, --ar 1:1 --v 5

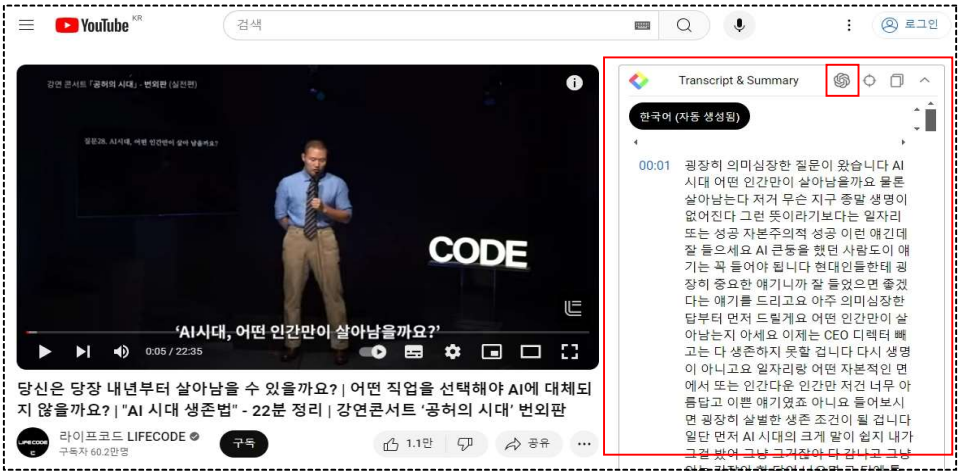
▲ "무선국을 검사하는 KCA 직원" 이라는 질문 입력 후 생성된 답변

⇨ 보다 구체적인 프롬프트 4가지를 생성, 해당 프롬프트 복사 후 미드저니에 붙여넣기

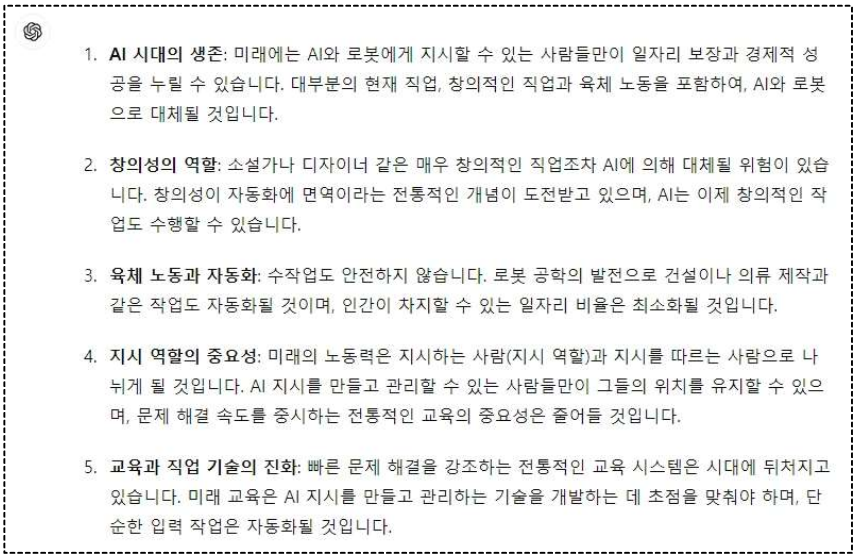
▣ 유튜브 요약 정리하기 : YouTube Summary with ChatGPT&Claude

- YouTube Summary with ChatGPT&Claude는 유튜브 스크립트를 자동으로 생성하고 ChatGPT로 해당 스크립트를 복사하여 내용을 요약해주는 확장 프로그램으로, 긴 분량의 정보성 영상을 빠르게 정리할 수 있는 장점이 있음

① 크롬 웹스토어에서 YouTube Summary with ChatGPT&Claude 검색 후 **Chrome에 추가** 클릭하여 설치



② YouTube 사이트에서 동영상 재생 시 우측에 **스크립트 번역·요약 창**이 생성

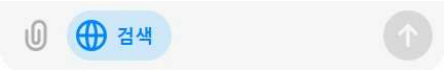


1. **AI 시대의 생존**: 미래에는 AI와 로봇에게 지시할 수 있는 사람들만이 일자리 보장과 경제적 성공을 누릴 수 있습니다. 대부분의 현재 직업, 창의적인 직업과 육체 노동을 포함하여, AI와 로봇으로 대체될 것입니다.
2. **창의성의 역할**: 소설가나 디자이너 같은 매우 창의적인 직업조차 AI에 의해 대체될 위험이 있습니다. 창의성이 자동화에 면역이라는 전통적인 개념이 도전받고 있으며, AI는 이제 창의적인 작업도 수행할 수 있습니다.
3. **육체 노동과 자동화**: 수작업도 안전하지 않습니다. 로봇 공학의 발전으로 건설이나 의류 제작과 같은 작업도 자동화될 것이며, 인간이 차지할 수 있는 일자리 비율은 최소화될 것입니다.
4. **지시 역할의 중요성**: 미래의 노동력은 지시하는 사람(지시 역할)과 지시를 따르는 사람으로 나뉘게 될 것입니다. AI 지시를 만들고 관리할 수 있는 사람들만이 그들의 위치를 유지할 수 있으며, 문제 해결 속도를 중시하는 전통적인 교육의 중요성은 줄어들 것입니다.
5. **교육과 직업 기술의 진화**: 빠른 문제 해결을 강조하는 전통적인 교육 시스템은 시대에 뒤처지고 있습니다. 미래 교육은 AI 지시를 만들고 관리하는 기술을 개발하는 데 초점을 맞춰야 하며, 단순한 입력 작업은 자동화될 것입니다.

③ 상단의 ChatGPT 아이콘을 클릭하면 자동으로 ChatGPT로 연결하여 스트립트 요약·정리

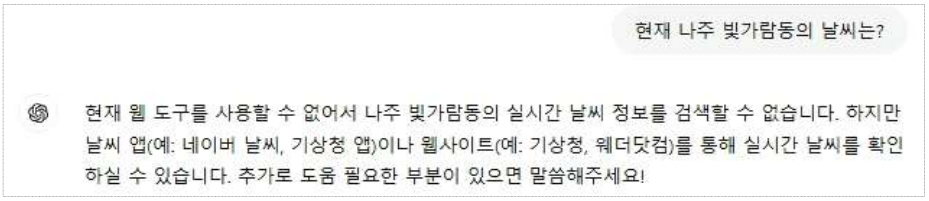
3.4. GPT Search 기능 활용하기 NEW

▣ GPT Search 소개



- **2024년 10월 31일**, OpenAI에서 웹 서비스에서 검색하여 정보를 실시간으로 제공하는 **GPT Search 기능을 공개.** 사용자가 웹에서 정보를 검색하면 웹 크롤링 및 API를 통해 실시간으로 검색하여 결과와 출처를 제공
- 특히, 뉴스 및 데이터 제공업체와 협력하여 **날씨, 주식, 스포츠, 뉴스, 지도 등**의 카테고리의 **최신 정보와 새로운 시각적 디자인이 추가됨**
- 사용자는 검색창 내 웹 검색 활성화 버튼을 클릭하여 수동으로 선택 가능. 다만, 비활성화 상태에서도 GPT는 질문에 따라 웹 검색을 스스로 진행함
- **Plus 및 Team 사용자가 사용 가능**하며, 크롬 확장프로그램 설치·적용하면 크롬 주소창에서 GPT 검색을 바로 사용할 수 있음

① 웹 검색 비활성화 답변



② 웹 검색 활성화 후 답변 검색

3.5. 프롬프트 엔지니어링 기법 활용하기

▣ 마크다운 활용 기법

- 마크다운 활용 기법은 ChatGPT가 서식을 출력하는 방법인 마크다운(markdown)*을 역으로 이용해 결과물을 제어하는 프롬프트 엔지니어링 기법

  * 마크다운 : 2004년 존 그루버와 아론 스워츠에 의해 고안되었으며, 텍스트의 서식을 지정하기 위해 널리 사용되는 마크업 언어

- ChatGPT는 마크다운을 활용하여 단순 텍스트가 아닌 표나 링크, 글머리와 같이 서식을 갖춘 결과물을 출력하는데, 프롬프트 역시 마크다운의 형태로 작성해주면 더 구조화된 형식으로 ChatGPT 모델에 제공할 수 있음

〈 대표적인 마크다운 문법 〉

마크다운	이름	사용 예시	결과
#	Header 1 (제목1)	#KCA	KCA
##	Header 2 (제목2)	##AI디지털심화팀	AI디지털심화팀
###	Header 3 (제목3)	###구성원	구성원
-	List (목록)	-팀장 -팀원	• 팀장 • 팀원
** **	Bold (굵게)	**가이드북**	**가이드북**
* *	Italic (기울게)	*만드는 중*	*만드는 중*
---	Horizontal Rule (가로선)	---	———
[이름](URL)	Links (링크)	[KCA] (http://www.kca.kr)	KCA
![alt](URL)	Image (이미지)	![KCA CI] (https://www.kca.kr/home/www/images/cont_ci02.jpg)	KCA 한국방송통신전파진흥원

참고 : ChatGPT가 마크다운을 활용하는지 확인하기

아래 마크다운을 눈으로 확인할 수 있게 결과를 보여주세요.

```
#테스트1
##테스트2
-첫번째 : **굵게 테스트**
-두번째 :*기울게 테스트*
[KCA 홈페이지](http://www.kca.kr)
![KCA CI](https://www.kca.kr/home/www/images/cont_ci02.jpg)
```

여기 마크다운으로 작성된 내용을 눈으로 확인할 수 있게 표시한 결과입니다:

테스트1

테스트2

- 첫번째 : **굵게 테스트**
- 두번째 : *기울게 테스트*

KCA 홈페이지

KCA
한국방송통신전파진흥원

➪ GPT는 마크다운을 도출할 수 있는 능력이 있으므로 프롬프트를 마크다운 형태로 작성하면 보다 구조화된 정보를 GPT 모델에 제공할 수 있음

예시 : 마크다운 활용하여 프롬프트 작성하기

고양이 샤에 대한 정보를 바탕으로 샤에 대한 동시를 지어주세요. 예시와 비슷하게 작성해주세요.
#샤에 대한 정보 ⇨ **#정보 #예시와 같은 형태로 제목을 부여하여 각각의 내용이 다른 단락을 가진다는 것을 구조화**
이름 : 샤
나이 : 15살
품종 : 샴고양이
특징 : 파란눈을 가졌다. 조용하고 잠이 많다.
#예시
개굴개굴 개구리 노래를 한다. ⇨ **필수적으로 포함되어야 하는 부분은 굵게(**) 처리하여 강조**
아들손자며느리 다 모여서
밤새도록 하여도 듣는이 없네

조용조용 샤는 잠이 든다. ⇨ **예시와 유사한 형태로 답변, 강조된 부분은 굵게 표시**
파란눈을 감고서 꿈나라로
쉿, 발소리 없이 지나가네
밤새도록 잠든 모습 사랑스러워라

▲ 마크다운을 활용하여 프롬프트를 구조화한 결과

고양이 샤에 대한 정보를 바탕으로 샤에 대한 동시를 지어주세요. 샤는 15살이고 샴고양이입니다. 파란눈을 가졌고, 조용하고 잠이 많아요. 아래예시와 비슷하게 작성해주세요.
개굴개굴 개구리 노래를 한다.
아들손자며느리 다 모여서
밤새도록 하여도 듣는이 없네

파란 눈을 가진 샤, 조용한 샴고양이
따뜻한 햇살 아래 잠이 들고
꿈나라로 여행을 떠나네
조용히 세월이 흘러가도

쉿, 소리 없이 다가와
부드러운 털결로 머물러
아무도 모르게 속삭이듯
밤이 새도록 꿈을 꾸네

샤의 눈동자는 깊고 푸르르며
잠이 많은 그녀는 세상을 담고
조용히, 아주 조용히
잠든 세상을 품어 안네

▲ 마크다운을 활용하지 않은 결과

▣ 후카츠 프롬프트 기법

- 후카츠 프롬프트 기법은 AI 모델, 특히 대화형 AI 모델을 효율적으로 활용하기 위해 고안된 프롬프트 작성 전략으로, 이 기법은 대화의 흐름을 유지하면서 모델이 보다 정확하고 유용한 응답을 생성하도록 도와줌
- 마크다운 활용 기법과 유사하나, 명령문과 제약 조건을 분명히 제시함으로써 ChatGPT가 무엇을 출력할지 명확히 하고, 프롬프트의 템플릿화를 지향함

〈 후카츠 프롬프트 기본 형식 〉

#명령문
당신은 ( )입니다. 이하의 제약조건과 입력문을 토대로 최고의 ( )을 출력해주세요.

#제약조건
- ( )
- ( )

#입력문
- ( )

#출력문 ⇨ 출력문 이후에는 빈칸으로 두어 ChatGPT가 답변하도록 유도

〈 출력형식을 지정한 템플릿 〉

#명령문
당신은 ( )입니다. 이하의 제약조건을 참고하여 입력문을 출력형식에 맞게 출력해 주세요.

#제약조건
- ( )
- ( )

#입력문
- ( )

#출력형식
( )

예시① : 네이버 밴드 글 작성하기

#명령문
당신은 KCA 주임이자, 회사 네이버밴드 이용자입니다. 아래 제약조건과 입력문을 바탕으로 네이버 밴드 글을 출력해주세요.
#제약조건
-밝고 친근하지만 예의바른 표현을 사용한다.
-문장 끝마다 이모티콘을 추가한다.
-마지막에는 해시태그 문구를 4개 추가한다.
#입력문
-이번주 토요일 가치창출TF 김가치의 결혼식이 열렸고, 많은 회사 직원들이 참석해서 결혼식을 축하해주었다.
#출력문

안녕하세요, KCA 가족 여러분! 🌟

이번 주 토요일, 가치창출TF의 김가치 님의 결혼식이 있었습니다! 🎉 많은 동료들이 참석해서 뜻깊은 자리를 더욱 빛내주셨어요. 💖

김가치 님의 새 출발을 진심으로 축하드리며, 행복이 가득한 결혼 생활이 되시길 기원합니다! 🙏

이렇게 멋진 날에 함께해 주신 모든 분들께 감사의 말씀 드립니다. 👏

#결혼축하👰🤵 #KCA동료애👫 #가치창출TF🌈 #행복한시작🎈

▲ 명령문, 제약조건, 입력문을 구체적으로 명시하여 원하는 답변을 도출

예시② : 출력형식을 지정하여 보고서 초안 만들기

#명령문
당신은 공공기관 직원이며 보고서 작성 전문가입니다. 아래 제약조건과 입력문을 바탕으로 보고서를 출력해주세요.
#제약조건
-공식적인 말투로 구성한다.
-공무원이 좋아하는 내용으로 구성한다.
#입력문
- 자원본부 3개팀의 24년 상반기 업무 추진결과와 하반기 업무계획을 A4한페이지로 작성한다.
- 전파자원기획팀 업무 : 주파수 이용효율 개선 후보대역 발굴, 해외 정책 동향 조사
- 전파자원정비팀 업무 : 주파수 회수 손실보상, 비면허 주파수 관리
- 공공주파수팀 업무 : 공공주파수 수요조사, 위성주파수 발굴
#출력형식
##전파자원기획팀 ⇨ **##은 마크다운 언어로, 소제목으로 출력 유도**
- 추진결과 : ['음/슴'체를 사용하여 150자 내외의 한문장으로 설명] ⇨ **원하는 출력형식을 대괄호 안에 입력**
- 추진계획 : ['음/슴'체를 사용하여 150자 내외의 한문장으로 설명]
##전파자원정비팀
- 추진결과 : ['음/슴'체를 사용하여 150자 내외의 한문장으로 설명]
- 추진계획 : ['음/슴'체를 사용하여 150자 내외의 한문장으로 설명]
##공공주파수팀
- 추진결과 : ['음/슴'체를 사용하여 150자 내외의 한문장으로 설명]
- 추진계획 : ['음/슴'체를 사용하여 150자 내외의 한문장으로 설명]
##부서 업무별 타임라인
[6~12월을 2개월 단위로 구분하고, 부서별 주요 업무계획을 표로 출력]

▲ 명령문, 제약조건, 입력문 외에 출력형식을 구체적으로 지정

※ 내부 비공개 자료를 ChatGPT 프롬프트에 입력하지 않도록 주의

자원본부 2024년 상반기 업무 추진결과 및 하반기 업무계획

전파자원기획팀

- **추진결과**: 상반기 동안 주파수 이용효율 개선 후보대역을 성공적으로 발굴하고, 해외 정책 동향을 철저히 조사하여 관련 보고서를 발간하였음.
- **추진계획**: 하반기에는 추가적인 주파수 이용효율 개선 후보대역을 발굴하고, 해외 정책 동향을 지속적으로 모니터링하여 대응 방안을 마련할 예정임.

전파자원정비팀

- **추진결과**: 상반기 동안 주파수 회수에 따른 손실보상을 원활하게 수행하고, 비면허 주파수 관리 체계를 강화하여 안정적인 주파수 운영을 보장하였음.
- **추진계획**: 하반기에는 손실보상 절차를 더욱 체계화하여 효율성을 높이고, 비면허 주파수 관리 방안을 추가적으로 마련할 예정임.

공공주파수팀

- **추진결과**: 상반기 동안 공공주파수 수요조사를 완료하고, 관련 보고서를 작성하였으며, 위성주파수 발굴을 위한 기초 연구를 수행하였음.
- **추진계획**: 하반기에는 공공주파수 수요조사를 정기적으로 수행하고, 위성주파수 발굴을 위한 구체적인 계획을 수립할 예정임.

부서 업무별 타임라인

월	전파자원기획팀	전파자원정비팀	공공주파수팀
6-7월	추가 주파수 후보대역 발굴	손실보상 절차 체계화	공공주파수 수요조사 시행
8-9월	해외 정책 동향 모니터링 및 보고	비면허 주파수 관리 방안 마련	위성주파수 발굴 계획 수립
10-11월	주파수 이용효율 개선 방안 연구	주파수 회수 및 보상 강화	공공주파수 사용 실태 조사
12월	연간 업무 성과 평가 및 보고서 작성	연간 업무 성과 평가 및 보고서 작성	연간 업무 성과 평가 및 보고서 작성

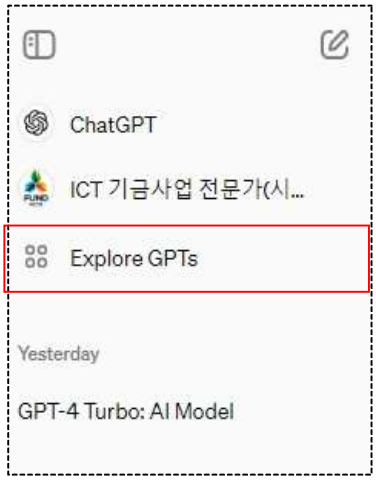
▲ 지정한 출력형식에 맞춰 답변 도출

⇨ 프롬프트 엔지니어링 기법을 활용하여 나만의 템플릿을 만들 수 있음

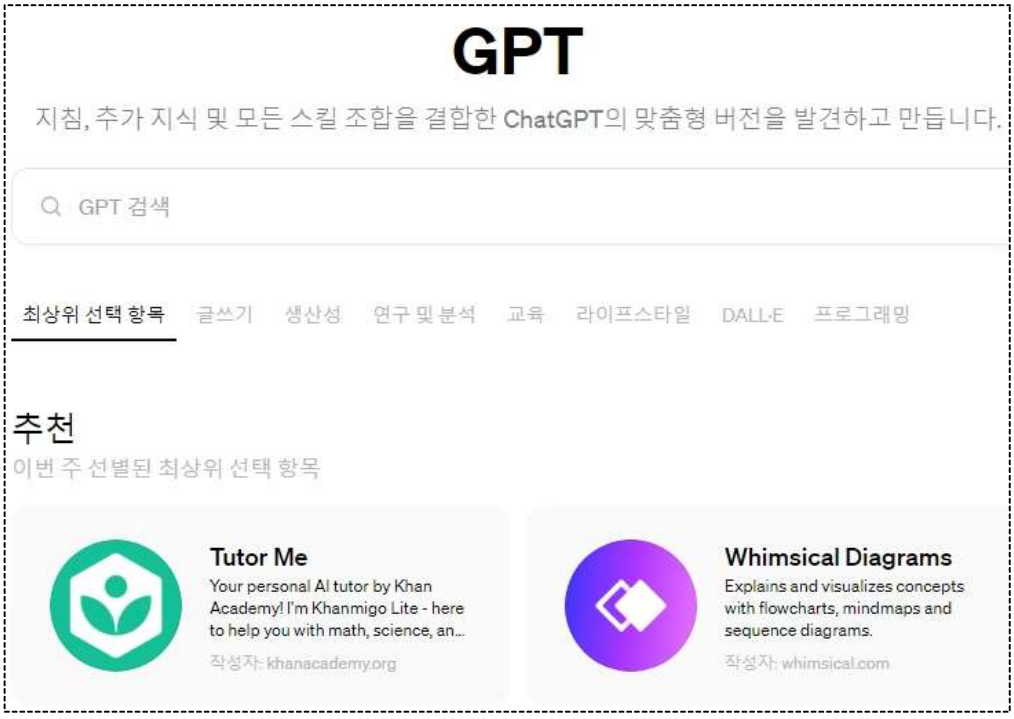
3.6. GPTs 활용하기

- GPTs는 ChatGPT 사용자가 직접 ChatGPT를 특정 목적에 맞게 커스터마이징해서 만드는 챗봇을 의미하며, 별도의 코딩 지식 없이도 만들 수 있고, 다른 사용자가 만들어 놓은 GPTs를 찾아서 사용할 수도 있음

【 다른 사람이 만들어 놓은 GPTs 찾기 】



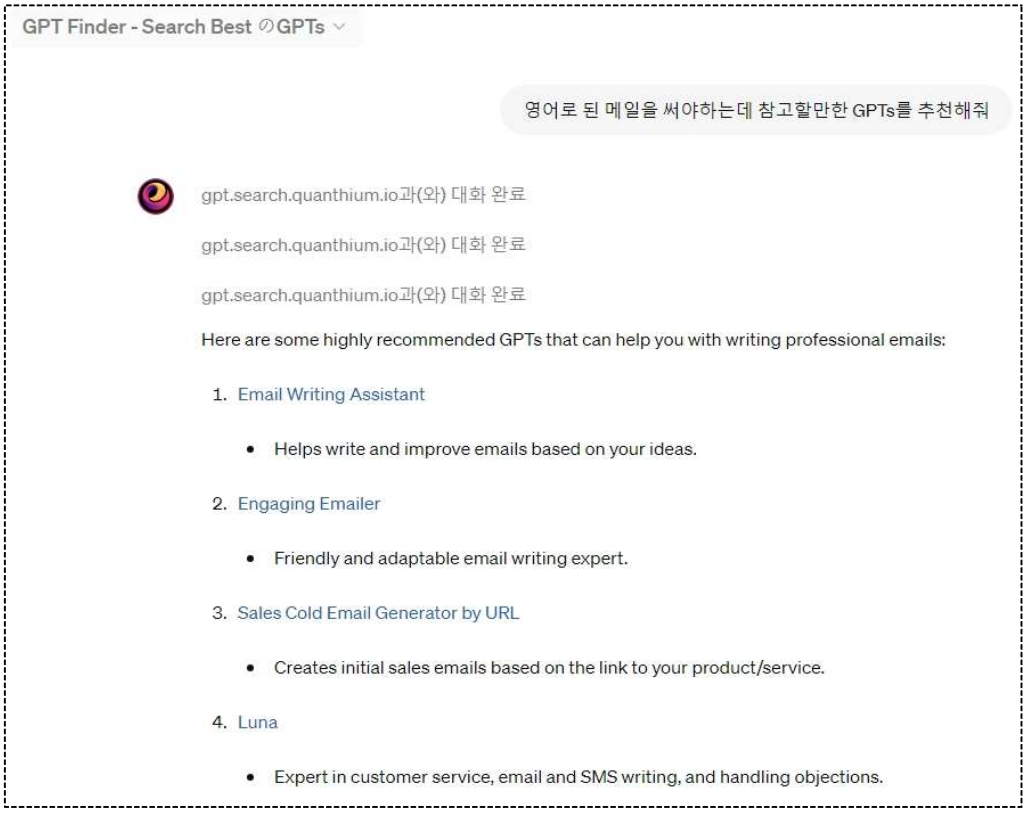
① ChatGPT 화면 좌측 상단의 Explore GPTs 클릭



② GPTs 화면에서 항목별로 추천하는 GPTs가 화면에 보이고 직접 GPTs 검색 또한 가능

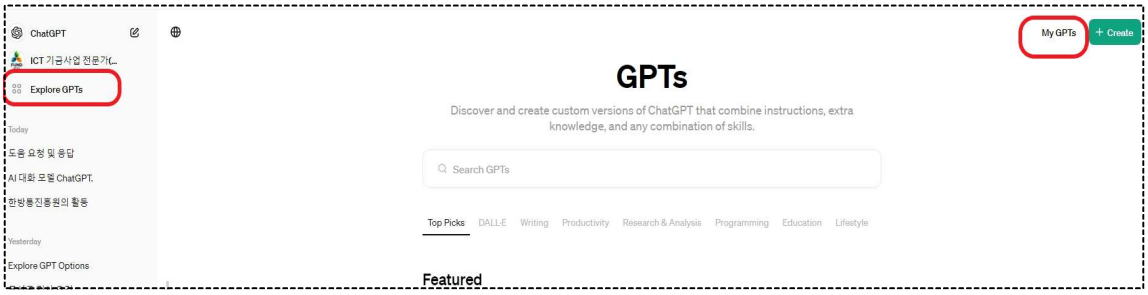
※ 원하는 내용을 검색하면 GPTs의 내용 설명과 작성자, 사용자 수를 확인할 수 있으며, GPTs를 찾아주는 GPTs도 있음(예 : GPT Finder – Search Best のGPTs)

예시 : GPT Finder를 통해 원하는 GPTs 찾기



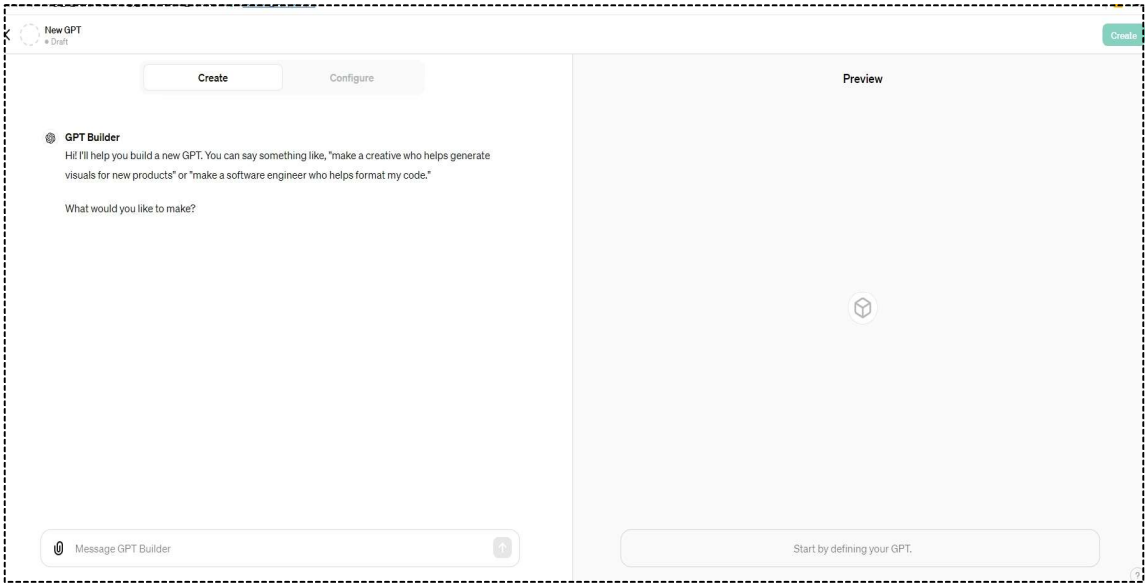
▲ GPT Finder GPTs가 영어메일 작성을 돕는 GPTs를 추천

【 사용자 맞춤형 GPTs 만들기 】



① ChatGPT 화면 좌측 상단 **Explore GPTs** 클릭 후 GPTs 화면 우측 상단 **My GPTs** 클릭

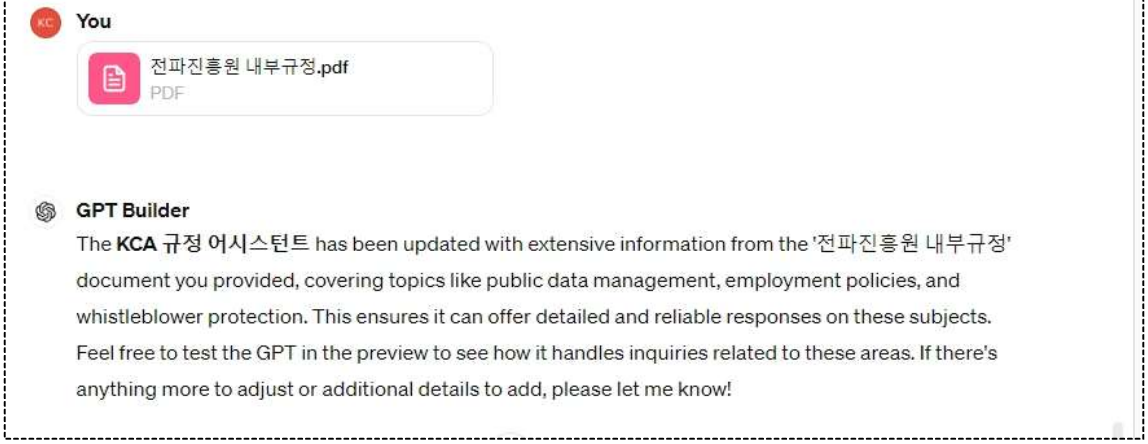
② My GPTs에서 **Create a GPT** 클릭



③ 초기화면에서는 GPT 빌더와 대화형식으로 GPTs를 생성할 수 있는 왼쪽 창(Create)과 실시간 테스트를 할 수 있는 오른쪽 창(Configure)으로 구분되어 있으며 몇 가지 입력으로 제작할 수 있음

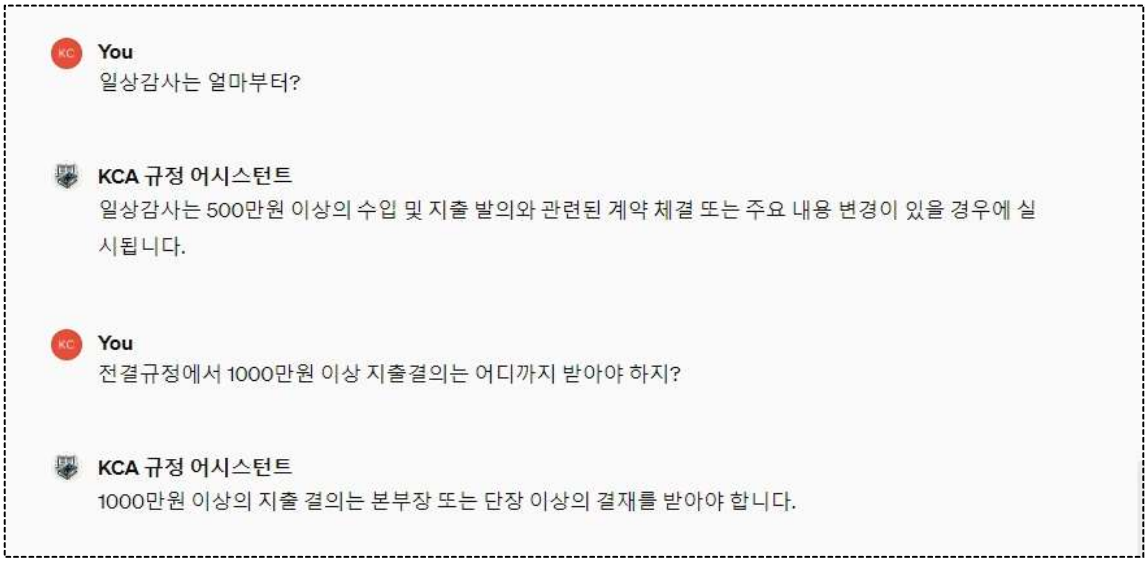
④ 왼쪽 GPTs에 대한 설명을 최대한 자세하게 작성한 후, GPTs에 이름을 입력하면 아이콘(자동생성)을 만들어 줌

* 예시 : 나는 한국방송통신전파진흥원 행정직원이고 내부규정에 대한 질문에 내가 직접 답변하는 것 같이 응답하는 챗봇을 만들어줘. 그리고 항상 한글로 답변하도록 설정해줘



⑤ 답변에 필요한 학습자료 파일(PDF, TXT, WORD 파일 등)을 업로드하거나 질문에 대한 조건(XXX 내용은 잘못된 답변이므로 XXX로 응답하여야 함) 등을 학습시키고 오른쪽 미리보기 창에 질문하여 답변을 확인할 수 있음

※ 학습 자료는 외부에 유출될 수 있기 때문에 외부 공개가 금지된 자료는 학습 금지

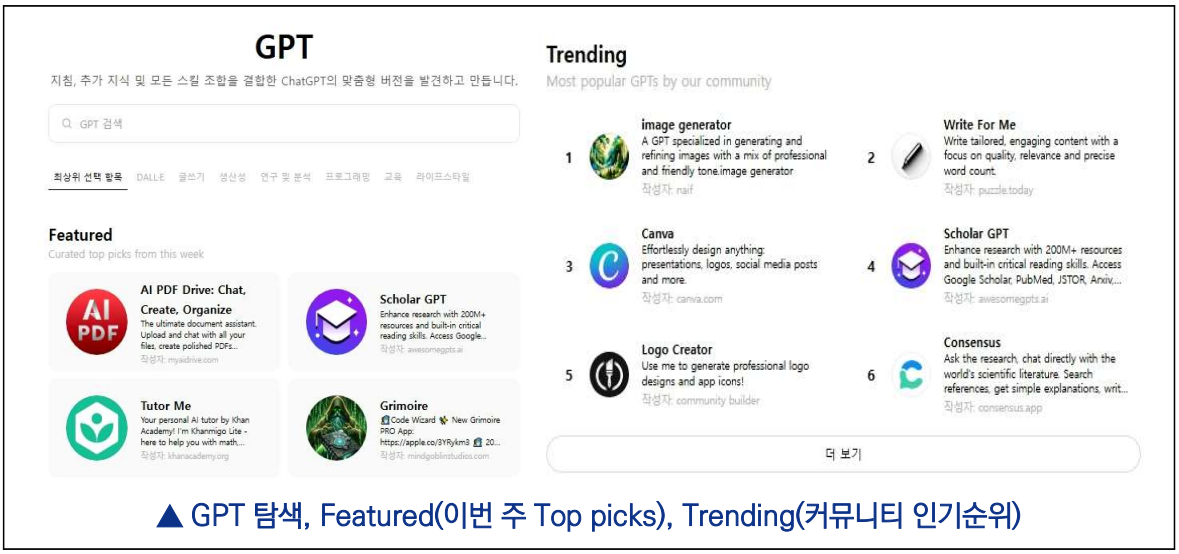


⑥ 이후 답변을 확인하고 오류 내용 등을 확인하여 개선할 수 있음

▣ 인기있는 GPTs TOP10 NEW

- GPT 탐색에서는 GPTs의 이번 주 인기순위(Featured), 커뮤니티에서 인기있는 GPTs 순위(Trending)를 제공하며, 업무에 맞는 분야별 GPTs를 검색할 수 있음

【 GPT 탐색 화면 】



▲ GPT 탐색, Featured(이번 주 Top picks), Trending(커뮤니티 인기순위)

〈Trending GPTs 리스트('24.12.16 기준)〉

순번	GPTs 명	설명	분야
1	Image Generator	이미지 생성 및 개선에 특화된 GPT	이미지
2	Write For Me	품질, 적합성, 분량에 중점을 두어 콘텐츠 작성	글쓰기
3	Canva	무엇이든 손쉽게 디자인	이미지
4	Scholar GPT	연구와 데이터 분석의 모든 것을 한 곳에서	연구분석
5	Logo Creator	전문적인 로고 디자인과 앱 아이콘	이미지
6	Consensus	손쉬운 학술 자료 검색	연구분석
7	Code Copilot	더 스마트하게 코딩, 더 빠르게 빌드	프로그래밍
8	Video GPT by VEED	Video GPT로 구동되는 AI 동영상 메이커	이미지
9	챗 GPT	한국 문화에 적합한 말하기	교육
10	Python	Python에 맞춘 매우 정교한 GPT	프로그래밍

① Image Generator : 이미지 생성기

image generator

- “이미지 생성 및 개선에 특화된 GPT입니다.”

활용분야	설명
마케팅 및 광고	광고 배너, 소셜 미디어 포스트, 프로모션 이미지를 제작, 마케팅의 효과를 극대화
그래픽 디자인	로고, 포스터, 브로셔 등 다양한 디자인 작업을 위한 창의적인 이미지 제공
웹 디자인 및 개발	웹사이트나 앱의 사용자 인터페이스(UI) 및 사용자 경험 (UX)을 향상시키기 위한 그래픽 요소 생성
교육 및 학습 자료 제작	교육에 사용할 시각 자료를 제작하여 학습 효과 높임
출판 및 콘텐츠 제작	책 표지, 잡지 일러스트, 블로그 포스트 이미지를 포함한 다양한 출판물을 위한 콘텐츠 제작

② Write For Me : 글쓰기 도구

Write For Me

- “품질, 적합성, 분량에 중점을 두어 콘텐츠 작성”

활용분야	설명
콘텐츠 제작 지원	블로그 마케팅 글, 이메일 등 다양한 텍스트를 빠르고 정확하게 생성 및 편집
학습 자료 제작	강의 자료, 보고서 요약 및 시험 대비 자료 제작에 활용
고객 커뮤니케이션 지원	고객 문의나 클레임에 적합한 응답 메세지 작성, 고객 만족도 향상
보고서 및 제안서 작성	보고서, 사업 제안서 초안 작성 및 문서 품질 향상, 업무 효율성 증대
광고 및 마케팅 최적화	제품 홍보용 슬로건, 광고 문구, 등 매체에 맞게 문구를 제작

③ Canva : 무엇이든 디자인

Canva

- “무엇이든 손쉽게 디자인하세요”

활용분야	설명
마케팅 콘텐츠 제작	소셜 미디어나 광고용 이미지의 크기를 조절, 다양한 플랫폼에 최적화된 콘텐츠 제작
사진 복원 및 보정	오래되거나 손상된 사진의 누락된 부분을 복원, 배경을 자연스럽게 확장, 사진의 품질 향상
웹 사이트 디자인	웹 사이트 레이아웃에 맞게 이미지를 확장&축소, 일관된 디자인 유지
소셜 미디어 비디오 제작	드래그 앤 드롭 방식으로 동영상을 편집, 자막 추가와 애니메이션 적용
문서 작성 자동화	문서의 초안을 생성, 특정 요구 사항에 맞춘 콘텐츠를 작성

④ Scholar GPT : 학자 GPT

Scholar GPT

- “연구와 데이터 분석의 모든 것을 한 곳에서”

활용분야	설명
학술 연구 및 논문 작성	학술 자료 검색, 논문 요약, 핵심 개념 추출 등의 기능을 통해 논문을 작성하는데 필요한 정보를 제공
데이터 분석 및 시각화	복잡한 데이터 분석하고 시각화하여 보고서나 프레젠테이션 자료로 활용
시장 조사 및 비즈니스 인텔리전스	시장 동향, 경쟁사 분석, 최신 기술 및 특허 검색 등 비즈니스 전략 수립에 필요한 정보 제공
기술 문서 작성 및 번역	문서의 핵심 내용 요약, 전문적인 용어와 개념을 쉽게 이해할 수 있도록 설명, 다양한 언어로 번역
교육 및 학습 도구	복잡한 개념을 이해하고 요약, 교육 자료를 정리하고 계획 세울 때 유용

⑤ Logo Creator : 로고 생성기

Logo Creator

- “전문적인 로고 디자인과 앱 아이콘”

활용분야	설명
로고 디자인 자동화	브랜드 특성에 맞는 로고 스타일과 색상을 추천하여 디자인을 지원
맞춤형 로고 제작	다양한 업종, 스타일에 맞는 로고 템플릿을 제공
마케팅 자료 제작	다양한 디자인 스타일을 제공하여 마케팅 자료에 활용할 수 있는 로고 제작 지원
다중 플랫폼 호환	제작한 로고를 다양한 파일 형식으로 저장, 여러 플랫폼에서 사용
실시간 디자인 편집	디자인을 실시간으로 수정하고 결과를 즉시 확인하여 디자인 피드백

⑥ Consensus : 컨센서스

Consensus

- “손쉬운 학술 자료 검색”

활용분야	설명
비즈니스 및 마케팅	시장 조사, 소비자 행동 분석, 새로운 트렌드와 기술에 대한 최신 연구 자료 제공, 비즈니스 전략을 세우고 의사 결정 도움
학술 연구	최신 연구 논문과 자료를 신속하게 검색, 관련 연구 결과를 요약
의료 및 건강	의사, 의료 연구원들이 최신 연구 결과를 쉽게 찾아보고 활용할 수 있도록 도움
교육	교육자들의 수업 자료로 활용하거나, 학생들의 연구 과제와 프로젝트에 필요한 자료를 손쉽게 검색
정책 개발	사회적, 경제적 이슈에 대한 최신 연구 결과를 바탕으로 정책을 개발 & 평가

⑦ Code Copilo : 코드 부조종사

Code Copilot

● “더 스마트하게 코딩, 더 빠르게 빌드”

활용분야	설명
소프트웨어 개발 자동화	코드 작성, 디버깅, 테스트 자동화로 개발 시간을 단축하고 품질 향상
데이터 분석 및 시각화	데이터 처리, 분석 코드 작성 및 시각화 자동화를 통해 데이터 활용도 향상
자동화된 업무 프로세스 설계	반복적이고 시간이 소요되는 작업을 자동화하여 업무 효율성 증대
교육 및 학습 지원	프로그래밍 학습자에게 실습 코드 제공 및 문제 해결 과정 지원
기술 문서 및 보고서 작성	기술 문서화, 코드 주석 작성 및 보고서 초안을 신속히 작성

⑧ Video GPT by VEED : VEED의 비디오 GPT

Video GPT by VEED

● “Video GPT로 구동되는 AI 동영상 메이커”

활용분야	설명
마케팅 및 광고 콘텐츠 제작	소셜 미디어 광고, 제품 소개, 프로모션 캠페인 영상 제작
교육 및 트레이닝 콘텐츠 제작	복잡한 정보를 간단하게 전달하는 교육 자료, 비디오 등 제작
브랜드 및 기업 소통 강화	기업 소식, 리더의 메시지, 이벤트 공지 등을 전달하는 영상 제작, 브랜드&기업 이미지 강화
소셜미디어 콘텐츠 운영	소셜미디어 게시물을 관리하거나 팔로워들과 소통하기 위한 콘텐츠 제작
보고서 및 프레젠테이션 대체 콘텐츠 제작	슬라이드나 문서 기반의 보고서를 영상으로 변환 청중의 관심을 끌고 이해도를 높임

⑨ 챗 GPT : 한국어 지원

- "한국 문화에 적합한 말하기"

활용분야	설명
한국어 대화 시스템 개발	한국어 텍스트를 이해하고 생성, 자연스러운 대화형 시스템 구축
문화 기반 콘텐츠 생성	한국 문화에 특화된 콘텐츠를 생성하거나 번역
사용자 맞춤형 응답	사용자 프로필과 선호도에 기반하여 응답 생성
고객 상담 자동화	한국어 음성을 실시간으로 인식하여 텍스트로 변환해 기록, 분석하는데 활용
연구 자료 및 보고서 요약	문서를 빠르게 요약하고 핵심 내용 추출

⑩ Python : 파이썬

- "Python에 맞춘 매우 정교한 GPT입니다."

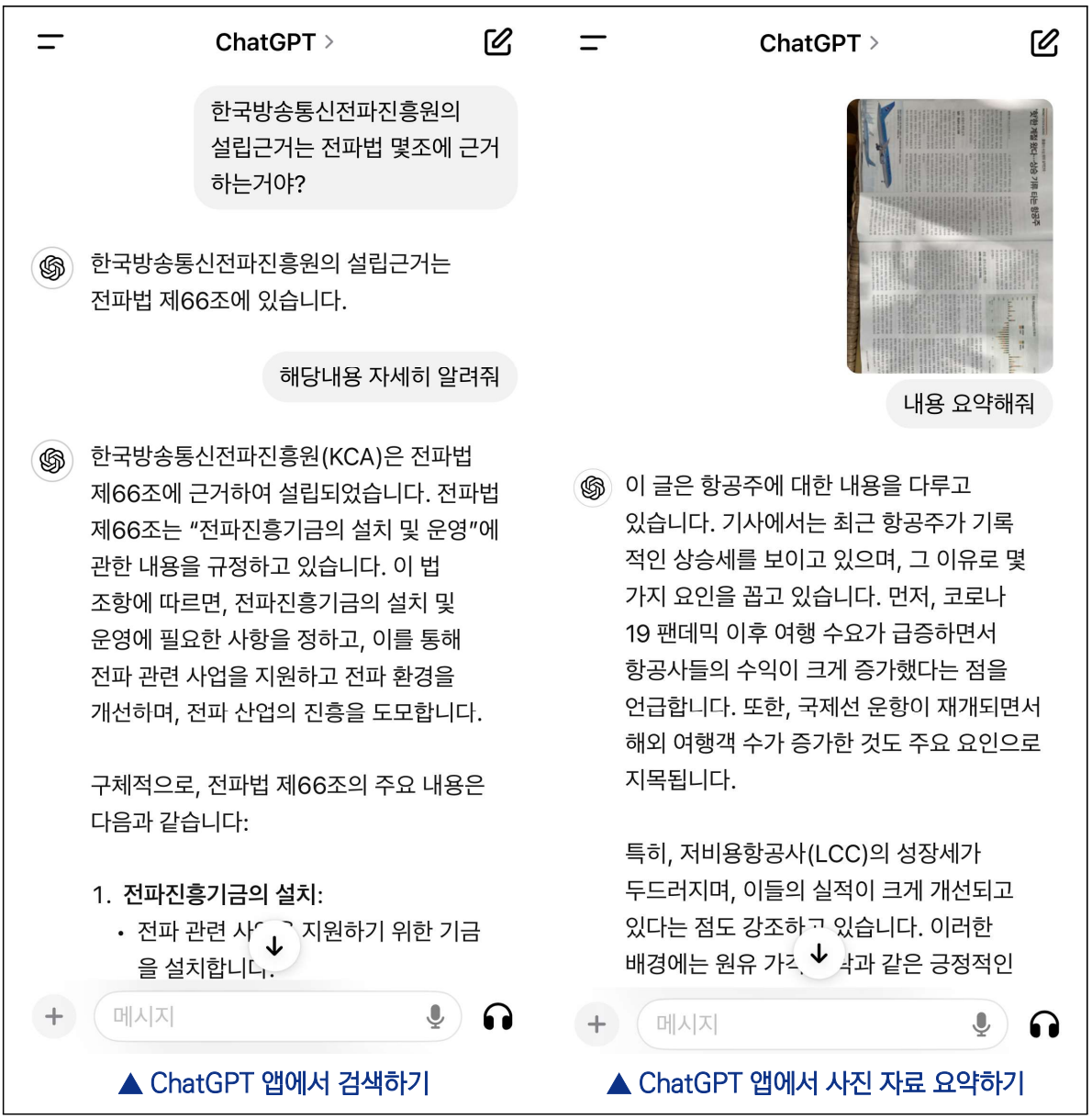
활용분야	설명
데이터 분석 및 시각화	데이터를 수집, 정리, 분석하고 시각화 자료를 생성, Python의 강력한 라이브러리와 함께 챗봇의 분석 능력 활용
자동화 스크립트 개발	반복적이고 시간이 많이 소요되는 작업을 자동화하는 스크립트 작성, 업무 프로세스의 효율성을 높이고 실수를 줄이는데 기여
소프트웨어 및 애플리케이션 개발 지원	소프트웨어 개발 과정의 코드 작성 및 디버깅, 최적화 지원
문서 처리 및 텍스트 분석	대량의 문서 처리, 텍스트 데이터를 분석하여 정보 추출 및 분류 수행, 고객 피드백 분석과 같은 업무에 유용
데이터베이스 관리 및 쿼리 최적화	데이터베이스와 상호작용 및 쿼리 최적화를 통한 대용량 데이터 처리, 데이터베이스 관리 효율성 향상

3.7. ChatGPT 모바일에서 사용하기

▣ ChatGPT 공식 애플리케이션 활용하기

- iOS 사용자는 Apple App Store에서, Android 사용자는 Google Play Store에서 “ChatGPT”를 검색하여 공식 애플리케이션을 다운로드할 수 있음
- 앱을 설치한 후, OpenAI 계정으로 로그인 후 바로 ChatGPT와 대화를 시작할 수 있으며, 필요한 경우 설정 메뉴를 통해 다양한 옵션을 조정할 수 있음

  ※ 월 29,000원으로 ChatGPT Plus 이용 가능(’24.12.20. 기준)



▲ ChatGPT 앱에서 검색하기 ▲ ChatGPT 앱에서 사진 자료 요약하기

3.8. ChatGPT 데스크톱 어플 설치하기 NEW

▣ ChatGPT 공식 데스크톱 애플리케이션(macOS, Windows)

- OpenAI의 데스크톱 앱 iOS 버전이 2024년 6월에 출시됨에 이어 **윈도우 PC용 어플리케이션이 2024년 11월 15일에 정식 출시**되어 모든 사용자에게 제공
  - 웹 환경보다 더 빠르게 접근이 가능하며, 스크린샷 및 사진촬영 등 작업 환경에 적합한 기능 추가
- **고급 음성 모드(AVM)**를 사용하여 작업하는 동안 컴퓨터와 실시간으로 채팅하거나, **스크린샷 등 파일을 업로드**하여 빠르게 답변을 제공받을 수 있음
- 키보드 단축키를 사용하여 데스크톱의 모든 화면에서 ChatGPT를 이용 가능
  - MacOS에서는 Option + Space를 사용하고 **Windows에서는 Alt + Space**를 사용

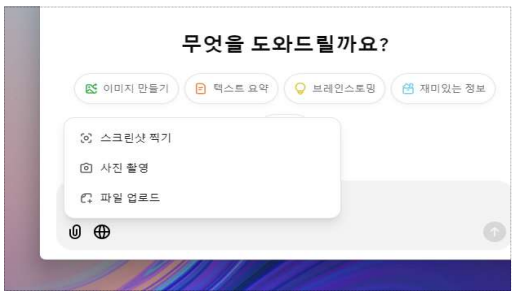
【 데스크톱 어플 설치 방법 】

① OpenAI 공식홈페이지 다운로드 페이지 : https://openai.com/chatgpt/desktop/

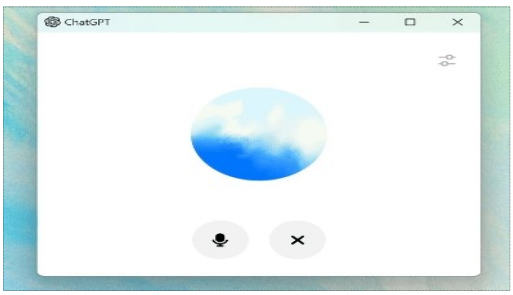
② OS별 다운로드 버튼을 클릭하여 설치 가능

⚠ 앱 설치 시 반드시 공식 출처를 통해 다운로드 받아야 하며, 인터넷망VDI 등 가상 데스크톱 환경에서 일부 설치가 제한될 수 있음

【 데스크톱 어플 주요기능 화면 】



▲ 스크린샷 및 사진 촬영 기능



▲ 고급 음성 모드(Advanced voice mode)

3.9. 비디오 생성 모델 Sora 사용하기 NEW

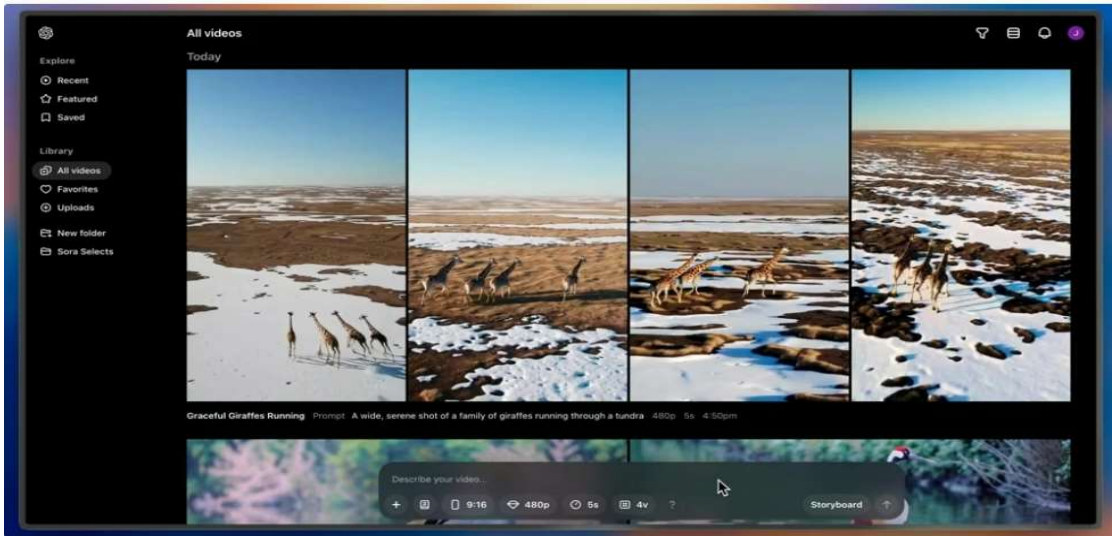
▣ ChatGPT에서 사용하는 Sora 모델

- 최대 1080p, 최대 20초 길이의 비디오를 프롬프트로 생성할 수 있는 **Sora 모델*을 2024년 12월 9일, 새로운 버전으로 정식 오픈**하였으며, **ChatGPT를 통해 사용 가능**

  * 2024년 2월에 공개한 프리뷰 모델에 비해 성능이 더 발전된 **Sora Turbo 모델**

- **Plus 계정**은 매월 480p 해상도로 최대 5초의 50개 비디오 생성 가능(또는 720p로 더 적게 생성), **Pro 계정**에서는 최대 1080p 해상도로 10배 더 많은 사용횟수, 최대 20초 지속

  – '24년 12월 기준 Team 계정은 사용 불가하며, 내년 초 다양한 유형의 맞춤형 플랜 출시 예정



주요기능	설명
리믹스	• 영상의 테마나 요소를 교체 및 제거, 재구성 가능
자르기	• 영상의 가장 좋은 프레임을 찾아 분리하거나 확장 가능
스토리보드	• 지정한 타임라인에 따라 고유한 영상의 시퀀스를 구성하고 편집 가능 • ex) (1~114초) 광활한 작품 배경 등장, (114~324) 주인공 입장 장면
루프	• 매끄럽고 반복되는 영상 자동 생성
혼합	• 두 개의 영상을 하나의 매끄러운 클립으로 결합
사전설정	• 스타일을 사전 설정하여 일관된 영상 테마 적용 가능

※ 참고 : OpenAI 공식 홈페이지

4. ChatGPT 활용 시 유의사항

4.1. 정보 보안 NEW

- **정보 보안** : ChatGPT와 대화할 때 개인적이고 민감한 정보는 외부로 유출될 위험이 있으므로 개인 신분을 증명할 수 있는 정보나 금융 정보, 건강 정보 등은 절대 입력하지 않아야 함. 특히 업무 활용 시 공개되어서는 안 되는 내부자료를 ChatGPT에 물어보거나 업로드하지 않도록 주의해야 함

  사용자가 ChatGPT에게 "내 은행 계좌 번호는 XXXX인데, 현재 잔액을 알려줘"라고 입력하는 경우, 이 정보가 저장되거나 악용될 가능성이 있어 위험하다.

ChatGPT 등 생성형 AI 활용 보안수칙

챗GPT 등 생성형 AI 활용 보안 가이드라인(국가정보원, '23.6.29.)

① 민감한 정보(非공개 정보, 개인정보 등) 입력 금지
  * 설정에서 「대화 이력&학습」기능 非활성화

② 생성물에 대한 정확성·윤리성·적합성 등 재검증

③ 가짜뉴스 유포·불법물 제작·해킹 등 범죄에 악용 금지

④ 생성물 활용 시 지적 재산권·저작권 등 법률 침해·위반 여부 확인

⑤ 악의적으로 거짓 정보를 입력·학습 유도하는 등 非윤리적 활용 금지

⑥ 연계·확장프로그램 사용 시 보안 취약여부 등 안정성 확인

⑦ 로그인 계정에 대한 보안설정 강화 및 보안관리 철저
  * 다중인증(Multi-Factor Authentication) 설정 등

안전한 생성형 AI 이용 방법(KCA 정보보호팀, '24.7.4.) NEW

KCA 정보보호팀에서는 비공개 정보의 유출 방지를 위해 매월 EDR(단말 이상행위 탐지)을 통한 ChatGPT 파일 업로드 로그 자체 분석하며, 안전한 생성형 AI 이용 방법 안내

① AI에게 질문하기 전에 스스로에게 먼저 질문해 보세요

○ (비공개 정보인가?) 공공기관의 정보공개에 관한 법률에 따라 비공개 정보인지 확인

* 「정보공개제도 세칙」 비공개 대상정보 세부기준에 따라 각 부서에서 지정된 비공개 정보 확인

○ (개인 정보인가?) 개인정보를 처리하는 경우, 동의 또는 정당한 이익 등 개인정보 처리에 대한 적절한 법적 근거를 식별해야 함

* 계약 체결·이행, 법령 준수 등에 따라 적법하게 수집한 개인정보는 '수집 목적 범위 내' AI 개발·서비스를 위해 이용 가능

** 정보주체의 자발적인 승낙의 의사표시로서 AI 개발·서비스 목적으로 개인정보 수집·이용 동의를 받은 때에는 동의 범위 내에서 이용 가능

② 개인정보 및 민감정보 처리 방법

○ (데이터 제어 설정) 채팅기록 및 모델 학습 비활성화 권고

* ChatGPT 설정 〉 데이터 제어 〉 모두를 위한 모델 개선 〉 끄기

○ (개인정보 등 입력 금지) 가명화 및 익명화를 통한 개인정보와 관계 유추 가능성 차단

* 생성형 AI에 개인정보를 입력하는 행위만으로는 유출에 해당되지 않으나, 생성형 AI 운영사의 과실, 알고리즘 등 기술적 문제로 유출되었다면 개인정보처리자의 의사에 반한 것이므로 유출에 해당

4.2. 기타 유의사항

- **신뢰성** : ChatGPT는 사전에 학습된 데이터를 기반으로 응답을 생성하기 때문에 최신 사실이나 데이터를 반영하지 못할 수 있음. 따라서 중요한 결정을 내리거나 정확한 정보가 필수적인 상황에서는 반드시 추가적인 검증이 필요함

  사용자가 "세계에서 가장 인구가 많은 도시는?"이라고 물었을 때 ChatGPT가 인구 조사 업데이트를 반영하지 않고 오래된 정보를 제공하는 경우, 이 정보는 신뢰할 수 없다.

- **의존도** : ChatGPT에 과도하게 의존하는 것은 개인의 학습이나 문제 해결 능력을 저해할 수 있음. AI의 도움을 받되, 독립적인 사고 능력을 유지하는 것이 중요함

  학생이 프로그래밍 과제를 해결하기 위해 ChatGPT에게 완전한 코드 해결책을 요청하고, 이를 그대로 제출하는 경우 자신의 코딩 능력 개발이 더뎌질 수 있다.

- **저작권** : ChatGPT가 저작권자의 사용 허가 없이 인터넷 기사, 웹사이트 게시글 등을 학습용 데이터로 이용하는 경우 저작권 문제 발생 가능성이 있음

  우리나라 : 명확한 인공지능의 저작물 학습 근거를 마련하기 위한 입법 추진 중이며, 문체부와 한국저작권위원회가 생성형 AI 저작권 안내서('23.12월) 발행
  미국 : 월스트리트저널, 뉴욕타임즈 등 유·무료기사를 인공지능 학습에 이용한 사항에 대해 월스트리트저널 모회사가 저작권 위반 소송을 제기

- **윤리적 고려** : ChatGPT 사용은 윤리적 기준을 준수해야 함. 특히 공공의 정서를 해칠 수 있는 콘텐츠 생성을 피하고, AI가 부정적인 편견이나 차별을 반영하거나 강화하지 않도록 주의해야 함

  어떤 사용자가 ChatGPT에 특정 민족이나 성별에 대한 부정적인 질문을 하고, AI가 그 질문을 그대로 받아들여 편견을 강화하는 답변을 제공하는 경우, 이는 윤리적으로 매우 부적절하며 사회적으로 큰 파문을 일으킬 수 있다.

저작권 관련 AI 사업자, 저작권자, AI 이용자별 주요 안내사항

생성형 AI 저작권 안내서(문화체육관광부·한국저작권위원회, '23.12.27.)

주체	주요 안내사항
AI 사업자	• AI 학습을 위한 저작물 이용 시 사전에 저작권자로부터 적절한 보상 등의 방법으로 적법한 이용 권한 확보 • 계약 체결 시 저작물의 이용목적·범위, 기간 등에 대하여 구체적으로 명시
	• 기존 저작물과 같거나 유사한 AI 산출물이 도출되지 않도록 하여 저작권 침해 방지
	• 인간의 창작물과 구분되는 AI 산출물에 대한 별도 표시 방안 마련 검토
저작권자	• 저작물이 AI 학습에 이용되는 것을 원하지 않을 경우 이를 명시하거나 별도의 기술적인 조치 등 고려
AI 이용자	• 프롬프트 입력 및 AI 산출물 이용행위가 타인의 저작권을 침해하거나 침해를 유도하지 않도록 유의
	• 학술지 및 공모전에 논문이나 작품 제출 시 관련 정책 등 확인 필요 • 생성형 AI 산출물에 대한 출처, 창작 도구 등 표시
	• AI 서비스 이용약관 등 관련 규정 확인 • 생성형 AI 이용 사실에 대한 표시

※ 생성형 AI와 저작권에 대한 법률 상담 및 관련 문의는 한국저작권위원회(☏1800-5455)로 연락

II ChatGPT 업무활용 사례

1. 일반 업무

1.1. 이메일 작성

가이드

- ChatGPT를 활용해 이메일을 작성하는 것은 시간 절약, 문법 오류 최소화 등 장점이 있음
- 효과적인 이메일을 작성하기 위해서는 ①템플릿을 사용하고, ②수신자와의 관계와 배경 정보를 명확히 파악한 후 이메일의 목적을 구체적으로 전달하는 것이 중요

⚠ 할루시네이션이 발생할 수 있으므로 답변 내용을 반드시 검토

⚠ 민감한 정보(非공개 정보, 개인정보 등) 입력 금지

🙂 참고 : 프롬프트 엔지니어링 기법 활용하기(p.29)

[템플릿 1]

#명령문

당신은 기관의 "역할"입니다. 아래 제약조건과 입력문을 바탕으로 이메일을 출력해 주세요.

#제약조건

- 비즈니스 메일 에티켓을 지킨다.
- 요점을 명확히 한다.
- 예의 바르고 정중한 표현을 사용한다.
- 문장은 간결하게 알기 쉽게 쓴다.

#입력문

- 다음 주 ㅇ요일 ㅇㅇ시 온라인 회의를 요청하는 메일을 써줘
- 회의 주제는 "ㅇㅇㅇ야"

#출력문

[템플릿 2]

나는 [업무] 담당자야, [내용]의 [메일의 종류] 이메일을 받았어! 다음의 내용을 담아 [대상]에게 [원하는 어조]로 [원하는 언어]로 보낼 메일 작성해 줘

[내용]이라는 수정해야겠어, [추가/삭제/수정]해서 이메일 다시 써줄래?

사례 : 안보 교육 공지 메일 및 영어 메일 작성

교육 목적과 내용을 구체적으로 기재하여 알림 메일 작성하기

Q 나는 기관 교육 담당자야, 전 직원을 대상으로 보안 역량 강화 및 안보 의식 함양을 위한 교육을 시행하려고 해, 교육 기간 내('24.5.1.~5.31) 사이버연수원을 통해 행안부 공직자 안보 교육을 시청해달라는 내용을 담아 친절한 어조로 작성해 줘

제목: 보안 역량 강화 및 안보의식 함양 교육 이수 안내

안녕하세요, 전 직원의 보안 역량 강화와 안보 의식 함양을 위해 교육 프로그램을 시행하게 되었습니다. 여러분의 안전과 기관의 보안을 위해 이 교육 프로그램에 적극적으로 참여하여 주시기를 부탁드립니다.

교육 기간 : 2024년 5월 1일(월)부터 5월 31일(화)까지
교육 플랫폼 : 사이버연수원
교육 이수 방법 : 행안부 공직자 안보 교육 영상물 시청

궁금한 사항이나 도움이 필요하신 경우 언제든지 연락해 주시기를 바랍니다.
보안 역량 강화에 대한 여러분의 관심과 협조에 감사드리며, 안전한 업무 환경을 만들어 나가는 데 함께 노력하겠습니다. 감사합니다.

비즈니스 메일 템플릿을 활용하여 영어 메일 작성하기

Q #명령문
당신은 '한국방송통신전파진흥원 과장'입니다. 아래 제약조건과 입력문을 바탕으로 비즈니스 메일을 출력해주세요.
#제약조건
- 비즈니스 메일 에티켓을 지키며, 영어로 출력한다.
- 요점을 명확히 한다.
- 예의바르고 정중한 표현을 사용한다
#입력문
- Verizon 담당자에게 6G 이동통신 추진계획과 관련자료를 요청하는 메일을 써줘
#출력문

Subject: Request for Information on 6G Mobile Communication Development Plans

Dear [Verizon Representative's Name], ⇨ **이용자가 수정해야 할 내용 대괄호로 표시**

I hope this message finds you well.

My name is [Your Name], and I am a manager at the Korea Radio Promotion Association (RAPA). I am writing to you to kindly request information and any relevant materials regarding Verizon's plans and initiatives for 6G mobile communication development.

(중략)

Thank you very much for your time and consideration. I look forward to your positive response.

Best regards,

[Your Full Name]
Manager, Korea Radio Promotion Association (RAPA) ⇨ **기관명 할루시네이션 주의**
[Your Contact Information]

1.2. 행사·회의 준비

가이드

- ChatGPT를 활용한 행사 준비는 시간 절약, 맞춤형 프로그램 제안 등을 통해 만족도 및 효율성을 높일 수 있음

  참고 : WebChatGPT 확장프로그램과 Copilot을 활용하면 최신자료와 출처를 함께 제공받아 광범위한 검색이 가능(GPT-4 이상은 맞춤설정을 통해 웹 검색 활용 가능)

구분	ChatGPT 활용	내용
행사계획	계획(안) 작성	①기존에 진행했던 행사 관련 자료 업로드 ②행사 목적과 필요에 따라 새로운 계획 작성
	장소 선정	예산 및 선호 사항을 기반으로 맞춤형 장소 추천 요청 이동 수단, 경로 등 추천 요청(p.54)
	프로그램 일정	각 세션, 활동, 발표 등 세부 일정을 포함한 전체 타임라인 작성 지원
	프로그램 제안	참가자들의 정보를 바탕으로 맞춤형 콘텐츠, 볼거리, 액티비티 등 활동 제안
	시나리오 작성	행사에 관한 간단한 정보 입력으로 행사 진행 시나리오, 인사말, 축사 등 쉽게 작성 가능(p.77)
	발표 자료 준비	발표 자료, 보고서 등 작성 지원
	준비물 체크리스트	행사 진행에 필요한 체크리스트 요청 가능
	안전 관리	안전 계획, 비상 대책, 보험정보 등 관리 안전 관리 지원
	홍보 및 마케팅	안내 책자, 포스터 등 홍보 콘텐츠 제작 가능
	기타 사항	예산 절약하는 팁, 행사와 관련된 주의사항, 후원 및 협찬 등 기타 사항 지원
행사진행	회의록·보고서 작성 지원	작성, 내용 요약, 정리 등 활용 가능(p.59)
	실시간 번역	즉시 번역 및 다언어 답변 가능
	질의응답	질문 요약, 질문 분류 등 지원 가능
행사결과	피드백	설문조사 활용(p.49)

- 회의 시 ChatGPT를 활용하여 ①요약·정리 ②언어 장벽 해소 ③의사결정 지원 ④명확한 후속 조치 등 회의의 생산성 향상 및 효율성 개선 가능

구분	ChatGPT 활용	내용
회의 전	자료 수집	동향 조사, 참고 문서, 보고서, 이전 회의록 등 수집
	회의 진행	참석자 명단, 개인정보 수집동의서, 좌석 배치 등 지원
회의 중	회의록 작성	회의록 템플릿 제공, 실시간 녹음* 등 지원
	자료보완 및 설명	회의 중 언급된 데이터나 통계 자료에 대한 추가 설명 가능
	질의응답	질문 요약, 질문 분류 등 지원 가능
	실시간 번역	즉시 번역 및 다언어 답변 가능
	시각화 자료 생성	도표, 그래프 등 생성 가능
회의 후	회의 내용 요약 및 정리	①기존 한글/녹음파일 업로드 후 AI를 통한 변환(음성→텍스트) 및 회의록 요약 가능 ②키워드(회의 주제, 목적 등) 프롬프트 입력을 통한 신규 회의록 작성 및 요약 가능 요약된 회의록을 필요한 부분 추출 지시 등 추가 활용 가능
	후속 조치	후속 질문·자료 준비 등

참고 : 실시간 녹음 및 요약 기능은 클로바노트* 활용하기

[*클로바노트 회의 활용 TIP]

① 배경 소음이 적은 장소에서 3인 이하일 때 더 정확하게 기록 가능
② 회의 전 기본정보(제목, 날짜, 시간, 참석자 등) 입력 후 녹음 진행 시 효과적
③ 회의 전 클로바노트에서 주요 키워드를 설정하여 해당 키워드가 언급될 때 자동으로 하이라이트 되도록 기록 가능
④ 회의 중 중요한 사항이 논의될 때, 클로바노트에서 해당 내용을 하이라이트로 표시 가능
⑤ 링크, 이메일을 통해 음성기록 공유 가능

사례 : 세미나 세부일정표 및 결과보고 작성

Q 나는 KCA 가치창출TF 업무 담당자야, 배경데이터(Asset) 제작 방법·기술과 공동 활용 플랫폼 도입 세미나를 진행하려고 해, 세미나 발표 자료 목차(중략)를 보고 15시부터 17시까지 진행되는 온오프라인 세미나를 위한 세부 일정표를 작성해 줘

시간	세션	내용
15:00:15:10	참가자 로그인 및 기술 확인	참가자들이 세미나에 참석하고 오디오 및 비디오 설정 확인
15:10~15:30	버추얼 프로덕션 개요 및 워크플로우	버추얼 프로덕션의 기본 개념, 관련 기술, 워크플로우 설명
15:30~15:50	배경데이터 제작 방법 및 기술	다양한 배경데이터 제작 방법과 사용되는 기술 소개
15:50~16:10	배경데이터 타입과 포맷	배경데이터의 다양한 타입과 포맷에 대한 소개
16:10~16:30	주요 기관 디지털 에셋 플랫폼 현황	공공기관 디지털 에셋 플랫폼의 현황 소개
16:30~17:00	배경데이터 공동 활용 플랫폼 도입 방안	배경데이터를 공동으로 활용할 수 있는 플랫폼의 도입 방안

이 일정표는 각 주제가 체계적으로 논의될 수 있도록 구성되어 있으며, 참가자들이 각 주제에 대해 충분히 이해하고, 질문할 기회를 가질 수 있도록 하였습니다.

Q #명령문
아래 제약 조건과 입력문을 바탕으로 세미나 결과보고 작성해 줘
#제약조건
- 요점을 명확히 한다. 문장은 간결하게 알기 쉽게 쓴다.
#입력문
- 버추얼 프로덕션 배경데이터 제작 방법, 기술, 타입, 포맷, 공공 디지털에셋 플랫폼 현황 및 공동 활용 플랫폼 도입을 주제로 한 온오프라인 세미나 진행
#출력문

KCA 가치창출 TF 업무 담당자로서 진행된 버추얼 프로덕션 관련 온라인 세미나 결과보고는 다음과 같습니다:

- **세미나 개요**: 버추얼 프로덕션의 배경 데이터 제작 방법, 기술, 타입, 포맷을 중점적으로 다루고, 공공 디지털 에셋 플랫폼의 현황 및 공동 활용 플랫폼 도입을 소개
- **참여 현황**: 다양한 배경을 가진 전문가들이 참여하여 풍부한 토론과 정보 교환 진행
- **핵심 내용**:
  - 배경 데이터 제작의 기본 원리와 고급 기술 설명
  - 다양한 데이터 타입과 포맷 소개
  - 공공 디지털 에셋 플랫폼의 운용 상황과 공동 활용 플랫폼 전망 논의
- **결과 및 향후 계획**: 세미나 피드백을 향후 전략 개발에 활용하고, 추가 세미나와 워크숍을 계획하여 교류와 협력 강화 예정

이 세미나는 버추얼 프로덕션과 관련된 최신 동향을 파악하고, 관련 기술과 플랫폼을 효과적으로 활용하는 방법에 대한 심도 있는 지식을 공유하는 기회를 제공하였습니다.

1.3. 설문조사

▣ 설문조사 활용하기

가이드

● ChatGPT를 활용하여 맞춤형 설문을 개발할 수 있고, 데이터 처리 작업의 효율과 정확도를 높일 수 있음

〈 ChatGPT를 활용한 설문조사 활용법 〉

구분	ChatGPT 활용	내용
설문지 작성	과거 설문지 활용	①기존에 실시했던 설문조사의 설문지를 업로드 ②과거의 데이터와 결과를 참고하여 질문을 개선 및 추가
	새로운 설문지 작성	설문조사의 목적과 필요에 따라 새로운 설문지 작성
	혼합방식	과거 설문지와 새로운 요소를 혼합하여 설문지 작성
	언어적 유연성	질문의 언어 스타일과 톤 조정, 자동 번역 활용 가능
	파일 형식 변환	사용자가 원하는 파일 형식으로 변환 가능
설문조사 결과분석 및 활용	응답 데이터 정리 및 요약	①텍스트 분석 : 키워드, 주제 등 추출 및 요약 ②응답 데이터 범주화 및 주제별 분류 ③패턴 및 추세 식별 : 공통적인 패턴, 추세를 식별하여 응답자의 선호, 의견, 행동 양식 등 분석 ④통계적 요약 : 평균 점수, 응답 분포 등 계산
	보고서 생성	분석 결과를 바탕으로 보고서 생성 가능
	시각화자료 생성	도표, 그래프 등 생성 가능
	의사결정 지원 및 개선점 도출	분석된 데이터를 바탕으로 의사결정 지원 및 개선점 도출 가능

⚠ 비공개 자료나 미확정 정책 등이 유출되지 않도록 유의

사례 : 직원 복지 만족도 조사 설문지 작성 및 설문 결과 분석하기

[절차1] 설문 항목 요청하기

Q 내부 직원들을 대상으로 직원 복지 만족도에 대한 설문 조사를 만들고 싶어, 항목은 10개 정도로 간단히 만들 예정이고 질문에 근무기간, 직급(7-6급, 5-4급, 3급 이상), 성별, 나이(20대, 30대, 40대, 50대 이상)를 포함하여 제작하고 싶어 친절한 말투로 내용을 작성해줘

직원 여러분께, 안녕하세요! 여러분의 소중한 의견을 듣고자 직원 복지 만족도에 대한 설문조사를 준비하였습니다. 이 설문은 여러분의 근무 환경과 복지 혜택에 대한 만족도를 파악하여 더 나은 작업 환경을 조성하기 위함입니다. 약 10분 정도 소요되며, 개인 보는 익명으로 처리되어 집계될 예정입니다. 솔직한 답변 부탁드립니다.

설문조사 항목

1. 근무 기간을 선택해 주세요.

- 1년 미만 - 1~3년 - 3~5년 - 5년 이상

(중략)

9. 동료와의 협력 및 분위기에 대한 만족도를 평가해 주세요
- 매우 불만족 - 불만족 - 보통 - 만족 - 매우 만족

10. 근무 시간 및 근무 조건의 적절성을 평가해 주세요.
- 매우 불만족 - 불만족 - 보통 - 만족 - 매우 만족

여러분의 소중한 의견이 회사의 미래를 만들어 갑니다. 참여해 주셔서 감사드립니다.
감사합니다.

[절차2] 설문 진행을 위한 파일 형식 변환

Q 해당 설문조사를 A4 용지 한 장으로 인쇄할 수 있는 파일로 만들어줘

직원 여러분께,

안녕하세요! 여러분의 소중한 의견을 듣고자 직원 복지 만족도에 대한 설문조사를 준비하였습니다.
이 설문은 여러분의 근무 환경과 복지 혜택에 대한 만족도를 파악하여 더 나은 작업 환경을 조성하기 위함입니다.
약 10분 정도 소요되며, 개인 정보는 익명으로 처리되어 집계될 예정입니다. 솔직한 답변 부탁드립니다.

설문조사 항목
1. 근무 기간을 선택해 주세요.
- 1년 미만
- 1~3년
- 3~5년
- 5년 이상

2. 직급을 선택해 주세요.
- 7~6급
- 5~4급
- 3급 이상

3. 성별을 선택해 주세요.
- 남성
- 여성
- 기타

4. 나이를 선택해 주세요.
- 20대
- 30대
- 40대
- 50대 이상

5. 현재 근무 환경에 만족하십니까?
- 매우 불만족
- 불만족
- 보통
- 만족
- 매우 만족

6. 복지 혜택에 만족하십니까?
- 매우 불만족
- 불만족
- 보통
- 만족
- 매우 만족

7. 근무 시간 및 근무 조건의 적절성을 평가해 주세요.
- 매우 불만족
- 불만족
- 보통
- 만족
- 매우 만족

8. 동료와의 협력 및 분위기에 대한 만족도를 평가해 주세요.
- 매우 불만족
- 불만족
- 보통
- 만족
- 매우 만족

9. 회사에서 제공하는 교육 및 개발 기회에 만족하십니까?
- 매우 불만족
- 불만족
- 보통
- 만족
- 매우 만족

10. 전반적인 회사 생활에 대한 만족도를 평가해 주세요.
- 매우 불만족
- 불만족
- 보통
- 만족
- 매우 만족

여러분의 소중한 의견이 회사의 미래를 만들어 갑니다. 참여해 주셔서 감사드립니다.
감사합니다.

[절차3] 설문결과 엑셀로 정리하여 ChatGPT에 업로드

⚠ 설문 결과를 취합·정리할 시에는 문항 답변 개별 내용을 모두 입력해야 구체적인 결과 분석(연령별·직급별 교차분석 등)이 가능함

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	순번	근무기간	직급	성별	연령대	근무조건과 환경 만족도	연차/휴가 사용용이성	소통/지원 만족도	협력/분위기 만족도	근무시간/조건 적절성
2	1	1년 미만	7~6급	남	20대	보통	매우 만족	보통	매우 만족	불만족
3	2	1~3년	5~4급	여	40대	매우 만족	만족	보통	매우 만족	매우 만족
4	3	3~5년	5~4급	남	30대	보통	보통	매우 만족	보통	보통
5	4	1년 미만	7~6급	여	20대	만족	보통	매우 만족	보통	보통
6	5	3~5년	3급 이상	남	50대 이상	보통	보통	만족	매우 만족	매우 만족
7	6	1~3년	7~6급	남	20대	보통	만족	보통	만족	만족
8	7	1년 미만	7~6급	여	20대	보통	보통	보통	보통	보통
9	8	5년이상	3급 이상	여	50대 이상	만족	매우 만족	보통	매우 만족	보통
10	9	3~5년	5~4급	남	30대	보통	보통	매우 만족	보통	매우 만족
11	10	1~3년	7~6급	남	30대	만족	만족	매우 만족	보통	만족
12	11	1년 미만	7~6급	남	20대	불만족	보통	불만족	매우 불만족	불만족

[절차4] (설문결과 엑셀파일 업로드 후) 설문 결과 분석 및 시사점 도출

Q 근무기간 직급 성별 빈도수와 퍼센트를 알려줘

각 항목별 빈도수와 퍼센트는 다음과 같습니다:

1. 근무기간
- 1년 미만: 빈도 5, 25.0%
- 1~3년: 빈도 5, 25.0%
- 3~5년: 빈도 5, 25.0%
- 5년 이상: 빈도 5, 25.0%

2. 직급
- 7~6급: 빈도 10, 50.0%
- 3급 이상: 빈도 6, 30.0%
- 5~4급: 빈도 4, 20.0%

3. 성별
- 남성: 빈도 12, 60.0%
- 여성: 빈도 8, 40.0%

Q F열부터 J열까지 매우만족 5점, 만족 4점, 보통 3점, 불만족 2점, 매우 불만족 1점으로 계산해서 각 열의 평균 값을 구해줘

각 항목의 평균 점수는 다음과 같습니다:

1. 근무조건과 환경 만족도: 3.45
2. 연차/휴가 사용용이성: 3.50
3. 소통/지원 만족도: 3.65
4. 협력/분위기 만족도: 3.55
5. 근무시간/조건 적절성: 3.40

Q 성별과 비교해서 F열부터 J열까지 상관관계가 높은 순서로 나열해줘

성별과 비교하여 F열부터 J열까지 상관관계가 높은 순서대로 나열한 결과는 다음과 같습니다:

1. 근무조건과 환경 만족도: 0.775901
2. 연차/휴가 사용용이성: 0.418854
3. 협력/분위기 만족도: 0.328963
4. 소통/지원 만족도: 0.115342
5. 근무시간/조건 적절성: 0.070535

이 상관관계 값들은 성별과의 절댓값 기준으로 정렬된 것입니다.

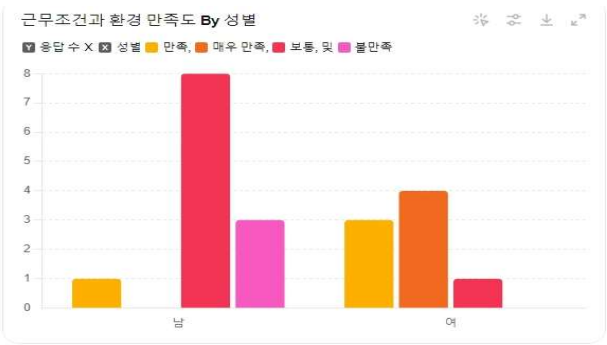
Q 성별에 따른 근무조건과 환경 만족도를 표로 만들어줘

성별에 따른 근무조건과 환경 만족도를 빈도수로 표시한 표는 다음과 같습니다:

성별	매우 불만족	불만족	보통	만족	매우 만족
남	1	3	8	3	0
여	0	1	3	4	1

이 표는 남성과 여성 각각의 근무조건과 환경 만족도 응답 분포를 보여줍니다.

성별에 따른 근무조건과 환경 만족도를 그래프로 그려줘



위 그래프는 성별에 따른 근무조건과 환경 만족도를 나타냅니다. 각 성별(남성과 여성)별로 응답 수가 표시되어 있으며, 만족도 수준(매우 불만족, 불만족, 보통, 만족, 매우 만족)에 따라 색상이 구분되어 있습니다.

이번 설문으로 도출할 수 있는 결과는 어떤 게 있을까?

이번 설문조사 결과로 도출할 수 있는 몇 가지 주요 결과는 다음과 같습니다:

1. 근무조건과 환경 만족도:
- 성별에 따라 근무조건과 환경 만족도에 차이가 있음. 특히, 여성의 만족도가 더 높은 경향이 있음.
- 전체적으로 보통 이상의 만족도를 보임.

(중략)

5. 근무시간/조건 적절성:
- 보통 이상의 만족도를 보이며, 근무시간 및 조건에 대해 대체로 만족하고 있음.

6. 직급과의 상관관계:
- 근무시간/조건 적절성과 직급 간의 상관관계가 상대적으로 높음.
- 직급이 높을수록 근무시간 및 조건에 대한 만족도가 높을 수 있음.

7. 성별과의 상관관계:
- 근무조건과 환경 만족도와 성별 간의 상관관계가 높음. 여성의 만족도가 더 높은 경향이 있음.

이 설문조사 결과를 바탕으로 다음과 같은 제언을 할 수 있습니다:

(중략)

소통 및 지원 강화:
- 소통과 지원에 대한 만족도가 높지만, 더 높은 만족도를 위해 추가적인 지원 프로그램을 도입하거나 현재 프로그램을 강화할 수 있음.

근무시간 및 조건 재검토:
- 근무시간 및 조건에 대한 만족도가 보통 이상이지만, 일부 불만족이 있는 경우 이를 해결하기 위한 구체적인 방안을 마련할 수 있음.

직급에 따른 만족도 차이 해소:
- 직급에 따라 만족도가 차이가 있을 수 있으므로, 낮은 직급의 직원들도 높은 만족도를 느낄 수 있도록 지원 체계를 강화할 필요가 있음.

이와 같은 결과를 바탕으로 조직의 근무 환경을 개선하고 직원 만족도를 높이는 데 도움이 될 수 있습니다. 추가로 원하는 분석이나 정보가 있으면 말씀해 주세요.

1.4. 아이디어 얻기

▣ AI 카피라이팅·슬로건·비전

가이드

- AI 카피라이팅은 간단한 키워드 입력만으로도 완성도 높은 글을 자동으로 생성 가능
- 빅데이터를 기반으로 해당 키워드에 적합한 문구 추출 가능
- 창의적인 메시지 작성을 위해서는 대상자를 명확히 설정하고, 그들의 특성 및 정보를 구체적으로 파악한 후, 시나리오 기반의 상황 묘사와 감성적 요소를 포함한 프롬프트를 작성하는 것이 효과적

⚠ ChatGPT에서 생성한 카피라이팅 메시지는 표절 문제가 발생할 수 있으므로 결과물을 그대로 활용하기보다 아이디어를 얻는 차원에서 활용하는 것이 바람직

사례 : 카피라이팅, 슬로건 아이디어 얻기

대상·목적 등을 명시한 후 카피라이팅 요청

Q ChatGPT를 활용한 가이드북을 제작하려고 해, 전 직원들이 한눈에 관심을 가질만한 카피라이팅 메시지 3가지를 작성해줘

1. **"모두가 쉽게 이해하는 Chat GPT 활용법! 업무 효율성을 높여보세요!"**
2. **"Chat GPT 가이드북 : AI와 함께하는 스마트한 업무 비법!"**
3. **"일 잘하는 비결, Chat GPT 가이드북에서 찾아보세요!"**

대상·키워드 언급 후 경영전략 슬로건 요청

Q 한국방송통신전파진흥원의 설립 근거를 바탕으로 경영전략 슬로건을 "3S(Short, Simple, Smart)의 기준에 맞춰 3가지 작성해줘

1. **"전파, 더 나은 내일을 향해"**
2. **"방송과 통신을 넘어 미래로"**
3. **"스마트 전파, 세상을 잇다"**

▣ 최적 경로 탐색

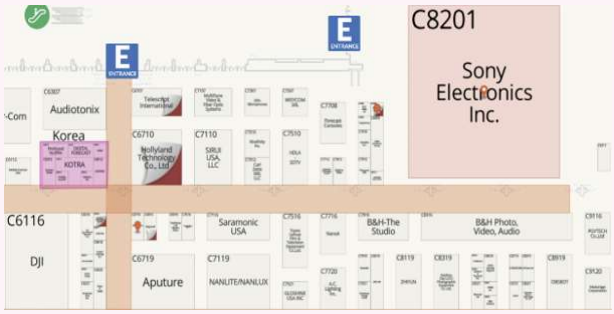
가이드

- ChatGPT는 복잡한 경로를 효율적으로 분석하고 다양한 옵션을 제공하여 여행, 출장, 박람회 등 원하는 목적에 맞게 최적의 경로를 탐색할 수 있음
- ChatGPT에 사용자의 위치와 목적, 이동 수단(자동차, 대중교통, 도보), 선호 사항 등 상세 정보를 제공하면 보다 효과적인 경로 탐색 결과를 도출할 수 있음

⚠ 위치 기반 서비스를 이용할 때는 개인정보 보호에 주의

사례 : 박람회 최적 경로 탐색

참고할 만한 자료 업로드 후 최적 동선 요청



NAB 2024 전시회 지도를 확인하여 방문하기 좋은 세 곳을 추천하고, 그 장소들을 효율적으로 방문할 수 있는 최적의 동선을 설계해 줘

1. **Sony Electronics Inc. (C8201)** 소니의 최신 전자 제품과 기술을 살펴볼 수 있는 좋은 기회를 제공합니다. 소니는 일반적으로 카메라, 오디오, 비디오 장비 등을 선보이며, 업계에서 선도적인 위치를 차지하고 있습니다.
2. **DJI (C6116)** 드론 및 항공 촬영 기술에 관심이 있다면 반드시 방문해야 할 곳입니다.
3. **Aputure (C6719)** 조명 기술에 특화된 Aputure는 고품질의 비디오 조명 솔루션을 선보입니다.

추천 경로:

- **시작점**: 입구 E (입구 근처에서 시작하는 것이 효율적일 것입니다.)
- **첫 번째 방문지**: Sony Electronics Inc. (C8201)
전시회의 북쪽 끝에 위치해 있으므로, 이곳을 먼저 방문하는 것이 좋습니다.
- **두 번째 방문지**: DJI (C6116)
소니 부스에서 남쪽으로 이동하여 DJI 부스를 방문합니다. 이 경로는 중간 지점을 거치지 않고 직접 이동하는 것이 효율적입니다.
- **세 번째 방문지**: Aputure (C6719)
DJI 부스에서 동쪽으로 조금 이동하면 Aputure 부스에 도착합니다. 이곳에서 조명 관련 최신 기술을 확인할 수 있습니다.

이 경로는 시간을 최적화하고 전시회에서 중요한 부스들을 효과적으로 방문할 수 있도록 설계되었습니다. 각 부스에서 시간을 충분히 활용하여 다양한 제품과 기술을 체험해 보세요!

▣ 팀 핵심성과지표(KPI(Key Performance Indicator)) 도출

가이드

- ChatGPT를 활용한 데이터 분석, 패턴 식별 등은 팀 성과와 관련된 핵심 지표를 효과적으로 설정 가능
- ChatGPT를 활용한 KPI 도출 장점
  - 데이터에 기반한 객관적인 분석으로 주관적 판단이나 편견 최소화
  - 과거 데이터를 기반으로 미래 성과를 예측하여 대응 전략 수립 가능
  - 보고서 작성 지원 및 시각화 가능
- 팀 업무분장표, 역할, 기능 등을 구체적으로 제공하고 이에 맞는 KPI 도출 요청

⚠ 비공개 자료나 미확정 정책 등이 유출되지 않도록 유의

사례 : 재무회계팀 핵심성과지표(KPI) 도출

Q 재무회계팀은 재무회계팀 회계결산, 구매계약, 외부감사 수감 및 법인세 관련 업무, 협약사업 출납 및 원천세 신고, 구매계약, 용역, 공사 계약, 부가가치세 신고, 출장여비, 법인카드 지출 및 관리업무를 진행하고 있어, 이와 관련된 KPI를 만들어줘

재무회계팀의 업무 특성을 고려하여 KPI를 구체적으로 설정할 수 있습니다. 여기서는 각 주요 업무 영역에 대한 KPI를 제안하겠습니다:

1. 회계결산
- KPI: 결산 정확도 및 신속성
- 측정 방법: 월별 결산 완료까지의 평균 일수와 오류율

2. 구매계약 및 용역, 공사 계약
- KPI: 계약 처리 시간 및 비용 절감률
- 측정 방법: 계약 처리 완료까지 걸린 평균 시간 및 전년 대비 비용 절감률

3. 외부감사 수감
- KPI: 감사 지적 사항 수
- 측정 방법: 연간 받은 외부감사 지적 사항의 수와 종류

4. 법인세 및 부가가치세 신고
- KPI: 세무 신고 정확성 및 준수율
- 측정 방법: 세무 신고 오류율 및 신고 기한 준수 비율

5. 협약사업 출납 및 원천세 신고
- KPI: 원천세 신고 정확성 및 신속성
- 측정 방법: 원천세 신고 오류율 및 신고 완료까지의 평균 일수

6. 출장여비 및 법인카드 지출 관리
- KPI: 지출 관리 효율성
- 측정 방법: 지출 관리 시스템을 통한 자금 흐름의 투명성 및 지출 정책 준수율

이러한 KPI들은 재무회계팀의 성과를 정량적으로 측정하고 관리할 수 있는 기준을 제공합니다. 각 KPI는 정기적으로 검토하고 필요에 따라 조정해야 합니다. 또한, 이 KPI들을 팀원들과 공유하여 모두가 목표를 명확하게 이해하고 달성을 위해 협력할 수 있도록 하는 것이 중요합니다.

1.5. 법률상담

가이드

- ChatGPT는 복잡한 법률 용어나 개념을 쉽게 설명해주고, 다양한 주제나 상황에 대한 기본적인 상담을 제공하여 법률 문제에 대한 초기 이해를 돕는데 유용

〈 ChatGPT 법률 상담 활용 방법 〉

ChatGPT 활용	내용
자주 묻는 질문(FAQ) 자동화	자주 묻는 법률 질문, 관련 규정 등에 대한 답변 자동 제공 가능
법률 문서 초안 작성 지원	합의서, 계약서 등 법률 문서 초안을 자동으로 작성하여 시간과 노력 최소화
법률 용어 설명	법률 지식이 부족한 사용자의 이해를 도움
사례 기반 조언 제공	비슷한 법률 사례를 바탕으로 조언을 제공하여, 사용자가 자신의 상황에 적절히 적용 가능

⚠ 할루시네이션이 발생할 수 있으므로 답변 내용을 반드시 검토

🙂 참고 : 역할지정 기법을 활용하여 ChatGPT에게 변호사, 법률 전문가 등의 역할을 부여하면 보다 정확하고 관련성 높은 답변 유도 가능(p.14)

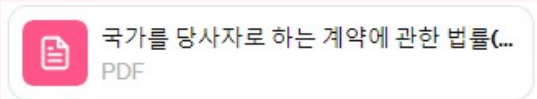
[사례 : ChatGPTs 'ICT 기금사업 규정 전문가'(p.97)]

'24.5월 KCA ICT기금관리본부에서 제작한 ChatGPTs '기금사업 전문가' 서비스를 활용하여 기금사업 예산, 협약 등 관련 규정 등 문의 가능

사례 : 국가계약법(제10조 경쟁입찰에서의 낙찰자 결정) 문의

✏ 구체적인 상황 설명이나 참고 자료 업로드

Q



경쟁 입찰 과정에서 낙찰자를 어떻게 결정하고 확인할 수 있는지 자세한 방법을 알려줘

낙찰자 선정

– 낙찰자는 다음 기준 중 하나에 따라 선정됩니다:

1. 충분한 계약 이행 능력이 있다고 인정되는 자로서 최저가격으로 입찰한 자.
2. 입찰 공고나 입찰 설명서에 명기된 평가 기준에 따라 국가에 가장 유리하게 입찰한 자.
3. 계약의 성질, 규모 등을 고려하여 특별히 기준을 정한 경우, 그 기준에 가장 적합하게 입찰한 자.

법률적 근거

관련 법률에 따르면, 국고의 부담이 되는 경쟁 입찰에서는 충분한 계약 이행 능력이 있다고 인정되는 자로서 최저가격으로 입찰한 자를 낙찰자로 선정하며, 입찰 공고나 입찰 설명서에 명기된 평가 기준에 따라 국가에 가장 유리하게 입찰한 자가 될 수 있습니다.
(국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 제10조)

2. 자료 수집 및 분석

2.1. 자료 수집·요약·정리하기

▣ 자료 수집하기

가이드

- ChatGPT를 통해 다양한 주제에 대해 빠르게 자료를 수집할 수 있으나, 제공된 정보가 항상 정확하거나 최신이 아닐 수 있어 추가 검증이 반드시 필요

  참고 : ChatGPT-4 이상 모델 및 Copilot은 인터넷 검색을 제공하지만, 결과에 대한 신뢰성을 확보하기 위해 출처 등 추가 확인 필요

〈 자료 수집을 위한 효과적인 프롬프트 작성법 〉

구체적인 질문	• 환경에 대해 알려줘 × • 기후 변화의 주요 원인과 그로 인한 경제적 영향에 대해 설명해줘 ○
질문의 배경이나 목적 제공	• 물리학에서 중요한 개념은 뭐야? × • 고등학교 물리학 수업에서 자주 다루는 중요한 개념을 설명해줘 ○
한 번에 하나의 질문	• 기후 변화의 원인과 그로 인한 경제적 영향을 설명하고, 이를 줄이기 위한 방안을 알려줘 × • 기후 변화의 주요 원인에 대해 설명해줘 ○
원하는 정보의 형태나 예시 제공	• 기후 변화에 대해 설명해줘 × • 기후 변화의 주요 원인을 3가지 예시와 함께 설명해줘 ○
필요한 세부 정보 요청	• 인터넷의 역사에 대해 알려줘 × • 인터넷이 처음 개발된 시기와 주요 발전 단계를 연도별로 설명해줘 ○

사례 : 특정 내용에 대한 자료 수집

[절차1] 통신사 기지국을 활용한 기후 변화 대책에 대해 질문

Q 지구 기후변화에서 통신사 기지국을 활용하여 개선할 수 있는 방안 중 대한민국에 적용할 수 있도록 있는 방안을 찾아줘

지구 기후 변화에 대응하여 통신사 기지국을 활용하는 방안을 대한민국에 적용하는 것은 매우 혁신적인 접근 방식이 될 수 있습니다. 기지국의 네트워크와 기술을 이용하여 기후 변화 대응에 기여할 수 있는 몇 가지 구체적인 방안을 제안합니다:

1. **에너지 효율 개선:** 통신사 기지국은 대규모 전력을 소비하는 인프라입니다. 이들 기지국에 태양광 패널을 설치하거나 에너지 효율적인 기술을 도입함으로써 전력 소비를 줄이고 재생 가능 에너지 사용을 늘릴 수 있습니다. 또한, 기지국의 냉각 시스템을 최적화하여 에너지 사용을 줄일 수 있습니다.
2. **기후 데이터 수집 및 모니터링:** 기지국을 활용하여 기후 관련 데이터를 수집하고 모니터링하는 인프라를 구축할 수 있습니다. 예를 들어, 기지국에 기상 관측 장비를 설치하여 온도, 습도, 대기 질 등의 데이터를 실시간으로 수집할 수 있습니다. 이 데이터는 기후 변화 연구 및 예측 모델 개선에 중요한 정보를 제공할 수 있습니다.

3. **재난 경보 시스템 통합:** 기후 변화로 인한 극단적인 기상 이변이 증가함에 따라, 기지국을 이용하여 재난 경보 시스템을 강화할 수 있습니다. 기지국을 통해 신속하게 경보 메시지를 전달하여 효과적인 대응을 도모할 수 있습니다.
4. **녹색 인프라로의 전환 촉진:** 기지국 및 관련 인프라 주변에 녹색 공간을 조성하거나, 생태 친화적 설계를 도입하는 것도 한 방법입니다. 예를 들어, 기지국 주변에 나무를 심어 도시 열섬 효과를 줄이고, 생물 다양성을 증진시킬 수 있습니다.
5. **공공 및 민간 부문과의 협력:** 통신사가 정부, 학계, 기타 민간 기업과 협력하여 기후 변화 대응 전략을 수립할 수 있습니다. 이러한 협력을 통해 기술 혁신을 촉진하고, 지속 가능한 사회를 위한 구체적인 실행 계획을 마련할 수 있습니다.

이러한 제안들은 대한민국의 기술 발전과 환경 정책에 적합하게 조율되어야 하며, 장기적인 지속 가능성과 환경 보호 목표를 지향해야 합니다. 기지국과 같은 통신 인프라를 기후 변화 대응에 효과적으로 활용함으로써, 대한민국은 국제 사회에서 환경 보호 선도국가로서의 입지를 강화할 수 있습니다.

[절차2] 답변 내용 중 세부내용에 대한 추가 질문

Q 통신사 기지국을 활용한 기후 데이터 수집 및 모니터링을 진행하고자 할 때 고려해야하는 내용과 실행 방법은 어떤 것이 있을까?

통신사 기지국을 활용한 기후 데이터 수집 및 모니터링 시스템을 구축하고자 할 때 고려해야 할 주요 사항과 실행 방법을 다음과 같이 제안드립니다:

고려사항

1.데이터 종류 및 필요성 결정:
- 기후 데이터에는 기온, 습도, 대기압, 풍속, 풍향 등이 포함됩니다. 프로젝트의 목표에 따라 필요한 데이터 종류를 결정합니다.
- 데이터의 시간적 밀도와 공간적 해상도를 결정해야 합니다. 예를 들어, 분 단위로 업데이트 할지 혹은 일 단위로 집계할지 결정합니다.

2. 센서 및 기술 선택:
- 기지국에 설치할 환경 센서를 선정합니다. 센서는 날씨 조건에 견딜 수 있고 정확하며 신뢰할 수 있는 것이어야 합니다.
- 데이터 전송 및 저장 기술 또한 중요합니다. 신뢰성 있는 데이터 전송 방식과 데이터 보안을 유지할 수 있는 저장 솔루션을 고려해야 합니다.

(중략)

실행 방법

1. 파일럿 프로젝트 설계:
- 소규모의 파일럿 프로젝트를 설계하여 개념을 검증합니다. 일부 기지국에서 센서를 설치하고 데이터 수집 및 처리 프로세스를 테스트합니다.

2. 기술 및 인프라 구축:
- 필요한 센서와 장비를 구매하고, 기지국에 설치합니다.
- 데이터를 수집, 전송, 저장 및 분석할 수 있는 IT 인프라를 구축합니다.

3. 데이터 통합 및 분석:
- 수집된 데이터를 중앙 데이터베이스에 통합합니다.
- 데이터를 분석하여 기후 변화 추세, 예측 모델 등을 개발합니다.

4. 확장 및 최적화:
- 파일럿 프로젝트의 결과를 바탕으로 시스템을 전국 단위로 확장합니다.
- 데이터 수집 및 분석 과정을 지속적으로 모니터링하고 최적화합니다.

5. 협력 및 공유:
- 기후 데이터를 정부 기관, 연구소, 교육 기관과 공유하여 기후 변화 대응에 기여할 수 있습니다.

통신사 기지국을 활용한 기후 데이터 수집 및 모니터링 시스템은 기술적, 법적 및 경제적 요소를 모두 고려하여 체계적으로 계획하고 실행해야 합니다. 이 과정에서 다양한 이해관계자와의 협력이 중요합니다.

▣ 자료 요약·정리하기

가이드

- ChatGPT를 통해 방대한 글이나 문서를 빠르게 요약하여 시간을 절약할 수 있으며, 기사, 연구 논문, 보고서 등 다양한 형식의 자료와 다국어 자료 또한 요약 가능
- 요약하고자 하는 내용을 붙여 넣거나 파일 업로드(GPT-4 이상)하여 자료를 제공하며, 특정 요구나 목적에 맞춘 맞춤형 요약이 가능하므로 상황에 맞게 활용
- PDF 파일을 분석하고 정보를 추출하고자 할 경우, 관련 GPTs를 검색하여 활용하거나, GPT 모델을 활용한 PDF 분석 도구를 활용하면 더욱 편리함

〈 PDF 파일 요약·분석에 유용한 GPTs 및 AI 도구 〉

구분	명칭	주요 기능
GPTs (p.36)	PDF Summary	몇 초 안에 PDF를 요약하고 내용에 대한 질문 가능
	PDF Reader	PDF 파일 요약하고 파일 내 필요한 정보 찾기
	논문 읽기 도우미	영어로 된 논문 PDF 파일을 입력하면 한글로 요약
	Academic Research Reviewer	연구 논문을 업로드하면 초록, 문헌 검토, 결과, 방법론 및 결론을 다루는 간결한 섹션별 분석을 제공
AI 도구	ChatDOC (chatdoc.com)	- 긴 문서 요약, 복잡한 개념 설명, 핵심 정보 찾기 등 - 지원형식 : PDF, DOC, DOCX, SCAN, Website, TXT 등 - (무료) 10개 파일/2일, 파일 당 20페이지 내 - (유료(연 89.9$)) 300개 파일/30일, 페이지 무제한
	Chat with and PDF (chatpdf.com)	- 업로드 한 PDF 내용 검색, 요약·정리, 모든 언어 지원, 폴더 내 여러 PDF에 대한 질문 가능 - (무료) 2개 파일/1일, 20개 질문, 파일 당 120페이지 내 - (유료(연 40$)) 파일, 질문 무제한, 파일 당 2,000페이지

사례 : 정책 보고서 요약 및 신규 사업 아이디어 도출

[절차1] 보고서 요약(분석 보고서 : 방송미디어 분야 자율규제 제도화 방안)

Q (논문 업로드 후) 다음은 방송미디어 분야 자율규제 제도화 방안에 대한 보고서야 다음과 같이 요약해줘
콘텐츠 제목
핵심 키워드
50자 이내로 요약
구성 목차
전체글을 중요 내용을 빠짐없이 A4 2장으로 요약
중요 용어의 경우 용어 설명

방송미디어 분야 자율규제 제도화 방안 연구
콘텐츠 제목
방송미디어 분야 자율규제 제도화 방안 연구
핵심 키워드
방송미디어, 자율규제, OTT, 유료방송, 편성규제, 채널 구성, 규제방식

구성 목차
1. 서언

2. 요약문
3. 제1장: 연구배경 및 연구목적
  - 제1절: 연구배경

(중략)

전체 내용을 A4 2장으로 요약

본 보고서는 방송과 인터넷의 융합으로 인해 변화하는 방송미디어 산업에서 기존의 행정 규제 방식의 한계를 극복하고 자율규제를 도입해야 하는 필요성을 강조한다. OTT 서비스의 확산과 전통적인 방송 사업자와의 경쟁 심화로 인해, 현행 「방송법」이 시대 변화에 부응하지 못하고 있어 규제 체계의 변화가 필요하다는 것이다.

연구는 자율규제의 이론적 배경과 국내외 사례를 분석하고, 전문가 델파이 조사를 통해 방송미디어 분야에 적합한 자율규제 모델을 도출하였다. 자율규제는 정부의 하향식 규제보다 유연하고 효율적일 수 있으며, 특히 유료방송과 OTT 분야에 적합하다고 평가된다. 반면, 지상파 방송의 경우 공적 역할이 강조되므로 자율규제보다는 행정규제가 더 유효할 수 있다.

(중략)

중요 용어 설명

1. **자율규제:** 특정 산업이나 분야에서 정부가 아닌 민간이 스스로 규제 기준을 정하고 준수하는 방식
2. **OTT (Over-The-Top):** 인터넷을 통해 제공되는 동영상 서비스, 예를 들어 넷플릭스, 유튜브 등이 있다.
3. **지정제도:** 특정 기준에 따라 사업자를 지정하고 그들에게만 규제를 적용하는 제도
4. **델파이 조사:** 전문가들의 의견을 여러 차례에 걸쳐 수렴하여 합의를 도출하는 조사 방법
5. **편성규제:** 방송 프로그램의 편성 비율이나 내용을 규제하는 것
6. **채널 구성 및 운용 규제:** 유료방송 사업자가 제공하는 채널의 구성과 운영을 규제하는 것
7. **승인된 자율규제:** 민간이 정한 규제를 정부가 승인하여 자율적으로 운영하는 규제 방식
8. **대칭적 자율규제:** 모든 관련 사업자에게 동일하게 적용되는 자율규제

[절차2] 해당 보고서의 시사점 도출

Q 이 보고서는 현재 방송미디어 시장에서 어떤 시사점을 갖고 있을까?

이 보고서는 현재 방송미디어 시장에서 다음과 같은 시사점을 갖고 있습니다:

1. **기존 규제의 한계:**
   - 현행 「방송법」이 급변하는 미디어 환경과 디지털 전환 시대의 요구를 충족하지 못하고 있으며, 특히 OTT 서비스의 확산으로 인해 기존 규제 체계가 낡고 비효율적임을 지적합니다. 이는 규제 체계의 전면적인 개혁이 필요하다는 점을 시사합니다.

(중략)

6. **혁신과 경쟁력 강화:**
   - 자율규제를 통해 방송미디어 산업의 혁신을 촉진하고 글로벌 경쟁력을 강화할 수 있다는 점을 시사합니다. 특히, 글로벌 OTT와의 경쟁에서 국내 사업자의 경쟁력을 높이기 위해서는 유연하고 효율적인 자율규제가 필요하다는 점을 강조합니다.

이러한 시사점들은 방송미디어 산업의 규제 체계를 재검토하고, 자율규제를 중심으로 한 새로운 규제 방식을 도입함으로써, 산업의 혁신과 발전을 도모해야 함을 강력히 시사하고 있습니다.

[절차3] 신규사업 아이디어 얻기

이러한 보고서와 시사점을 바탕으로 정부 산하기관에서는 방송미디어 기업에게 신규 지원 사업을 진행할 수 있을까?

신규 지원 사업으로 방송미디어 기업들을 효과적으로 지원할 수 있는 몇 가지 아이디어를 제안합니다. 이러한 사업들은 자율규제 도입과 혁신을 촉진하며, 방송미디어 산업의 지속 가능한 발전을 도모할 수 있습니다.

1. 자율규제 혁신 챌린지
- 내용: 자율규제 도입 및 운영에 대한 혁신적인 아이디어를 공모하고, 우수한 아이디어를 제안한 기업에게 자금을 지원합니다.M 자율규제 모범 사례를 선정하여 시상하고, 이를 다른 기업들에게 공유합니다.
- 목적: 자율규제 도입을 촉진하고, 창의적이고 실효성 있는 자율규제 모델을 발굴합니다.

2. 디지털 콘텐츠 글로벌 피칭 페스티벌
- 내용: 글로벌 시장을 타겟으로 한 창의적이고 혁신적인 디지털 콘텐츠를 발굴하기 위한 피칭 페스티벌을 개최합니다, 선정된 콘텐츠는 글로벌 배급사 및 플랫폼과 연결하여 해외 진출을 지원합니다.
- 목적: 국내 콘텐츠의 글로벌 진출을 촉진하고, 국제적인 네트워크를 구축합니다.

3. 자율규제 AI 모니터링 시스템 개발 지원
- 내용: 자율규제의 효과성을 높이기 위해 AI 기반의 모니터링 시스템 개발을 지원합니다. 이 시스템을 통해 자율규제 준수 여부를 실시간으로 모니터링하고, 데이터 분석을 통해 규제 효과를 평가합니다.
- 목적: 자율규제의 신뢰성과 효율성을 높이고, 기업들의 자율규제 준수를 돕습니다. 방송미디어를 통해 사회적 가치를 실현하고, 공공성을 강화합니다.

(중략)

6. 글로벌 파트너십 엑셀러레이터
- 내용: 국내 방송미디어 기업들이 글로벌 파트너와 협력하여 공동 프로젝트를 추진할 수 있도록 엑셀러레이터 프로그램을 운영합니다. 해외 방송사, OTT 플랫폼, 콘텐츠 제작사와의 협력 기회를 제공합니다.
- 목적: 글로벌 네트워크를 확장하고, 해외 시장 진출을 가속화합니다.

7. 미래 미디어 인재 양성 프로그램
- 내용: 미래 미디어 산업을 이끌어갈 창의적이고 혁신적인 인재를 양성하기 위한 프로그램을 운영합니다. 대학과 협력하여 맞춤형 교육과정을 제공하고, 실무 중심의 프로젝트를 수행하도록 지원합니다.
- 목적: 방송미디어 산업의 경쟁력을 높이기 위해 필요한 인재를 양성합니다.

이러한 참신한 신규 지원 사업들은 방송미디어 기업들이 자율규제를 도입하고 혁신을 추구하는 데 필요한 다양한 자원을 제공함으로써, 산업의 지속 가능한 발전을 도모할 수 있습니다.

▣ 외부 데이터 자동 수집하기(네이버 뉴스 크롤링)

가이드

- 뉴스 크롤링이란 네이버, 구글 등 포털사이트의 API*를 이용하여 네이버(구글) 뉴스 웹사이트에서 기사를 자동으로 수집하는 과정을 의미하며, 이를 통해 특정 주제나 키워드 관련 뉴스를 자동으로 가져올 수 있음

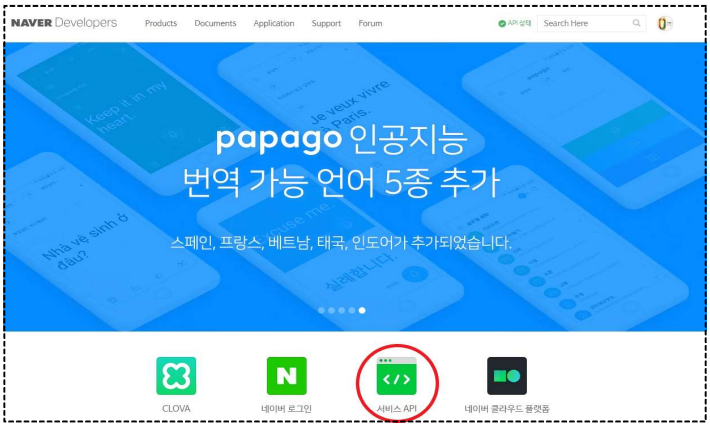
  * API(Application Programming Interface) 프로그램 사이에 데이터를 주고받는 방법으로 컴퓨터나 소프트웨어를 연결되도록 하는 방식

- 컴퓨터 프로그래밍을 잘 모르는 사람도 ChatGPT에 뉴스 크롤링을 위한 단계나 예제, 홈페이지 소스, 코드 등을 질문하여 원하는 방식으로 수정하여 이용 가능

사례 : 네이버 API과 구글 코랩을 이용한 KCA 관련 뉴스 크롤링

[절차1] 네이버 API 신청 및 Python 코드 확인

⚠ 네이버 뉴스 크롤링을 위해 '네이버 개발자 센터'에서 네이버 API 이용신청 필수



① **네이버 개발자 센터**(www.developers.naver.com) 로그인 후 메인에서 **서비스 API** 클릭

② 좌측 탭에서 **[검색]**, 하단의 **[오픈API이용신청]** 클릭 후 그림과 같이 내용 작성

③ Client ID와 Client Secret 발급

※ 해당 내용을 추후 프로그래밍에서 입력해야 API에 접속하여 자료를 받을 수 있음

④ [Documents-서비스API-검색]에서 검색 API 블로그 검색 구현 예제를 확인하여 여러 가지 언어 중 Python 예제를 활용, Client ID와 Client Secret에 발급받은 내용을 입력하고, 예제에서 blog로 표시된 부분은 news로 변경

[절차2] ChatGPT를 이용하여 코드 수정

Q

```
import os
import sys
import urllib.request
client_id = "YOUR_CLIENT_ID"
client_secret = "YOUR_CLIENT_SECRET"
encText = urllib.parse.quote("검색할 단어")
                                        (중략)
    response_body = response.read()
    print(response_body.decode('utf-8'))
else:
    print("Error Code:" + rescode)
```

네이버 뉴스 검색 스크립트야, 검색한 내용을 100까지 보여주고 출력은 엑셀파일로 해주고 검색할 때마다 검색어를 물어줘

아래는 네이버 뉴스 검색 API를 사용하여 최대 100개의 결과를 가져오고, 그 결과를 엑셀 파일로 저장하는 파이썬 스크립트입니다. 사용자에게 검색어를 입력받는 기능도 추가했습니다.

사용자 입력 받기: 실행할 때마다 검색어를 입력받습니다.
네이버 API 호출: 입력받은 검색어를 사용하여 API를 호출합니다.
결과 저장: 검색 결과를 엑셀 파일로 저장합니다.
python
Copy code

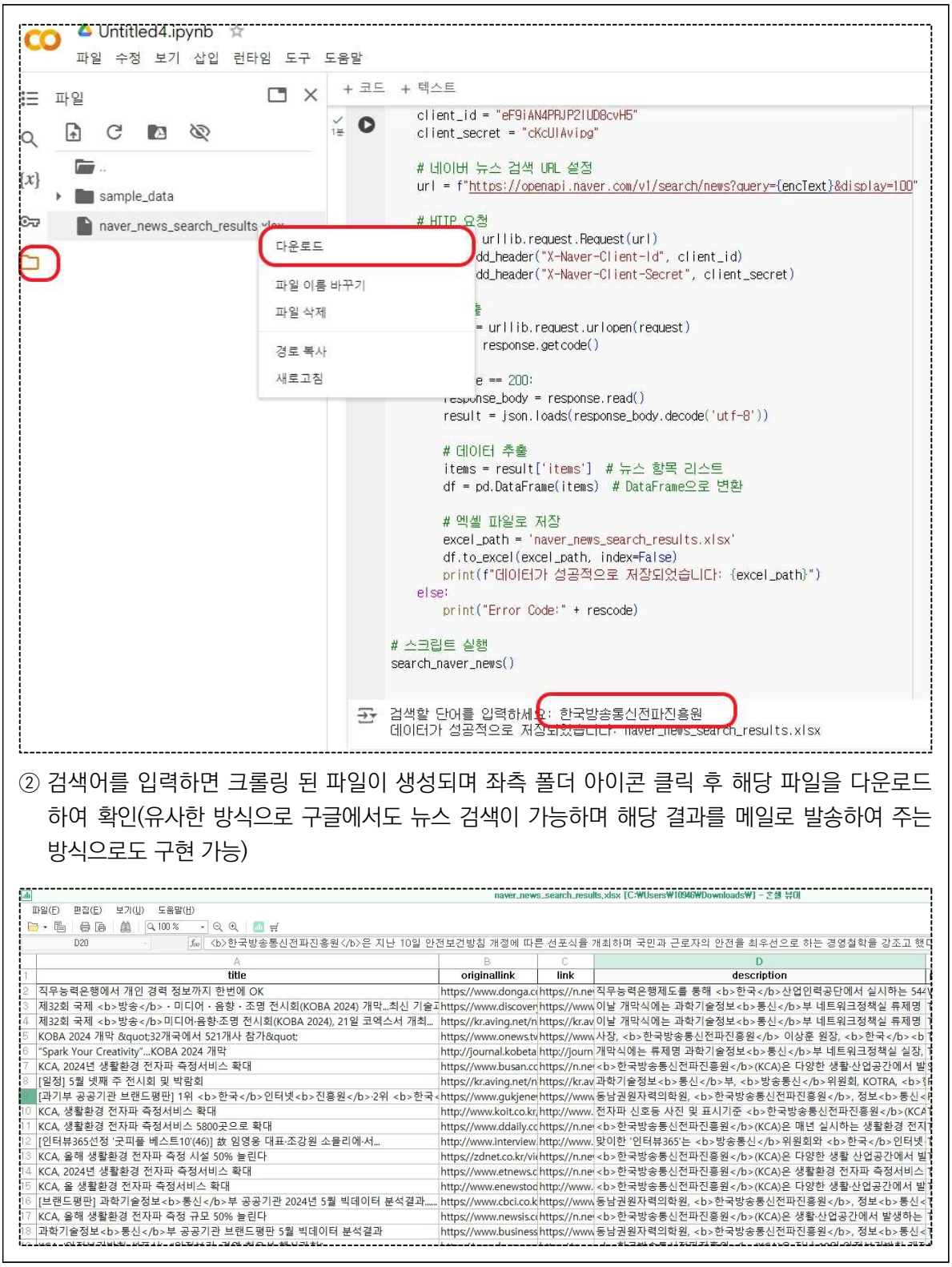
```
import os
import sys
import urllib.request
import json
import pandas as pd

def search_naver_news():
    # 사용자로부터 검색어 입력 받기
    search_query = input("검색할 단어를 입력하세요: ")
    encText = urllib.parse.quote(search_query)

        # 클라이언트 정보 설정
    client_id = "YOUR_CLIENT_ID"
    client_secret = "YOUR_CLIENT_SECRET"
                                        (중략)
  else:
        print("Error Code:" + rescode)

# 스크립트 실행
search_naver_news()
```

이 스크립트를 사용하기 전에, 다음을 확인하시기 바랍니다:
네이버 개발자 센터에서 발급받은 YOUR_CLIENT_ID와 YOUR_CLIENT_SECRET으로 해당 필드를 교체해야 합니다.
판다스 라이브러리가 필요합니다. 설치가 안 되어 있다면, 커맨드 라인에서 pip install pandas를 실행하여 설치해 주세요.
이 스크립트는 매번 실행할 때마다 검색어를 새로 입력받아 결과를 조회하고 엑셀 파일로 저장합니다.

[절차3] 구글 Colab(colab.research.google.com)를 활용한 프로그래밍

※ 구글 Colaboratory : 브라우저 내에서 Python 스크립트를 작성하고 실행할 수 있음

① Colab(colab.research.google.com)에 접속 후 **[파일]–[새노트]**를 클릭하여 새창에 접속하여 ChatGPT에서 받은 코드를 입력후 ▶ 버튼 클릭



② 검색어를 입력하면 크롤링 된 파일이 생성되며 좌측 폴더 아이콘 클릭 후 해당 파일을 다운로드 하여 확인(유사한 방식으로 구글에서도 뉴스 검색이 가능하며 해당 결과를 메일로 발송하여 주는 방식으로도 구현 가능)

	A	B	C	D
1	title	originallink	link	description
2	직무능력은행에서 개인 경력 정보까지 한번에 OK	https://www.donga.c	https://n.net	직무능력은행제도를 통해 한국산업인력공단에서 실시하는 54
3	제32회 국제 방송 · 미디어 · 음향 · 조명 전시회(KOBA 2024) 개막...최신 기술	https://www.discover	https://www.	이날 개막식에는 과학기술정보통신부 네트워크정책실 류제명
4	제32회 국제 방송미디어·음향·조명 전시회(KOBA 2024), 21일 코엑스서 개최...	https://kr.aving.net/n	https://kr.av	이날 개막식에는 과학기술정보통신부 네트워크정책실 류제명
5	KOBA 2024 개막 "32개국에서 521개사 참가"	https://www.onews.tv	https://www.	사장, 한국방송통신전파진흥원 이상훈 원장, 한국<b
6	"Spark Your Creativity"...KOBA 2024 개막	http://journal.kobeta	http://journ	개막식에는 류제명 과학기술정보통신부 네트워크정책실 실장,
7	KCA, 2024년 생활환경 전자파 측정서비스 확대	https://www.busan.cc	https://n.net	한국방송통신전파진흥원(KCA)은 다양한 생활·산업공간에서 발
8	[일정] 5월 넷째 주 전시회 및 박람회	https://kr.aving.net/n	https://kr.av	과학기술정보통신부, 방송통신위원회, KOTRA,
9	[과기부 공공기관 브랜드평판] 1위 한국인터넷진흥원·2위 한국<	https://www.gukjene	https://www.	동남권원자력의학원, 한국방송통신전파진흥원, 정보통신<
10	KCA, 생활환경 전자파 측정서비스 확대	http://www.koit.co.kr	http://www.	전자파 신호등 사진 및 표시기준 한국방송통신전파진흥원(KCA
11	KCA, 생활환경 전자파 측정서비스 5800곳으로 확대	https://www.ddaily.c	https://n.net	한국방송통신전파진흥원(KCA)은 매년 실시하는 생활환경 전지
12	[인터뷰365선정 '굿피플 베스트10'(46)] 故 임영웅 대표·조강원 소믈리에·서...	http://www.interview	http://www.	맞이한 '인터뷰365'는 방송통신위원회와 한국인터넷
13	KCA, 올해 생활환경 전자파 측정 시설 50% 늘린다	https://zdnet.co.kr/vi	https://n.net	한국방송통신전파진흥원(KCA)은 다양한 생활 산업공간에서 발
14	KCA, 2024년 생활환경 전자파 측정서비스 확대	https://www.etnews.c	https://n.net	한국방송통신전파진흥원(KCA)은 생활환경 전자파 측정서비스
15	KCA, 올 생활환경 전자파 측정서비스 확대	http://www.enewstod	http://www.	한국방송통신전파진흥원(KCA)은 다양한 생활·산업공간에서 발
16	[브랜드평판] 과학기술정보통신부 공공기관 2024년 5월 빅데이터 분석결과.....	https://www.cbci.co.k	https://www.	동남권원자력의학원, 한국방송통신전파진흥원, 정보통신<
17	KCA, 올해 생활환경 전자파 측정 규모 50% 늘린다	https://www.newsis.c	https://n.net	한국방송통신전파진흥원(KCA)은 생활·산업공간에서 발생하는
18	과학기술정보통신부 공공기관 브랜드평판 5월 빅데이터 분석결과	https://www.business	https://www.	동남권원자력의학원, 한국방송통신전파진흥원, 정보통신<

2.2. 엑셀 데이터 분석하기

▣ 엑셀 함수 찾기

가이드

- ChatGPT는 엑셀 함수 사용법, 구문, 주의사항 등을 자세히 설명하고, 엑셀 함수에 대한 다양한 예제를 제공하여 함수의 이해를 도움
- ChatGPT-4 이상 모델부터는 엑셀 파일을 직접 업로드 할 수 있어 행/열을 지정하여 원하는 결과 값 도출을 위한 함수 계산식을 물어보기 편리함

사례 : 엑셀 입력 서식 통일을 위한 함수 찾기

전화번호 서식 통일을 위한 엑셀 수식 물어보기

Q 엑셀에 C1행부터 전화번호가 010-1234-5678, 01012345678, 010.1234.5678, 010 1234 5678 등 다양하게 표기되어 있어 이것을 010-1234-5678 양식으로 통일하려면 어떻게 해야 하지?

Excel에서 전화번호 형식을 '010-1234-5678'로 통일하려면 각 전화번호에서 모든 비숫자 문자를 제거하고, 숫자만 추출한 후 적절한 위치에 하이픈('-')을 추가하여 새로운 형식을 만들 수 있습니다. 다음은 전화번호가 C1 셀부터 시작하여 아래로 연속되어 있을 때 사용할 수 있는 Excel 수식입니다:

1. 새로운 열을 선택합니다. 예를 들어 D열이 비어 있다면 D1 셀에 아래 수식을 입력합니다.
2. 수식은 다음과 같습니다:

```
=TEXT(LEFT(SUBSTITUTE(SUBSTITUTE(SUBSTITUTE(SUBSTITUTE(C1, "-", ""), ".", ""), " ", ""), "(", ""), 3), "000") & "-" & TEXT(MID(SUBSTITUTE(SUBSTITUTE(SUBSTITUTE(SUBSTITUTE(C1, "-", ""), ".", ""), " ", ""), "(", ""), 4, 4), "0000") & "-" & TEXT(RIGHT(SUBSTITUTE(SUBSTITUTE(SUBSTITUTE(SUBSTITUTE(C1, "-", ""), ".", ""), " ", ""), "(", ""), 4), "0000")
```

이 수식의 설명은 다음과 같습니다:

- SUBSTITUTE 함수를 여러 번 사용하여 전화번호에서 하이픈(-), 점(.), 공백( ) 등의 구분자를 제거합니다.

(중략)

3. 이 수식을 D1 셀에 입력한 후, 이 셀을 복사하여 필요한 모든 행에 붙여넣기 합니다. 그러면 모든 전화번호가 원하는 형식으로 변경됩니다.

이 방법을 사용하면 다양한 형태로 입력된 전화번호를 통일된 형식으로 일괄적으로 변환할 수 있습니다.

▣ 엑셀 데이터 분석 및 그래프 만들기

가이드

- ChatGPT는 데이터를 분석하고 그래프를 만드는 데 필요한 정보를 빠르게 제공하며, 다양한 데이터 분석 기법과 그래프를 제안하여 사용자의 데이터 이해를 도움

〈 효과적인 엑셀 데이터 분석 및 그래프 만들기를 위한 프롬프트 예시 〉

데이터 분석 기법 요청	엑셀에서 [특정 분석 기법]을 사용하여 데이터를 분석하는 방법을 알려주세요. **예:** 엑셀에서 피벗 테이블을 사용하여 데이터를 분석하는 방법을 알려주세요.
함수 사용법 요청	엑셀에서 [특정 함수]를 사용하여 데이터를 분석하는 방법을 알려주세요. **예:** 엑셀에서 COUNTIF 함수를 사용하여 특정 조건을 만족하는 셀의 개수를 세는 방법을 알려주세요.
그래프 작성 요청	엑셀에서 [특정 그래프 유형]을 만드는 방법을 알려주세요. **예:** 엑셀에서 꺾은선 그래프를 만드는 방법을 알려주세요.
데이터 시각화 문제 해결	엑셀에서 [특정 문제]를 해결하기 위해 어떤 그래프를 사용해야 하나요? **예:** 엑셀에서 두 변수 간의 관계를 시각화하기 위해 어떤 그래프를 사용해야 하나요?
복잡한 조건의 데이터 분석 및 그래프 작성	엑셀에서 [특정 조건]을 만족하는 데이터를 분석하고 이를 시각화하는 방법을 알려주세요. **예:** 엑셀에서 "2021년 1분기 매출 데이터"를 분석하고 이를 막대그래프로 시각화하는 방법을 알려주세요.

사례 : 정보통신기사 응시자 수 분석 후 시사점 도출, 그래프 만들기

데이터 자료 입력 후 시사점 질문하기

⚠ 외부로 공개되어서는 안 되는 자료를 입력하지 않도록 주의

Q 다음은 한국방송통신전파진흥원에서 진행하는 정보통신기사 응시자 수 현황이야 이것을 보고 통찰이나 시사점을 알려줘

년도, 응시자수(명)

2019년, 2999명

2020년 2928명

2021년, 3726명

2022년, 2409명

2023년 3104명

이 정보통신기사 응시자 수의 변동 추세를 살펴보면 몇 가지 통찰과 시사점을 도출할 수 있습니다.

1. **전반적인 추세:** 데이터를 보면 2019년부터 2021년까지 응시자 수가 증가하다가 2022년에 급감하고, 2023년에 다시 증가하는 경향이 있습니다. 이는 특정 요인이 응시자 수에 영향을 미칠 수 있음을 시사합니다.
2. **코로나19의 영향:** 2020년과 2021년의 증가 추세는 코로나19 대유행 기간과 겹칩니다. 이 시기에는 많은 사람들이 재택근무를 하면서 자격증 취득에 더 많은 시간과 관심을 기울였을 가능성이 있습니다. 반면, 2022년의 급감은 대면 활동이 재개되면서 응시자 수가 감소했을 수 있습니다.

3. **기술 변화와 산업 동향:** 정보통신 분야는 빠르게 변화하고 있으며, 이는 해당 자격증에 대한 수요를 증가시킬 수 있습니다. 특히 디지털 전환, 클라우드 컴퓨팅, 인공지능 등 신기술에 대한 수요가 증가함에 따라 관련 지식과 기술을 갖춘 인력의 필요성이 커지고 있습니다.

4. **고용 시장과 경제 상황:** 경제 상황과 고용 시장의 변화도 응시자 수에 영향을 줄 수 있습니다. 경제가 불안정하거나 실업률이 높아질 때, 사람들은 직업 안정성을 높이기 위해 자격증 취득을 고려할 수 있습니다.

이러한 분석을 통해 정보통신기술 분야의 인력 수요와 교육·훈련의 중요성을 재확인할 수 있습니다. 또한, 이러한 추세는 교육 정책과 산업 정책 수립에도 중요한 정보를 제공할 수 있습니다.

[추가질문] 수치 자료에 대한 질문 도출

Q 이것을 상사에게 보고할 때 상사의 예상 질문 10개 알려줘

이 정보통신기사 응시자 수 현황을 상사에게 보고할 때 상사가 할 수 있는 질문을 예상해 보면 다음과 같습니다:

1. **응시자 수의 변동 추세에 대한 원인은 무엇인가요?**
   - 특히 2021년에 응시자 수가 급증한 이유와 2022년에 감소한 이유를 설명하라는 질문입니다.
2. **2020년과 2021년의 데이터에서 코로나19의 영향을 볼 수 있나요?**
   - 팬데믹이 응시자 수에 미친 영향을 분석하라는 요청입니다.

(중략)

9. **응시자 수 데이터 수집과 분석 방법에 문제는 없었나요?**
   - 데이터의 정확성과 신뢰성을 확보하기 위한 방법론에 대한 질문입니다.
10. **응시자 수의 감소나 증가가 기관의 성과 지표에 어떤 영향을 미칩니까?**
    - 응시자 수의 변화가 기관의 성과 평가에 어떻게 반영되는지에 대한 질문입니다.

이러한 질문들을 통해 상사는 정보통신기사 응시자 수의 변화를 더 깊이 이해하고, 관련 정책이나 전략을 수립하는 데 필요한 정보를 얻으려 할 것입니다.

[추가질문] 예상 질문에 대한 답변

Q 응시자 수를 늘리거나 안정화하기 위해서는 어떤 계획을 진행해야 할지 구체적으로 예시를 제시해서 알려줘

정보통신기사 응시자 수를 늘리거나 안정화하기 위한 구체적인 계획은 다음과 같은 전략을 포함할 수 있습니다:

1. **교육 프로그램과 파트너십 강화**
   - 대학교 및 기술 교육 기관과의 협력: 대학과 기술학교에서 정보통신기술 관련 과정을 개설하고, 해당 과정을 이수한 학생들에게 자격증 응시 기회를 제공합니다.
   - 기업과의 협력 강화: 기업과의 협력을 통해 직장인 대상의 특별 교육 프로그램을 제공하고, 자격증 취득을 장려합니다.
2. **재정적 인센티브 제공**
   - 응시료 할인 또는 면제: 특정 기간 동안 응시료 할인 혜택을 제공하거나 저소득층, 학생 등 특정 대상자에게 응시료를 면제해줍니다.
   - 장학금 프로그램: 자격증 취득을 목표로 하는 학생들을 대상으로 장학금을 제공하여 경제적 부담을 경감시킵니다.

(중략)

5. 정책 개선 및 접근성 증대

- 응시 절차 간소화: 등록 절차를 간소화하고, 온라인으로 쉽게 접근할 수 있도록 하여 응시 접근성을 높입니다.
- 응시 지역 확대: 전국적으로 시험 응시 장소를 늘려 지역에 상관없이 많은 응시자가 시험을 치를 수 있도록 합니다.

이러한 계획들은 정보통신기사 응시자 수를 증가시키고 안정화하는 데 도움을 줄 수 있습니다. 각각의 전략은 목표 응시자 그룹의 특성과 필요에 맞게 조정되어야 합니다.

[추가질문] 정보통신기사 수험생 확대를 위한 마케팅 방안

Q 그러면 정보통신기사 수험생을 확대하기 위해서는 타켓은 어떻게 설정하고 어떠한 마케팅 활동을 벌여야하는지 마케팅 전문가 관점에서 답변해줘

정보통신기사 자격증을 향한 수험생 확대를 위한 마케팅 전략을 수립할 때, 몇 가지 주요 요소를 고려해야 합니다. 타깃 오디언스의 설정, 메시지 전달 방식, 채널 선택 등이 그것입니다.

1. 타깃 오디언스 설정
   - 대학생 및 졸업 예정자: 이들은 커리어를 시작하기 전 필요한 자격증을 취득하고자 하는 동기가 높습니다.
   - 커리어 전환자: 기존 직업에서 IT 및 통신 분야로 전환을 고려하는 이들을 타깃으로 할 수 있습니다.
   - 현업 전문가: 이미 IT 분야에서 일하고 있지만 추가 자격증을 통해 경력을 확장하고자 하는 전문가들입니다.

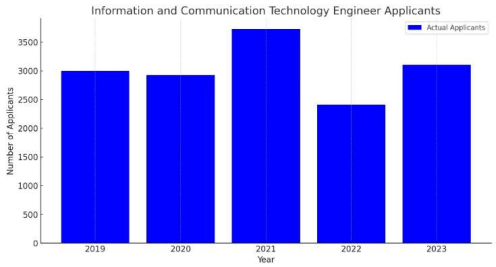
(중략)

4. 후속 지원 및 인센티브 제공
   - 학습 자료 및 리소스 제공: 응시자들에게 공부를 도울 수 있는 자료나 온라인 리소스를 무료로 제공합니다.
   - 학습비 지원 프로그램: 재정적 부담을 덜어주기 위해 장학금이나 학습비 지원 프로그램을 마련합니다.

이러한 전략들은 타깃 오디언스에 맞게 조정되어야 하며, 각각의 타깃 그룹에 특화된 메시지와 채널을 통해 효과적으로 접근할 수 있습니다

[추가질문] 수치 자료 시각화(그래프 작성)

Q 연도별 막대 그래프로 그려줘



위 그래프는 영어로 표시된 정보통신기술 엔지니어 응시자 수 현황입니다. 각 막대는 해당 연도의 응시자 수를 나타내며, 이를 통해 각 연도의 응시자 수 변화를 시각적으로 확인할 수 있습니다

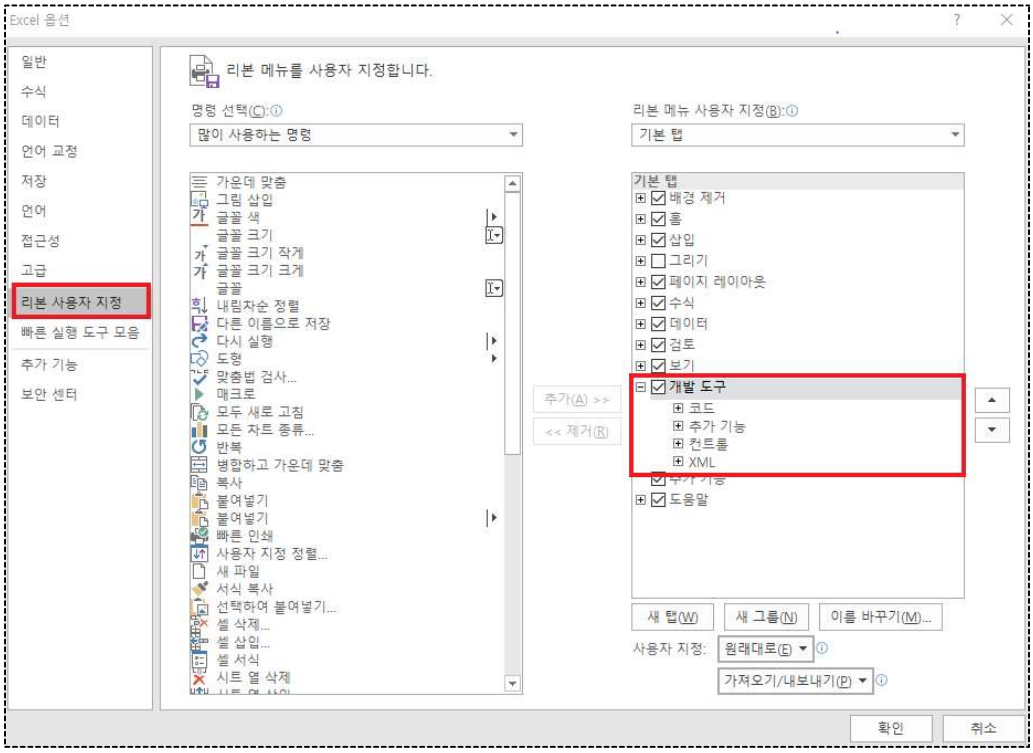
▣ 엑셀 자동화 프로그램(VBA) 만들기

가이드

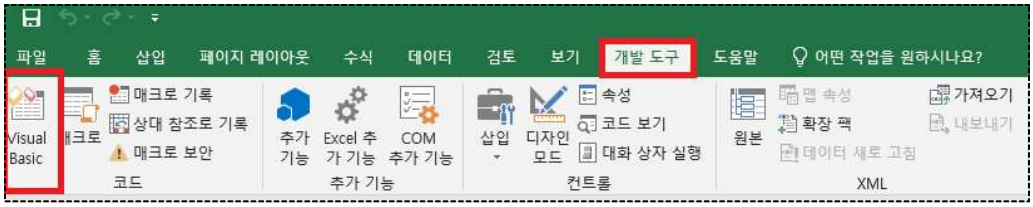
- VBA(Visual Basic for Application)란 엑셀을 비롯한 Microsoft Office 응용 프로그램을 자동화하고 기능을 확장하기 위해 사용되는 프로그래밍 언어로, VBA를 사용하면 매크로를 작성하여 반복적인 작업을 자동화하거나, 사용자 정의 함수를 만들어 엑셀의 기능을 확장할 수 있음
- ChatGPT를 통해 프로그래밍 경험이 없는 사용자라도 쉽게 VBA 코드를 만들 수 있음

사례 : 복무관리에 엑셀 VBA 활용하기

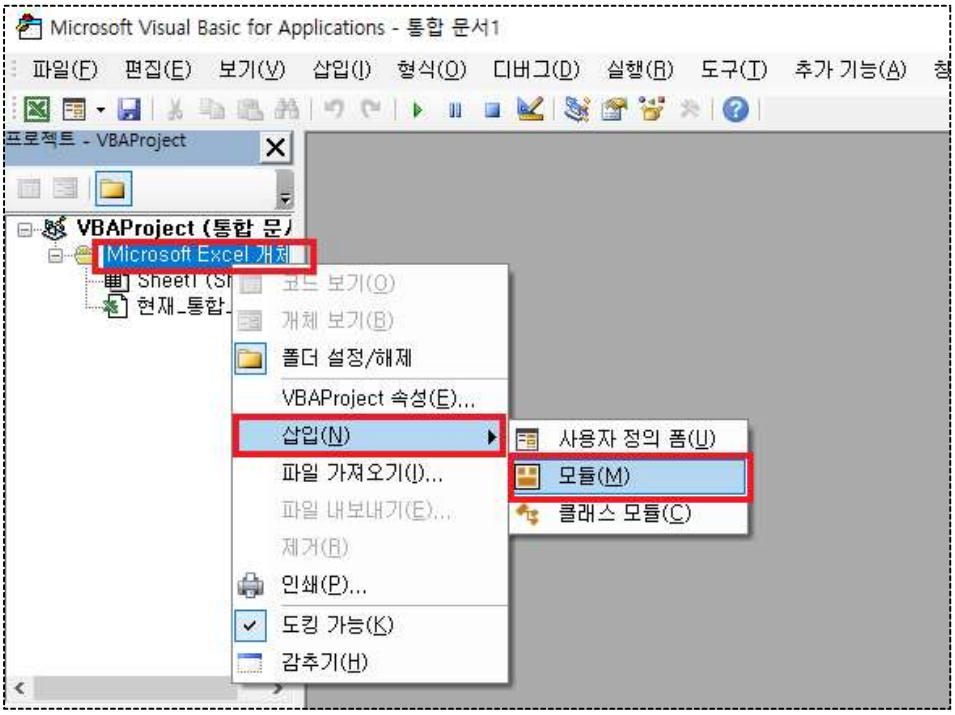
[절차1] 엑셀 프로그램에서 VBA 활성화



① 엑셀 개발도구 탭에서 사용할 수 있으며, 개발도구 탭이 없을 경우 **[파일–옵션]** 내 **[리본 사용자 지정]**에서 개발도구를 선택해주면 탭에 추가가 가능함



② VBA을 실행하기 위해 상단 탭에서 **[개발도구]** 선택 후 [Visual Basic] 클릭



③ VBA 실행창에서 모듈(VBA 입력창)을 생성하여 명령어를 작성해야 하는데, 이미지와 같이 **[Microsoft Excal 개체]**에서 마우스 오른쪽 클릭 후 **[삽입-모듈]**을 클릭하여 VBA 입력창 실행

[절차2] ChatGPT를 이용하여 VBA 코드 작성

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	직원명	근무유형	출근	퇴근	출근기록	퇴근기록	근무내역	근무시간	출근이상	퇴근이상
2	ac	유연근무 1	7:00	16:00	6:58	16:10				
3	ava	정상근무	9:00	18:00	9:15	18:16				
4	ddsa	유연근무 2	8:00	17:00	7:10	17:10				
5	ddsa	정상근무	9:00	18:00	9:10	18:05				
6	dsf	유연근무 2	8:00	17:00	8:02	17:05				
7	faf	정상근무	9:00	18:00	8:50	18:10				
8	fasd	정상근무	9:00	18:00	9:10	18:10				
9	czv	유연근무 1	7:00	16:00	6:58	16:10				
10	wr	정상근무	9:00	18:00	9:15	18:08				
11	war	정상근무	9:00	18:00	8:55	18:10				
12	qwr	유연근무 2	8:00	17:00	8:08	17:15				
13	df	정상근무	9:00	18:00	8:45	18:05				
14	as	유연근무 1	7:00	16:00	7:10	16:15				
15	fsfa	정상근무	9:00	18:00	8:30	18:10				
16	adfsa	정상근무	9:00	18:00	9:15	18:15				
17	vfw	정상근무	9:00	18:00	8:55	18:10				
18	fdv	유연근무 2	8:00	17:00	8:15	17:05				
19	wef	정상근무	9:00	18:00	8:45	18:10				
20	wfwf	유연근무 1	7:00	16:00	7:15	16:00				
21	wfw	정상근무	9:00	18:00	8:55	18:05				
22	wfwef	정상근무	9:00	18:00	9:00	18:00				
23	efw	유연근무 2	8:00	17:00	7:58	16:55				
24	aefwe	정상근무	9:00	18:00	8:58	18:01				
25	faffd	유연근무 1	7:00	16:00	7:55	17:00				
26	aefa	정상근무	9:00	18:00	9:00	18:00				
27	vdv	정상근무	9:00	18:00	9:00	18:00				
28	eaef	유연근무 1	7:00	16:00	7:00	16:00				
29	fase	정상근무	9:00	18:00	9:00	18:00				
30	ecea	정상근무	9:00	18:00	9:00	18:00				
31	aerf	유연근무 1	7:00	16:00	7:00	16:00				
32	gavsd	유연근무 2	8:00	17:00	8:00	17:00				
33	vg	정상근무	9:00	18:00	9:00	18:00				
34	bdf	유연근무 2	8:00	17:00	8:00	17:00				

① 엑셀 파일(직원 복무기록)에 근무시간 계산 및 출근, 퇴근시간 불일치 자동 계산 VBA 작성

행부터 C열과 E열을 비교하여 시간이 더 늦는 경우를 찾아내서 I열에 “출근이상”으로 표시하고 해당 열을 노란색으로 칠해주고, D열과 F열을 비교하여 F열이 D열보다 시간이 빠른 경우를 찾아내서 J열에 “퇴근 이상”으로 표시하고 해당 열을 노란색으로 칠해줘, E열과 F열의 소요시간을 계산하여 H열에 표기해주고, 9시간 미만일 경우 K열에 “근무시간 미준수”라고 표시하고 해당 열을 붉은색으로 칠해주는 VBA 코드를 작성해줘

아래는 요청하신 VBA 코드입니다. 이 코드는 엑셀 시트에서 행과 열을 비교하여 조건에 따라 표시하고 색상을 변경하는 작업을 수행합니다. 코드를 엑셀 VBA 에디터에 붙여넣고 실행하시면 됩니다.

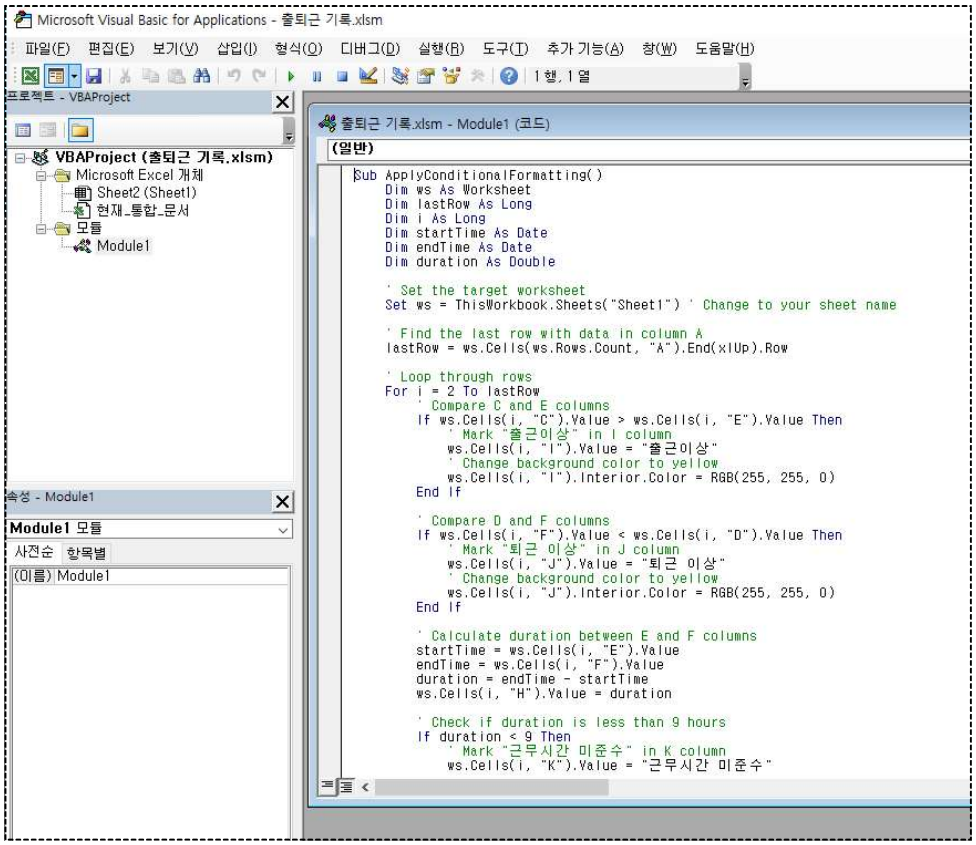
```
Sub ApplyConditionalFormatting()
    Dim ws As Worksheet
    Dim lastRow As Long
    Dim i As Long
    Dim startTime As Date
    Dim endTime As Date
    Dim duration As Double

    ' Set the target worksheet
    Set ws = ThisWorkbook.Sheets("Sheet1") ' Change to your sheet name

    ' Find the last row with data in column A
    lastRow = ws.Cells(ws.Rows.Count, "A").End(xlUp).Row

    ' Loop through rows
    For i = 2 To lastRow
        ' Compare C and E columns
        If ws.Cells(i, "C").Value > ws.Cells(i, "E").Value Then
            ' Mark "출근이상" in I column
            ws.Cells(i, "I").Value = "출근이상"
            ' Change background color to yellow
            ws.Cells(i, "I").Interior.Color = RGB(255, 255, 0)
        End If

        ' Compare D and F columns
        If ws.Cells(i, "F").Value < ws.Cells(i, "D").Value Then
            ' Mark "퇴근 이상" in J column
            ws.Cells(i, "J").Value = "퇴근 이상"
            ' Change background color to yellow
            ws.Cells(i, "J").Interior.Color = RGB(255, 255, 0)
        End If
```

(중략)

위 코드에서 “Sheet1” 부분을 사용하고 있는 시트의 이름으로 변경해주세요. 또한, 해당 시트에 데이터가 있는 범위를 확인하여 코드를 적용하시면 됩니다.12

이 코드는 요청하신 조건에 따라 열을 비교하고 표시하며, 색상을 변경합니다. 필요에 따라 코드를 수정하시면 됩니다.

[절차3] 개발도구에 ChatGPT가 생성한 코드 입력 후 실행



① 상단 **[개발도구]–[Visual Basic]** 클릭 후 [절차1]에서 생성한 모듈창에서 ChatGPT를 통해 생성한 코드를 복사 후 상단 ▶ 버튼 또는 **F5키** 클릭

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	직원명	근무유형	출근	퇴근	출근기록	퇴근기록	근무내역	근무시간	출근이상	퇴근이상	
2	ac	유연근무	7:00	16:00	6:58	16:10		9.2			
3	ava	정상근무	9:00	18:00	9:15	18:16		9.02	출근이상		
4	ddsa	유연근무	8:00	17:00	7:10	17:10		10			
5	ddsa	정상근무	9:00	18:00	9:10	18:05		8.92	출근이상		근무시간 미준수
6	dsf	유연근무	8:00	17:00	8:02	17:05		9.05	출근이상		
7	faf	정상근무	9:00	18:00	8:50	18:10		9.33			
8	fasd	정상근무	9:00	18:00	9:10	18:10		9	출근이상		
9	czv	유연근무	7:00	16:00	6:58	16:10		9.2			
10	wr	정상근무	9:00	18:00	9:15	18:08		8.88	출근이상		근무시간 미준수
11	war	정상근무	9:00	18:00	8:55	18:10		9.25			
12	qwr	유연근무	8:00	17:00	8:08	17:15		9.12	출근이상		
13	df	정상근무	9:00	18:00	8:45	18:05		9.33			
14	as	유연근무	7:00	16:00	7:10	16:15		9.08	출근이상		
15	fsfa	정상근무	9:00	18:00	8:30	18:10		9.67			
16	adfsa	정상근무	9:00	18:00	9:15	18:15		9	출근이상		
17	vfw	정상근무	9:00	18:00	8:55	18:10		9.25			
18	fdv	유연근무	8:00	17:00	8:15	17:05		8.83	출근이상		근무시간 미준수
19	wef	정상근무	9:00	18:00	8:45	18:10		9.42			
20	wfwf	유연근무	7:00	16:00	7:15	16:00		8.75	출근이상		근무시간 미준수
21	wfw	정상근무	9:00	18:00	8:55	18:05		9.17			
22	wfwef	정상근무	9:00	18:00	9:00	18:00		9			
23	efw	유연근무	8:00	17:00	7:58	16:55		8.95		퇴근 이상	근무시간 미준수
24	aefwe	정상근무	9:00	18:00	8:58	18:01		9.05			
25	faffd	유연근무	7:00	16:00	7:55	17:00		9.08	출근이상		

② 실행 결과를 확인하고 이상이 있거나 추가 요청 시 ChatGPT를 통하여 재요청

3. 문서 작성

3.1. 문서 작성 기본 활용법

▣ 단어의 뜻과 유의어, 반의어, 동의어 찾기

가이드

- ChatGPT는 방대한 양의 텍스트 데이터 학습을 통해 일반 단어부터 전문 용어까지 정확한 정보 제공이 가능하며, 사용자는 맥락 속에서 단어의 뜻을 즉각적으로 알 수 있음
- 단어 자체를 물어볼 수도 있지만, 문맥을 파악하기 위해 문장이나 문단을 붙여 넣을 수 있고, 추가 질문을 통해 유의어/반의어/동의어 등 언어 확장 가능

사례 : 정부보고서 이해를 위해 질문하기

보고서 일부분을 붙여 넣어 단어의 의미 질문하기

Q ㅇ 누리호 3차 발사 성공('23.5.24)
- 실용급 위성을 궤도에 투입하는 첫 발사로 주탑재체인 차세대소형위성 2호와 부탑재 위성인 큐브위성 7기를 목표궤도(고도 550km, 태양동기궤도)에 투입
- 누리호 궤적, 자세, 엔진, 전자장치, 제어 등 발사 임무 수행과 관련된 시스템 모두 설계대로 정상 작동

위 내용에서 궤적과 자세에 대한 차이점을 설명해줘

"궤적"과 "자세"는 우주항공 분야에서 자주 사용되는 용어로, 위성이나 우주선의 운동과 관련된 두 가지 다른 개념을 설명합니다.

1. 궤적 (Trajectory):
궤적은 우주선이나 위성이 우주 공간에서 따라가는 경로나 루트를 의미합니다. 이는 발사체가 지구를 벗어나면서 따라가는 전체적인 운동 경로로, 시작점부터 목표 궤도까지의 경로를 포함합니다. 궤적은 발사체가 어디를 통과할지, 어떤 속도와 방향으로 움직일지 등을 정확하게 계산하여 설계됩니다. 이 정보는 발사체가 목적지에 정확하게 도달할 수 있도록 보장하기 위해 매우 중요합니다.
2. 자세 (Attitude):
자세는 우주선이나 위성의 방향성을 말합니다. 즉, 우주에서의 그들의 '머리'와 '꼬리'가 어떤 방향을 향하고 있는지를 설명하는 것입니다. 자세는 위성의 센서나 카메라가 정확한 방향을 향해 정렬되어야 할 때 매우 중요합니다. 예를 들어, 지구 관측 위성의 경우, 지구를 향해 정확히 조준해야 하며, 통신 위성은 특정 지역에 대한 통신 서비스를 제공하기 위해 지구의 정확한 부분을 향해야 합니다. 자세 제어 시스템은 우주선이나 위성이 우주에서 바람직한 방향을 유지하도록 도와줍니다.
결론적으로, 궤적은 우주선이 어디로 가는지(운동 경로)를 말하며, 자세는 우주선이 우주에서 어떻게 위치하는지(방향성)를 설명합니다. 두 개념은 모두 우주 임무를 수행하는 데 있어 중요하며, 서로 다르게 관리 및 조정되어야 합니다.

해당 단어의 유의어, 반의어, 동의어 찾기

궤적에 대한 유의어, 반의어, 동의어를 찾아줘

궤적에 대한 동의어, 반의어 및 유의어를 정리해 보겠습니다.

동의어:
1. 경로 (Path)
2. 궤도 (Orbit)
3. 운동 경로 (Trajectory)
4. 비행 경로 (Flight path)

유의어:
1. 진로 (Course)
2. 이동 루트 (Travel route)
3. 진행 방향 (Direction of progress)
4. 운행선 (Line of travel)

반의어:
1. 정지 (Stationary)
2. 멈춤 (Stop)
3. 정지 상태 (State of rest)

궤적은 주로 움직임과 경로를 나타내는 용어이므로, 그 반의어들은 주로 움직임이 없거나 정지 상태를 의미하는 단어들입니다.

▣ 글의 난이도 조절

가이드

- ChatGPT를 통해 전문용어를 쉽게 풀어쓰거나 학술적 언어를 사용하는 식으로 초등학생, 고등학생, 성인 등 다양한 독자층의 이해도를 고려한 글 작성이 가능
- 단순하게 설명하고자 하는 바를 물어볼 수도 있으며, 구체적인 내용을 붙여넣기 하거나 파일 업로드 방식을 통해 정보를 제공할 수 있음

참고 : 글의 톤과 문체를 조정하는 출력스타일 명령어와 함께 활용 가능(p.18)

사례 : 정부보고서 이해를 위해 질문하기

설명하고자 하는 내용과 독자층에 대한 정보를 포함하여 질문하기

Q 무선국 검사에 대해 1. 초등학생 2. 대학생 3. 공무원에게 설명해줘

무선국 검사는 무선 통신 서비스의 품질과 안전을 확보하기 위해 필요한 절차입니다. 이를 각 대상에 맞게 쉽게 설명해보겠습니다:

1. 초등학생에게 설명:
"무선국 검사는 우리가 스마트폰이나 라디오를 잘 쓸 수 있게 도와주는 것이에요. 경찰관이 도로에서 차들이 잘 다니도록 도와주는 것처럼, 무선국 검사는 무선으로 보내는 메시지가 잘 전달되도록 도와줘요. 이 검사를 통해 모든 기계들이 제대로 작동하고, 서로 방해하지 않게 확인해요."

2. 대학생에게 설명:
"무선국 검사는 무선 통신 시스템의 효율성과 규정 준수를 확인하는 과정입니다. 이는 무선 주파수의 간섭 및 오용을 방지하고, 무선 서비스의 품질을 유지하기 위해 필요합니다. 검사 과정에는 신호 강도, 대역폭 사용, 전송 오류율 등이 포함됩니다. 무선국 검사는 또한 법적 기준을 준수하고 있는지도 확인하며, 이는 무선 통신의 안정성과 보안을 보장하는 데 중요한 역할을 합니다."

3. 공무원에게 설명:
"무선국 검사는 무선 통신 장비의 법적 및 기술적 요건 준수를 평가하는 중요한 절차입니다. 이 과정은 주파수 할당 준수, 전파 방출 규정, 그리고 안전 기준을 검토하며, 불법적인 주파수 사용이나 기술적 결함을 예방하는데 중요합니다. 공무원으로서, 무선국 검사는 공공의 안전을 보호하고, 효율적인 무선 통신 서비스를 제공하는 데 필수적인 역할을 담당합니다. 이 검사를 통해 무선국 운영자들이 정해진 기술적 및 운영적 기준을 준수하도록 확실히 할 수 있습니다."

각 대상의 이해 수준과 필요에 맞게 설명하는 것이 중요하며, 위 설명들은 그러한 점을 고려하여 작성되었습니다.

3.2. 시나리오/인사말/보도자료

▣ 행사 시나리오/인사말

가이드

- 세미나, 발표회, 워크숍 등 다양한 행사 성격에 맞게 행사 시나리오와 인사말, 축사 등을 쉽게 작성할 수 있고, 다국어를 지원하여 국제적인 행사에도 활용 가능
- 텍스트 입력 또는 행사자료를 업로드(GPT-4 이상)하여 구체적인 정보 제공도 가능

⚠ 답변 결과 전체 검토 및 할루시네이션(거짓말) 수정 후 활용

〈 행사 시나리오/인사말 작성을 위한 효과적인 프롬프트 예시 〉

행사 시나리오	회사의 연례행사 시나리오를 작성해 주세요. 환영사, 주요 발표, 시상식, 만찬 순서를 포함해 주세요.
	은퇴식 감사 인사 시나리오를 작성해 주세요. 환영사, 주요 인사의 감사 인사, 은퇴자의 답사, 기념 선물 증정 순서를 포함해 주세요.
인사말	회사 창립 기념일 축사를 작성해 주세요. 회사의 역사, 성과, 미래 비전 등을 포함해 주세요.
	친구의 결혼식 축사를 작성해 주세요. 우정, 축복, 결혼 생활에 대한 조언을 포함해 주세요.

사례 : 전자파 프렌즈 발족식 행사 진행을 위한 시나리오 작성

[절차1] 행사 관련 자료 입력 후 프롬프트 입력(텍스트 입력 또는 자료 업로드)

Q1 전자파 프렌즈 모집

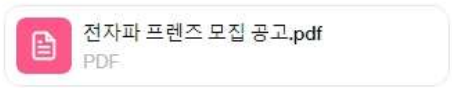
1. 추진목적
○ SNS 소비 확산에 따라 SNS 주요 소비층인 학생들의 개인 SNS를 활용하여 전자파 안전 홍보 네트워크를 구축 및 독창적 콘텐츠 제작
2. 운영개요
□ 모집개요
○ 사업명 : 「전자파 프렌즈」운영
○ 모집기간 : 2024. 3. 25.(월) ~ 4. 5.(금)
○ 모집인원 : 총 5명
○ 자격기준 : 전국 중·고·대학(원) 재학·휴학생(*전공무관, 연령제한 없음)

(중략)

□ 세부 추진일정 (내부사정에 따라 변동가능)
○ 모집공고 및 서류접수 : 3. 25.(월) ~ 4. 5.(금)
○ 합격자 발표 : 4. 12.(금)
○ 발대식 및 OT 개최 ☞ 나주시 예정(필참) : 4. 19.(금)
○ 프렌즈 활동 : 4월 ~ 6월
○ 수료식 및 시상식 : 11월 중 예정
---------- ⇨ 구분선(---)을 넣어 자료와 지시사항 구분하기
위 자료를 참고하여 전자파 프렌즈 발족식 행사 진행 스크립트를 작성해줘

Q2

You



업로드 한 파일 참고하여 전자파 프렌즈 발족식 행사 진행 스크립트를 작성해줘

전자파 프렌즈 발족식 행사 진행 스크립트

장소: 나주시 컨벤션 센터
날짜: 2024년 4월 19일
시간: 오전 10시부터 오후 1시까지

[개회사]
(10:00 – 10:10)
진행자:
안녕하세요, 여러분. 한국방송통신전파진흥원 주최로 열리는 '전자파 프렌즈' 발족식에 오신 것을 환영합니다. 오늘은 SNS를 통해 전자파 안전을 홍보하고, 국민들과 소통을 강화할 젊은 인재들이 모인 자리입니다. 먼저, 한국방송통신전파진흥원의 원장님께서 개회사를 해주실 예정입니다. 원장님, 부탁드립니다.

(중략)

[마무리 및 폐회사]
(12:50 – 13:00)
진행자:
오늘 발족식에 참여해주신 모든 분들께 감사드립니다. '전자파 프렌즈' 활동을 통해 큰 성과를 이루기를 기대합니다. 앞으로 세 달 간의 활동 기간 동안 창의적이고 실용적인 콘텐츠로 많은 분들에게 올바른 정보를 전달할 수 있기를 바랍니다. 오늘 발족식을 마치며, 참가자 여러분의 활발한 활동을 응원합니다. 감사합니다.

✏ **[절차2]** 추가 보완을 통해 행사 시나리오 완성도 높이기(축사 보완)

Q

원장님 축사를 A4 3장 분량으로 늘려줘

전자파 프렌즈 발족식 원장 축사 전문

안녕하십니까, 여러분. 오늘 이렇게 '전자파 프렌즈' 발족식에서 여러분과 함께할 수 있어 매우 기쁩니다. 한국방송통신전파진흥원을 대표하여, 이 행사에 참여해 주신 모든 분들께 진심으로 감사의 말씀을 전합니다.

오늘 우리가 여기 모인 이유는 매우 중요합니다. 현대 사회에서 전자파는 필수적인 요소이며 우리의 일상생활 곳곳에 깊숙이 자리 잡고 있습니다. 스마트폰, 컴퓨터, 가전제품 등에서 발생하는 전자파는 우리 생활을 편리하게 해주지만, 이와 동시에 전자파에 대한 올바른 이해와 안전한 사용이 필요함을 잊어서는 안 됩니다.

이러한 배경에서 '전자파 프렌즈' 프로그램은 매우 시의적절하게 기획되었습니다. 이 프로그램은 특히 젊은 세대가 주도적으로 참여하여, 그들의 창의력과 기술을 활용해 전자파 안전에 대한 인식을 개선하고 올바른 정보를 전달하는 데 중점을 두고 있습니다.

(중략)

▣ 보도자료

가이드

- ChatGPT를 통해 사업, 행사 등의 간단한 정보 입력으로 보도자료 초안을 쉽게 작성할 수 있으며, 회사의 브랜딩과 메시지에 맞춘 맞춤형 보도자료 작성도 가능
- 보도자료에 필수적으로 포함되어야 할 정보를 언급하면 보다 효과적인 답변 도출 가능

⚠ 답변 결과 전체 검토 및 할루시네이션(거짓말) 수정 후 활용

참고 : Writing style : Journalistic으로 출력 스타일 조정 가능(p.18)

사례 : KCA에서 ChatGPT 활용 가이드북을 제작했다는 보도자료 작성

[절차1] 보도자료 내용, 목적, 필수 포함사항 등에 관한 프롬프트 입력

Q 한국방송통신전파진흥원에서 직원들을 위한 ChatGPT 활용 가이드북을 만들었다는 보도기사를 작성해주세요. 가이드북 제작 배경, 공공기관에서 생성형AI의 중요성, 기관의 향후 계획에 대한 내용을 포함해주세요. Writing style : journalistic ⇨ **출력스타일 명령어 추가**

한국방송통신전파진흥원, 직원들을 위한 ChatGPT 활용 가이드북 발간

한국방송통신전파진흥원(KCA)이 최근 직원들의 업무 효율성을 높이기 위해 ChatGPT 활용 가이드북을 발간했다고 밝혔다. 이번 가이드북 제작은 생성형 AI 기술의 중요성이 날로 증가하는 가운데, 공공기관에서도 이러한 기술을 효과적으로 활용할 수 있도록 돕기 위한 취지에서 비롯되었다.

생성형 AI의 중요성 부각

최근 ChatGPT와 같은 생성형 AI 기술은 다양한 산업에서 주목받고 있다. 특히, 공공기관에서는 대민 서비스의 질을 향상시키고 내부 행정 업무의 효율성을 높이기 위한 도구로서 그 가능성이 크게 평가되고 있다. KCA는 이러한 흐름에 발맞춰 직원들이 AI 기술을 보다 쉽게 이해하고 업무에 적용할 수 있도록 이번 가이드북을 제작하게 되었다.

가이드북의 주요 내용

이번에 발간된 가이드북은 ChatGPT의 기본 원리부터 시작해, 실제 업무에 활용할 수 있는 다양한 사례와 팁을 담고 있다. 특히, 공공기관 특성상 빈번하게 발생하는 민원 처리, 자료 분석, 보고서 작성 등의 업무에서 ChatGPT가 어떻게 활용될 수 있는지를 구체적으로 설명하고 있다. 이를 통해 직원들이 AI 기술을 실무에 적용하는 데 있어 겪을 수 있는 어려움을 최소화하고자 했다.

향후 계획과 전망

KCA 관계자는 "이번 가이드북 발간은 시작에 불과하다"며, "앞으로도 지속적으로 AI 기술 교육을 강화하고, 직원들이 최신 기술을 접하고 활용할 수 있는 다양한 프로그램을 마련할 계획"이라고 밝혔다. 또한, KCA는 AI 기술을 활용한 내부 시스템 고도화와 더불어, 국민들에게 더 나은 서비스를 제공하기 위한 다양한 방안을 모색 중이라고 덧붙였다.

생성형 AI 기술이 공공기관의 업무 혁신을 이끌고 있는 가운데, KCA의 이번 가이드북 발간이 다른 공공기관에도 긍정적인 영향을 미칠 것으로 기대된다. KCA는 향후에도 AI 기술을 통한 업무 효율성 증대와 국민 서비스 개선을 위해 지속적으로 노력할 방침이다.

[절차2] 추가 보완을 통해 보도자료 완성도 높이기 ⚠ 할루시네이션 주의

마지막에 기관장의 의견도 추가해줘

(중략)

향후 계획과 전망

KCA 관계자는 "이번 가이드북 발간은 시작에 불과하다"며, "앞으로도 지속적으로 AI 기술 교육을 강화하고, 직원들이 최신 기술을 접하고 활용할 수 있는 다양한 프로그램을 마련할 계획"이라고 밝혔다. 또한, KCA는 AI 기술을 활용한 내부 시스템 고도화와 더불어, 국민들에게 더 나은 서비스를 제공하기 위한 다양한 방안을 모색 중이라고 덧붙였다.

김성진 KCA 기관장은 "생성형 AI 기술은 공공기관의 업무 혁신에 있어 매우 중요한 역할을 할 것으로 기대된다"며, "이번 가이드북을 통해 직원들이 AI 기술을 보다 효과적으로 활용함으로써 업무 효율성을 높이고, 더 나아가 국민들에게 향상된 서비스를 제공할 수 있기를 바란다"고 전했다.

생성형 AI 기술이 공공기관의 업무 혁신을 이끌고 있는 가운데, KCA의 이번 가이드북 발간이 다른 공공기관에도 긍정적인 영향을 미칠 것으로 기대된다. KCA는 향후에도 AI 기술을 통한 업무 효율성 증대와 국민 서비스 개선을 위해 지속적으로 노력할 방침이다.

[절차3] 보도자료 제목 만들기

보도자료가 이목을 끌 수 있게 기사 후보제목 3개를 제시해줘

"공공기관, AI 혁신의 선두에 서다: KCA, ChatGPT 활용 가이드북 발간"
"KCA, 공공 업무 효율성 증대를 위한 ChatGPT 가이드북 출시"
"한국방송통신전파진흥원, ChatGPT 가이드북 통해 AI 기술 대중화 나서"

3.3. 보고서·사업계획서

가이드

- 보고서 작성 방식은 사람마다 다르겠지만 일반적으로 주제 선정 및 목적 설정→자료수집→보고서 구조 설계→서론/본론/결론 작성→문법 및 스타일 검사→최종 검토 및 편집의 단계를 거치며, 각 단계에서 생성형AI를 적절히 활용할 수 있음

  ※ ChatGPT에게 처음부터 완성된 형태의 보고서를 기대하기보다 아이디어나 정보를 얻는다는 측면으로 접근하는 것이 필요

- **①자료 수집 시** 확장프로그램이나 웹 검색 옵션을 활용하여 최신 정보 얻기(p.21) **②보고서 구조 설계 시** 보고서 작성에 도움이 되는 GPTs나 AIPRM 확장프로그램 활용(p.23, 35) **③특정 양식으로 작성하고자 할 경우** 참고자료 업로드나 프롬프트 엔지니어링 기법을 통한 출력형식 지정(p.28) 등 활용

〈 보고서 작성을 위한 프롬프트 가이드 〉

목적 명확히 하기	보고서의 목적을 분명히 한다. **예:** "2023년 한국의 경제 성과에 대한 보고서를 작성해주세요."
세부사항 포함하기	필요한 세부 사항과 범위를 포함시킨다. **예:** "2023년 한국의 경제 성과에 대한 보고서를 작성해주세요. 주요 지표로는 GDP 성장률, 실업률, 수출입 동향, 물가상승률을 포함해주세요."
자료출처 명시하기	가능한 자료 출처를 명시한다. **예:** "정부 공식 통계 및 주요 경제 연구기관의 데이터를 사용해주세요."
형식과 구조 지시하기	보고서의 형식과 구조에 대한 지침을 제공한다. **예:** "서론, 본론, 결론의 구조로 작성하고, 각 섹션마다 소제목을 달아주세요."
특정 관점 제시하기	특정 관점이나 분석 방법을 제시한다. **예:** "경제 성과의 원인과 향후 전망에 대해 분석해주세요."

사례 : 공공기관에서의 생성형AI 활용에 관한 보고서 작성

[절차1] 보고서 구성 아이디어를 찾기 위한 프롬프트 입력

Q "공공기관에서의 생성형AI 활용과 전망"에 관한 보고서를 작성하려고 해. 아래 내용을 참고해서 보고서 목차를 작성해줘.
1. 작성자 : 한국방송통신전파진흥원 가치창출TF
2. 목적 : 기관에서의 생성형AI 업무 활용도 제고
3. 분량 : 약 20페이지

공공기관에서의 생성형 AI 활용과 전망 보고서 목차

1. 서문
- 작성자 소개: 한국방송통신전파진흥원 가치창출TF
- 보고서 작성 목적
- 보고서 구성 및 분량 안내

2. 생성형 AI 개요
- 생성형 AI의 정의 및 원리
- 생성형 AI의 주요 기술 및 트렌드
- 생성형 AI의 역사와 발전 과정

3. 공공기관에서의 생성형 AI 도입 필요성
- 공공기관의 현황 및 도전 과제
- 생성형 AI 도입의 기대 효과
- 글로벌 공공기관 사례 분석

4. 생성형 AI의 주요 활용 분야
- 행정 업무 자동화
- 데이터 분석 및 예측
- 시민 서비스 개선
- 정책 개발 및 의사결정 지원

5. 생성형 AI 적용 사례 연구
- 국내 공공기관의 생성형 AI 활용 사례
- 해외 공공기관의 성공 사례
- 주요 성과 및 문제점 분석

6. 생성형 AI 도입을 위한 전략 및 방안
- 도입 절차 및 단계별 전략
- 조직 내 AI 전문 인력 양성 방안
- 데이터 관리 및 보안 전략

(중략)

✏️ [절차2] 추가 질문을 통해 세부 내용 작성하기

⚠️ ChatGPT-4 이상부터 웹 검색을 통해 최신 정보를 수집할 수 있지만 할루시네이션의 가능성이 있기 때문에 자료의 출처 확인 등 필요

Q 5. 생성형AI 적용 사례 연구 부분에서 해외 공공기관 성공사례를 미국, 유럽, 일본, 중국으로 구분해서 정리해줘. 자료 출처는 해외 정부기관의 공식자료나 공신력 있는 뉴스기사를 참고해줘.

5. 생성형 AI 적용 사례 연구

5.1 미국

미국에서는 여러 공공기관이 생성형 AI를 성공적으로 활용하고 있습니다. 예를 들어, 미국 보건복지부(HHS)는 생성형 AI를 활용해 방대한 양의 의료 데이터를 분석하고, 질병 예측 모델을 개발하여 공중 보건 정책 수립에 활용하고 있습니다. 이 외에도, 미국 국방부는 AI 기술을 군사 훈련 시나리오에 적용해 훈련의 효율성과 효과성을 높이고 있습니다 (PyTorch) (lichess.org).
➪ 출처 표시

5.2 유럽

유럽에서는 독일 정부가 생성형 AI를 활용한 프로젝트를 진행 중입니다. 독일 연방정부는 행정 업무의 효율성을 높이기 위해 생성형 AI를 도입, 문서 작성 및 데이터 분석 작업을 자동화하고 있습니다. 또한, 영국은 NHS(국민보건서비스)에서 AI를 활용해 의료 서비스의 품질을 향상시키고, 환자 데이터 분석을 통해 개인 맞춤형 치료를 제공하고 있습니다 (R Project) (craigslist).

5.3 일본

일본에서는 AI 기술이 행정 업무에 적극적으로 활용되고 있습니다. 일본 경제산업성은 AI를 활용해 산업 데이터를 분석하고, 경제 정책 수립에 필요한 인사이트를 도출하고 있습니다. 또한, 일본 정부는 AI 기반의 채팅봇을 도입해 국민들의 행정 서비스 접근성을 높이고, 효율적인 민원 처리를 지원하고 있습니다 (lichess.org) (R Project).

5.4 중국

중국 정부는 AI 기술을 공공 서비스에 적극 도입하고 있습니다. 예를 들어, 중국의 주요 도시들은 AI를 활용해 교통 관리 시스템을 최적화하고, 실시간 교통 데이터를 분석해 교통 체증 문제를 해결하고 있습니다. 또한, 중국 정부는 공공 보건 분야에서도 AI를 활용해 대규모 데이터 분석을 통해 질병 예방 및 관리에 기여하고 있습니다 (PyTorch) (craigslist).

각국의 사례를 통해 공공기관에서의 생성형 AI 활용이 행정 효율성 증대, 데이터 분석 능력 향상, 공공 서비스 품질 개선 등 다양한 분야에서 긍정적인 영향을 미치고 있음을 확인할 수 있습니다. 이러한 성공 사례들은 다른 국가 및 기관들이 AI 기술을 도입하는 데 중요한 참고 자료가 될 것입니다.

[절차3] 프롬프트 엔지니어링을 활용하여 원하는 양식으로 수정하기

Q

해당 내용을 아래 양식에 맞게 정리해줘
#출력형식
##해외 공공기관 주요 사례
- 미국 : [200자 내외의 한 문장으로 개조식으로 두 줄로 출력]
- 유럽 : [200자 내외의 한 문장으로 개조식으로 두 줄로 출력]
- 일본 : [200자 내외의 한 문장으로 개조식으로 두 줄로 출력]
- 중국 : [200자 내외의 한 문장으로 개조식으로 두 줄로 출력]

시사점
- [해외 공공기관 주요 사례에 대한 시사점 도출]

해외 공공기관 주요 사례

- **미국**: 미국 보건복지부는 생성형 AI를 활용해 의료 데이터를 분석하고 질병 예측 모델을 개발하여 공중 보건 정책 수립에 활용함. 또한, 국방부는 AI를 군사 훈련 시나리오에 적용해 훈련 효율성을 높임 (PyTorch) (lichess.org).
- **유럽**: 독일 정부는 행정 업무의 효율성을 높이기 위해 생성형 AI를 도입하여 문서 작성 및 데이터 분석 작업을 자동화함. 영국 NHS는 AI를 활용해 의료 서비스의 품질을 향상시키고 개인 맞춤형 치료를 제공함 (R Project) (craigslist).
- **일본:** 일본 경제 산업성은 AI를 활용해 산업 데이터를 분석하고 경제 정책 수립에 활용함. 일본 정부는 AI 기반 채팅봇을 도입해 행정 서비스 접근성을 높이고 민원 처리를 지원함 (lichess.org) (R Project).
- **중국**: 중국의 주요 도시들은 AI를 활용해 교통 관리 시스템을 최적화하고 실시간 교통 데이터를 분석해 교통 체증 문제를 해결함. 중국 정부는 공공 보건 분야에서 AI를 통해 질병 예방 및 관리에 기여함 (PyTorch) (craigslist).

시사점

각국의 사례에서 보듯 생성형 AI는 행정 효율성 증대, 데이터 분석 능력 향상, 공공 서비스 품질 개선 등 다양한 분야에서 긍정적 영향을 미침. 이를 통해 다른 국가 및 기관들도 AI 기술 도입에 대한 구체적인 방안을 마련할 필요가 있음.

4. PowerPoint 제작

4.1. ChatGPT 활용법

가이드

- ChatGPT는 직접 PowerPoint 파일을 생성하거나 편집하는 기능은 없으나 내용구성, 디자인, 스크립트 작성, 데이터 정리 및 시각화 등 아이디어 활용 가능
- ChatGPT를 활용해 VBA 코드를 작성하여 PPT 자동 생성 가능

사례 : ChatGPT와 VBA 코드를 활용하여 PPT 제작하기

[절차1] 참고자료를 업로드 하여 PPT 목차와 내용 구성

Q PDF 파일의 목차에 따라 PPT를 제작하려고 해, 목차에 맞게 내용을 구성해 줘

슬라이드 1: 제목 슬라이드
- 제목: ChatGPT 업무활용 가이드북
- 발표자: [가치창출TF]

슬라이드 2: ChatGPT 소개
- ChatGPT 정의

슬라이드 3: ChatGPT 활용 강화
- 업무에서 ChatGPT를 활용하는 팁
- ChatGPT 사용 시 주의 사항.

(중략)

[절차2] 발표 스크립트 작성

Q 제작된 PPT 각 페이지에 맞게 스크립트 작성해 줘

슬라이드 1: 제목 슬라이드
오늘은 'ChatGPT 업무활용 가이드북'에 대해 소개하겠습니다. 이 가이드북은 여러분이 ChatGPT를 업무에 효과적으로 활용할 수 있도록 돕기 위해 준비되었습니다. 발표를 맡은 저는 가치창출TF 입니다.

슬라이드 2: ChatGPT 소개
ChatGPT는 자연어 처리를 기반으로 한 인공지능 대화 모델입니다. 사용자의 질문이나 요청에 대해 자연스러운 언어로 응답을 제공하며, 다양한 형태의 텍스트 작업을 수행할 수 있습니다.

슬라이드 3: ChatGPT 활용 강화
ChatGPT를 업무에 효과적으로 활용하기 위한 팁과 주의사항을 함께 살펴보겠습니다.

(중략)

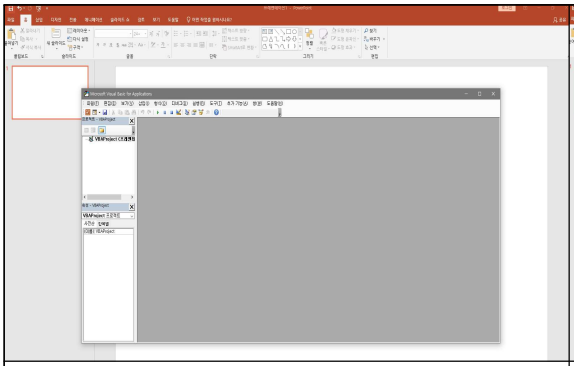
[절차3] PPT 제작을 위한 VBA 코드 작성

다음 내용으로 PPT를 만들기 위한 VBA 코드를 만들어줘

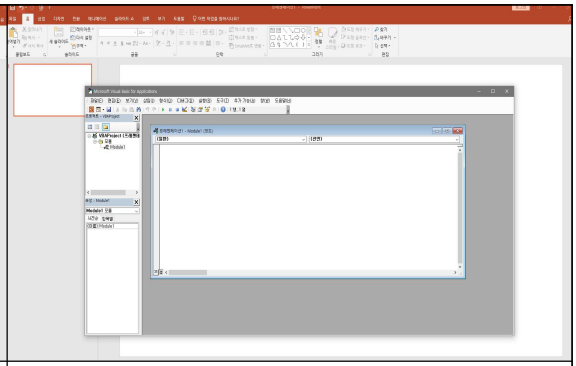
vba 코드 복사

```vba
Sub CreatePresentation()
    ' 새 프레젠테이션 생성
    Dim ppt As Presentation
    Set ppt = Presentations.Add

    ' 슬라이드 1: 제목 슬라이드
    Dim slide1 As slide
    Set slide1 = ppt.Slides.Add(1, ppLayoutTitle)
    slide1.Shapes(1).TextFrame.TextRange.Text = "ChatGPT 업무활용 가이드북"
    slide1.Shapes(2).TextFrame.TextRange.Text = "발표자: 가치창출TF"

    ' 슬라이드 2: ChatGPT 소개
    Dim slide2 As slide
    Set slide2 = ppt.Slides.Add(2, ppLayoutText)
    slide2.Shapes(1).TextFrame.TextRange.Text = "ChatGPT 소개"
    slide2.Shapes(2).TextFrame.TextRange.Text = "ChatGPT 정의"

    ' 슬라이드 3: ChatGPT 활용 강화
    Dim slide3 As slide
    Set slide3 = ppt.Slides.Add(3, ppLayoutText)
    slide3.Shapes(1).TextFrame.TextRange.Text = "ChatGPT 활용 강화"
    slide3.Shapes(2).TextFrame.TextRange.Text = "업무에서 ChatGPT를 활용하는 팁" & vbC

    ' 프레젠테이션 저장
    ppt.SaveAs "C:\Users\YourUsername\Desktop\ChatGPT 가이드북.pptx"
    ppt.Close
End Sub
```

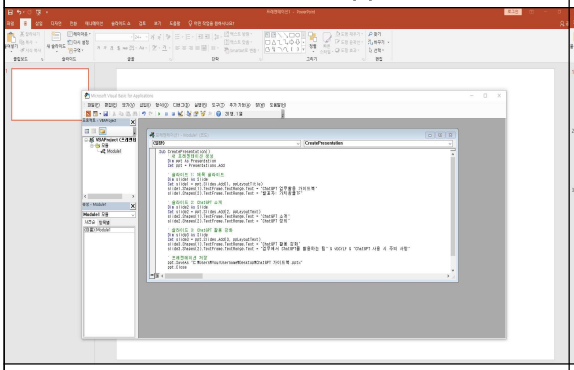
[절차4] VBA 코드를 이용하여 PPT 만들기



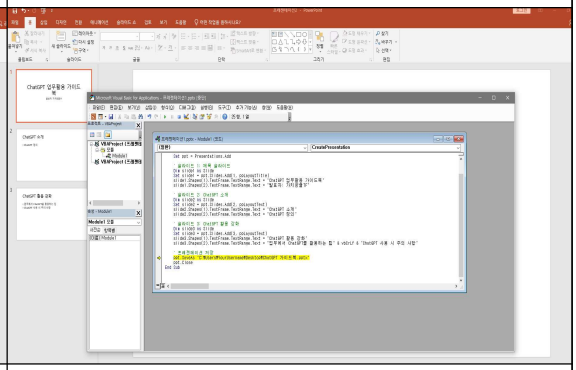
① [Alt]+[F11]을 눌러
Microsoft Visual Basic Application 실행



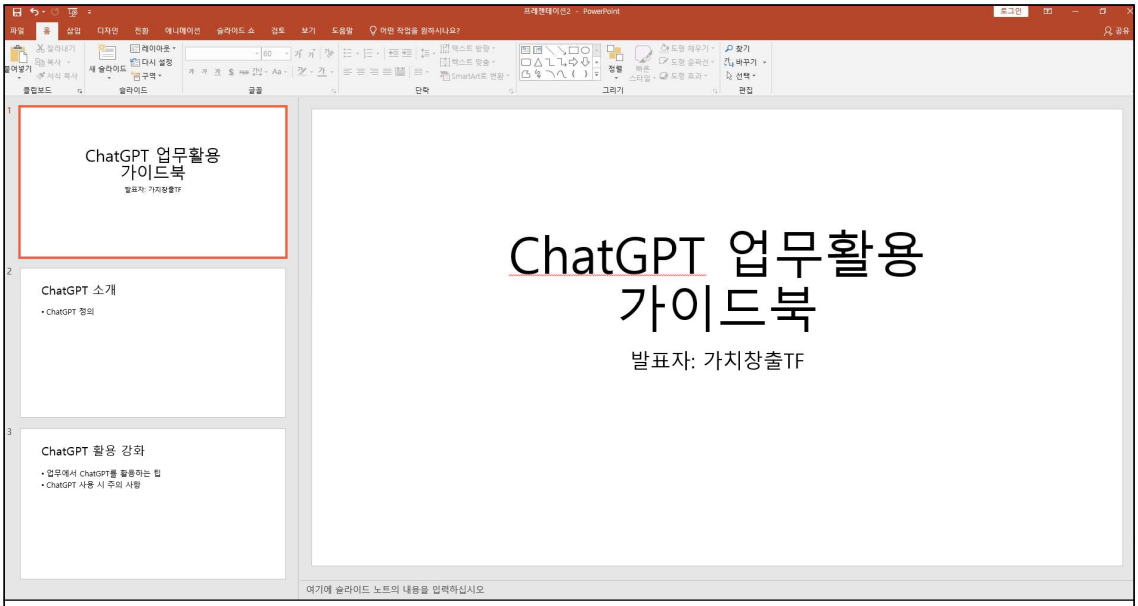
② [삽입]+[모듈]을 눌러 VBA 편집기 실행



③ ChatGPT가 작성한 코드를 편집기에 붙여넣기



④ 저장 코드 경로 설정


ChatGPT 업무활용
가이드북
발표자: 가치창출TF
ChatGPT 소개
• ChatGPT 정의
ChatGPT 활용 강화
• 업무에서 ChatGPT를 활용하는 팁
• ChatGPT 사용 시 주의 사항
ChatGPT 업무활용
가이드북
발표자: 가치창출TF
여기에 슬라이드 노트의 내용을 입력하십시오

⑤ [F5]를 눌러 코드 실행

4.2. Gamma AI 활용법

가이드

- Gamma AI는 ChatGPT 엔진을 탑재한 도구로 AI를 통해 PPT 제작 가능
- ChatGPT와 Gamma AI를 활용하여 PPT 제작

특징	설명
사용자 맞춤 디자인	사용자의 입력을 기반으로 다양한 템플릿과 디자인 요소를 제안
요금제	① FREE : 400 크레딧 무료 제공, 최대 10개 카드 생성 가능 – AI로 만들기 : 생성된 PPT당 –40크레딧 – AI로 카드 추가 : 생성된 카드당 –5크레딧 – AI와 채팅 : 제안당 –10크레딧(예: 이미지 찾기, 콘텐츠 재작성), 오류나 설명에 대해서는 비용 청구 X – AI 이미지 : 이미지 프롬프트당 –10크레딧 – AI로 계속 : –2크레딧 ② Plus : 월 10$, 무제한 AI 사용 가능, 최대 15개 카드 생성, 배지 제거 등 ③ Pro : 월 20$, 무제한 AI 사용 가능, 최대 30개 카드 생성, 자세한 분석, 비밀번호 보호 등

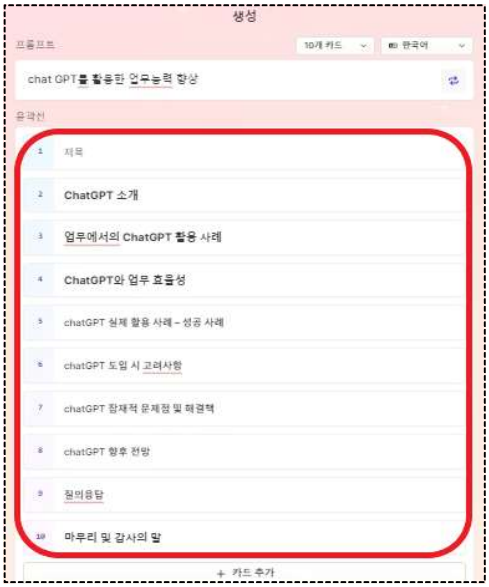
사례 : Gamma AI를 활용하여 PPT 제작하기

생성형 AI(Gamma AI) 활용

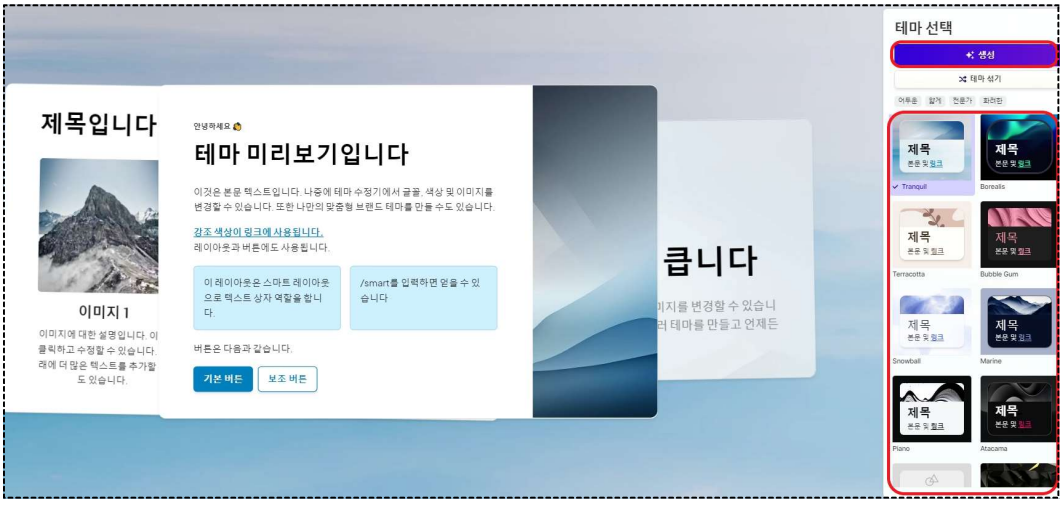
① 회원 가입 후 메인화면에서 **"+ 새로 만들기"** 클릭

② 프롬프트로 PPT를 만들기 위한 **"생성"** 클릭

③ 프레젠테이션 클릭 후 원하는 카드 수, 내용을 입력하고 **"개요 생성"** 클릭



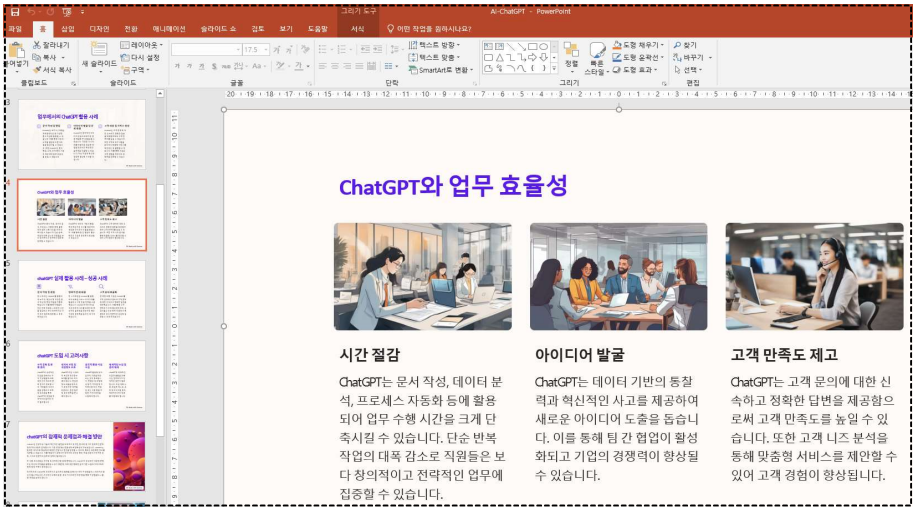
④ 필요 시 원하는 내용이나 ChatGPT가 만들어 준 내용을 활용하여 생성된 개요를 수정하고, 카드 당 텍스트 양, 이미지 스타일 등을 선택



⑤ 원하는 테마(형식) 선택

⑥ 개요에 따라 내용, 레이아웃이 자동으로 완성되며, 우측 상단 **옵션** 선택을 통해 레이아웃, 배경 이미지, 스타일 등 수정 가능

⑦ 우측 상단 **[공유]** 클릭 후 생성된 창에서 **[내보내기]** 클릭하여 PDF나 PPT 파일로 저장

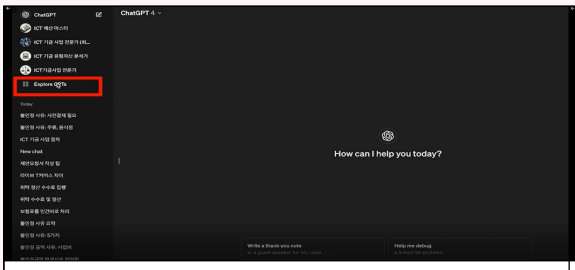


⑧ PowerPoint에서 내용 확인 및 수정

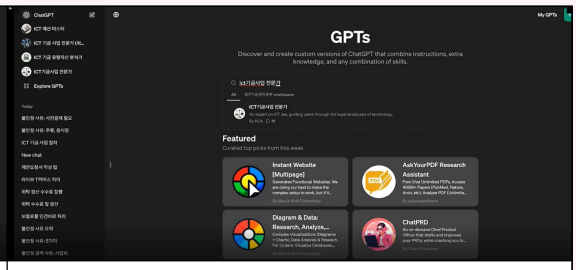
5. ChatGPT 실전 활용사례 NEW

5.1. ICT 기금사업 규정 전문가 GPTs [KCA ICT기금관리본부, '24.5월]

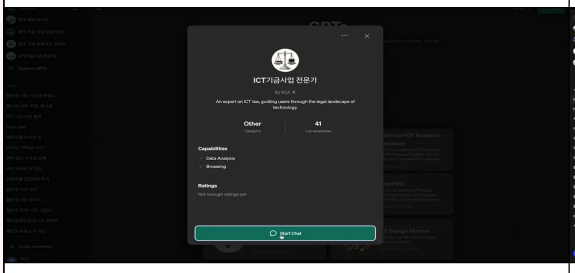
- **제작목적** : ①전담기관의 반복적인 동일 문의 발생으로 인한 기금본부 직원의 업무 부담을 완화 ②사업 문의와 관련된 법률 근거의 정확한 파악
- **이용대상** : ICT기금사업 담당자, 전담기관 담당자 등
- **가능답변** : ICT기금사업 전주기(협약-예산-집행-정산-평가-성과) 관련 등
- **답변지침** : ICT기금 관련 규정을 설명하며, 복잡한 법적 개념을 명확히 안내하여 ICT기금사업 담당자의 업무를 지원. 개인적인 법적 조언은 하지 않으며 필요시 전문 법률 상담을 권유
- **이용 방법**



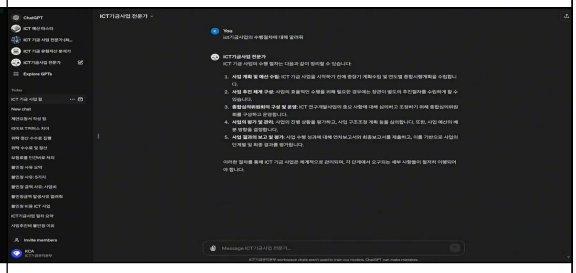
① 로그인 후 왼쪽 위 Explore GPTs 클릭



② 검색창에 ICT기금사업 전문가 검색



③ 계정 선택 후 Start Chat 버튼 클릭

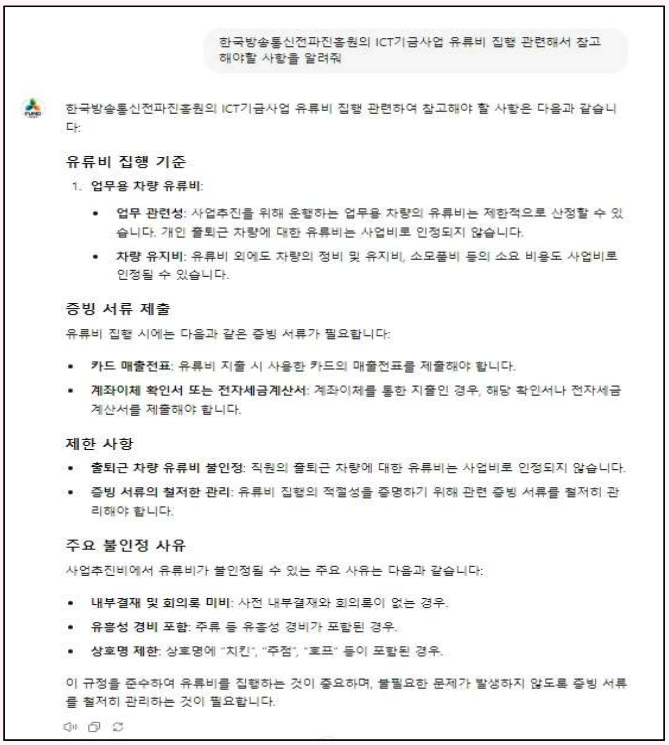


④ ICT기금사업 관련 문의

보유지식

구분	규정	확장자	유형
ICT기금	2024년 ICT기금 사업 규정집(사업관리)	PDF	텍스트
	2024년 ICT기금운용 징수 규정집	PDF	텍스트
	2024년 ICT기금 사업 규정집(보조금 등)	PDF	텍스트
	ICT기금 사업성과관리 FAQ	PDF	텍스트
전담기관	한국방송통신전파진흥원 규정집	PDF	텍스트
	정보통신산업진흥원 규정집	PDF	텍스트
	한국지능정보사회진흥원 규정집	PDF	텍스트
	한국인터넷진흥원 규정집	PDF	텍스트
기타	국가재정법 및 국가계약법	PDF	텍스트

활용사례

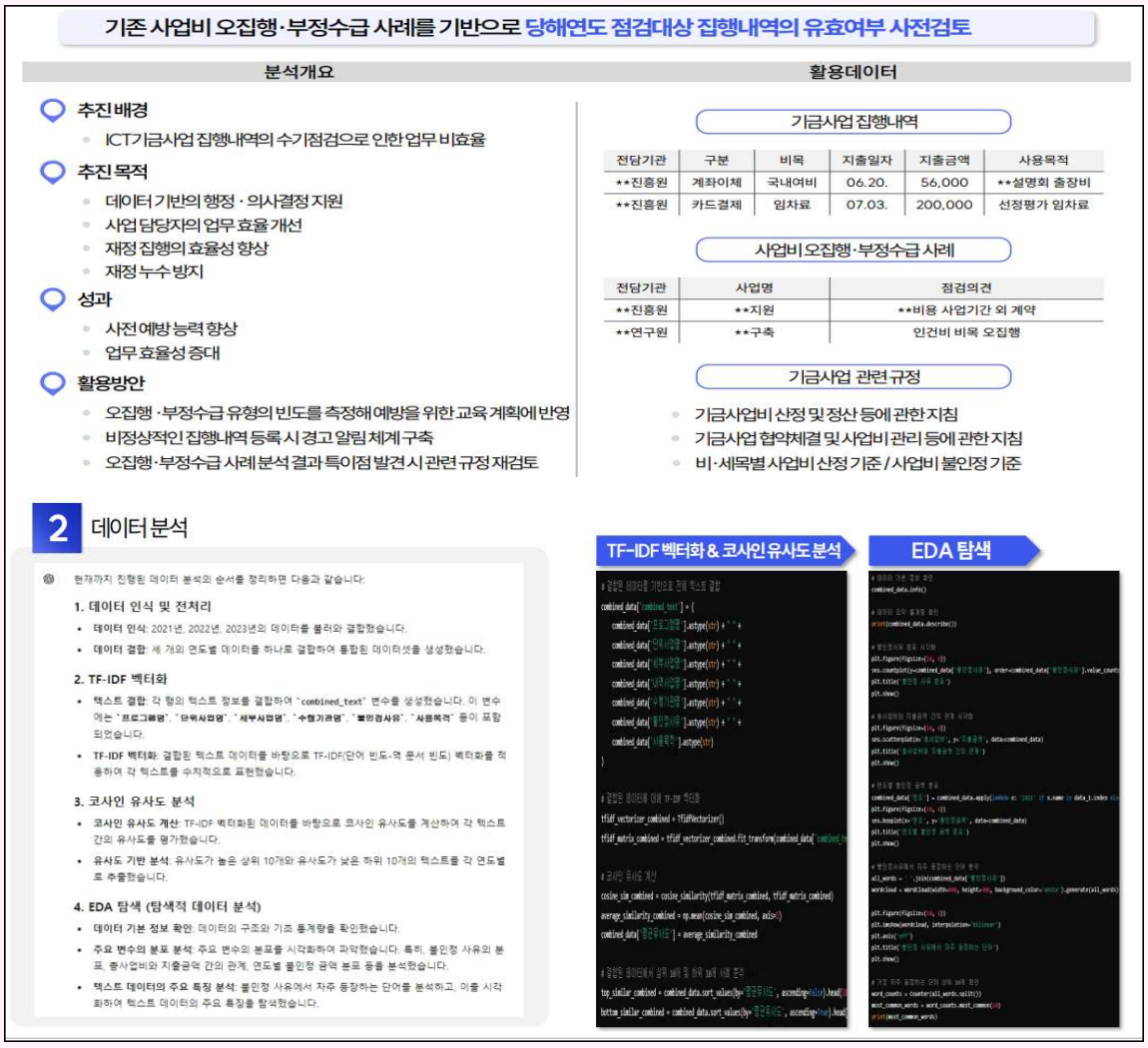


- 원하는 답변을 도출하기 위해서 구체적이고 명확하게 질문
- 전담기관과 ICT기금 규정이 모두 포함되어 있으므로, **질문자의 소속에 대한 정보**를 제공하면 더 명확한 답변 도출이 가능
- **질문의 의도나 목적**을 설명하면 맞춤형 답변 도출이 가능

5.2. ICT기금 집행내역 분석을 통한 사업비 오집행·부정수급 사례 사전 탐지

[ICT기금본부, '24.5월]

🏆 '25년 과기정통부 데이터 분석·활용 공모전 아이디어 부문 우수상



- **추진배경** : ICT 기금 및 지원금 등 국가보조금의 부정수급 적발 사례 증가에 따라 데이터에 기반한 사업 집행 관리 강화

- **세부내용**

  - (모델 구축) KCA 기금 사업정보시스템의 기존 사업비 오집행 내역 데이터를 학습시킨 사업비 오집행 분류모델 구축, 편향성 및 신뢰성 검증

  - **(ChatGPT 활용) 3개년 오집행 내역 및 사업별 집행내역 데이터의 분석 테스트 실시**

    * ①TF-IDF 벡터화, ②코사인 유사도 분석, ③EDA 탐색 순으로 분석 테스트 수행

5.3. 개인정보 및 저작권 걱정없는 자격검정 데이터셋 제작·활용

[KCA 서울본부·KISA, ’24.5월]

🏆 ’25년 과기정통부 데이터 분석·활용 공모전 우수사례 부문 최우수상

- **제작목적** : 자격검정(인재양성) 분야 비정형 데이터와 AI 기술을 활용한 합성데이터를 생성·개방하고, 생성형AI 서비스에 적용

- **세부내용**

  – (데이터 생성) 비정형 문서의 특징 분석 및 통계 데이터 생성

  – (합성데이터 생성) AI를 활용하여 실제 데이터와 유사한 합성데이터로 최종 생성

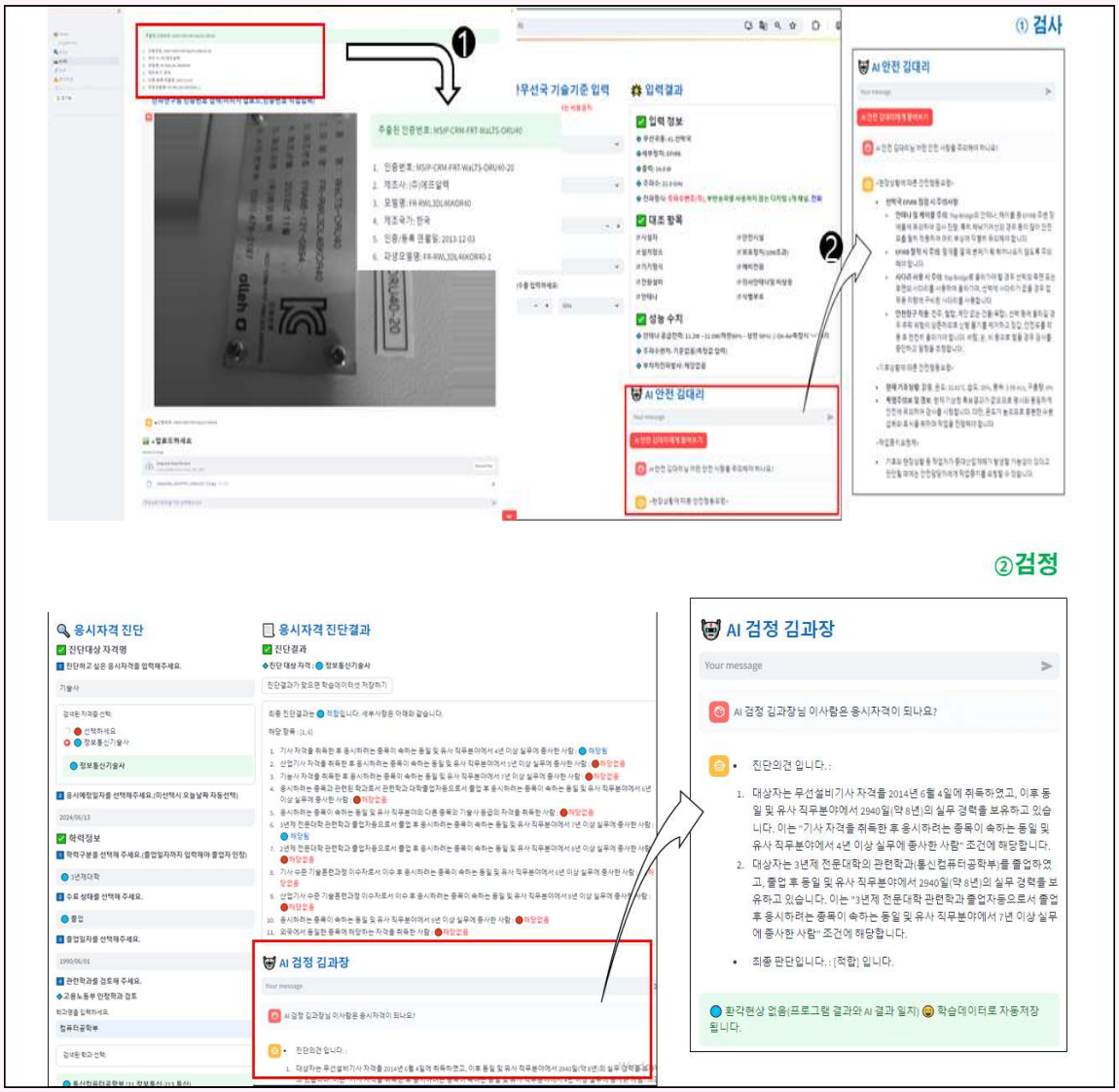
  – (파인튜닝) 오픈소스 LLM을 통해 파인튜닝하여 성능 검증하고 업무에 활용

  – **(ChatGPT 활용) 최종 데이터를 ChatGPT에 학습시켜 AI 모델의 실무 테스트 추진**

  * 슬기로운 검사 검정 생활 AI 서비스의 학습 데이터로 활용(p.101)

  – (모델공유) 해외 AI 모델 공유 서비스 ’허깅페이스‘에 공유 및 국내 ’AI허브‘ 신규 제안

5.4. AI를 활용한 '슬기로운 검사·검정 생활' 서비스 [서울본부, '24.6월]



- **제작목적** : 안전하고 슬기로운 검사업무 지원 및 시험응시 자격검정 AI 셀프 진단
- **이용대상** : 서울본부 등 KCA 검사 및 검정업무 담당자
- **이용방법** : KAS* 웹 서비스 화면에서 사용

  * KAS(KCA AI Seoul) : 서울본부의 업무 전반 효율성 향상을 위한 생성형AI 기반 서비스

- **답변지침** : 사용자가 질의/응답한 올바른 내용과 프로그램으로 진단한 정확한 진단결과를 학습데이터로 지속 보완하여 활용 중('24년 12월 기준, 5,571개의 학습 데이터 수집)

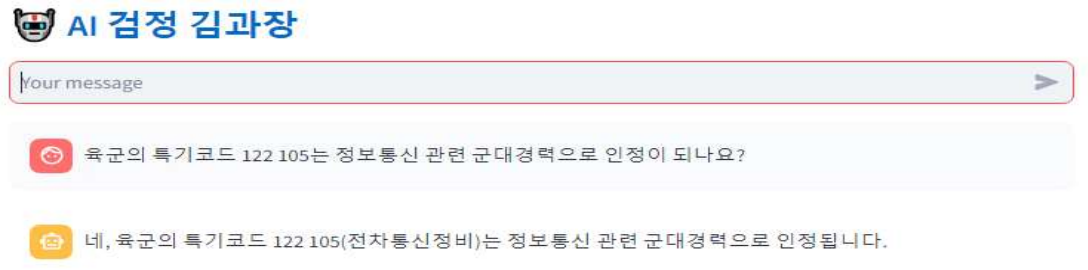
● **가능답변**

- (자격검정) 응시자격 진단 정보를 대화형으로 질의/답변
- (무선국검사) 이미지 업로드를 통한 전파연구원 인증번호 찾기
- (일반) 문서 초안 작성 등

※ 학습 데이터를 활용하여 공통 및 주요 업무(검정, 검사) 지원 기능 지속 추가 예정

● **주요 활용사례**

- 자격 및 검사업무에 대한 대화형 질문



- 현장 사진 업로드를 통한 인증번호 찾기

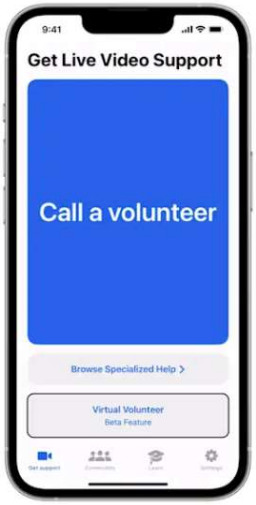
5.5. 민간·공공분야 ChatGPT 업무활용 사례

- 공공 및 민간에서 ChatGPT를 업무 및 서비스에 활용한 우수사례 4건을 소개합니다.

구분	서비스명	출시연월	설명
민간	Be My Eyes 'Be My AI'	2023년 3월	시각장애인을 대상으로 이미지 분석 설명, 일상생활 지원 및 자연스러운 대화 지원
민간	굿닥의 '건강AI챗봇'	2023년 2월	사용자의 건강상태 및 시술 정보 질문 시 답변 제공, 비대면 진료 및 병원 예약 연계 가능
공공	경상북도 '챗경북'	2023년 3월	경상북도가 자체 개발한 AI 챗봇 서비스로 경북에 특화된 정책정보와 다양한 지식 제공
공공	울산광역시 교육청 '우리아이(AI)'	2024년 11월	교사와 학생, 학부모를 위한 인공지능(AI) 교수학습 도구로 101종 학습모델 기반 최적화된 학습경험 제공

사례 1 : 시각장애인의 눈이 되다, Be My AI

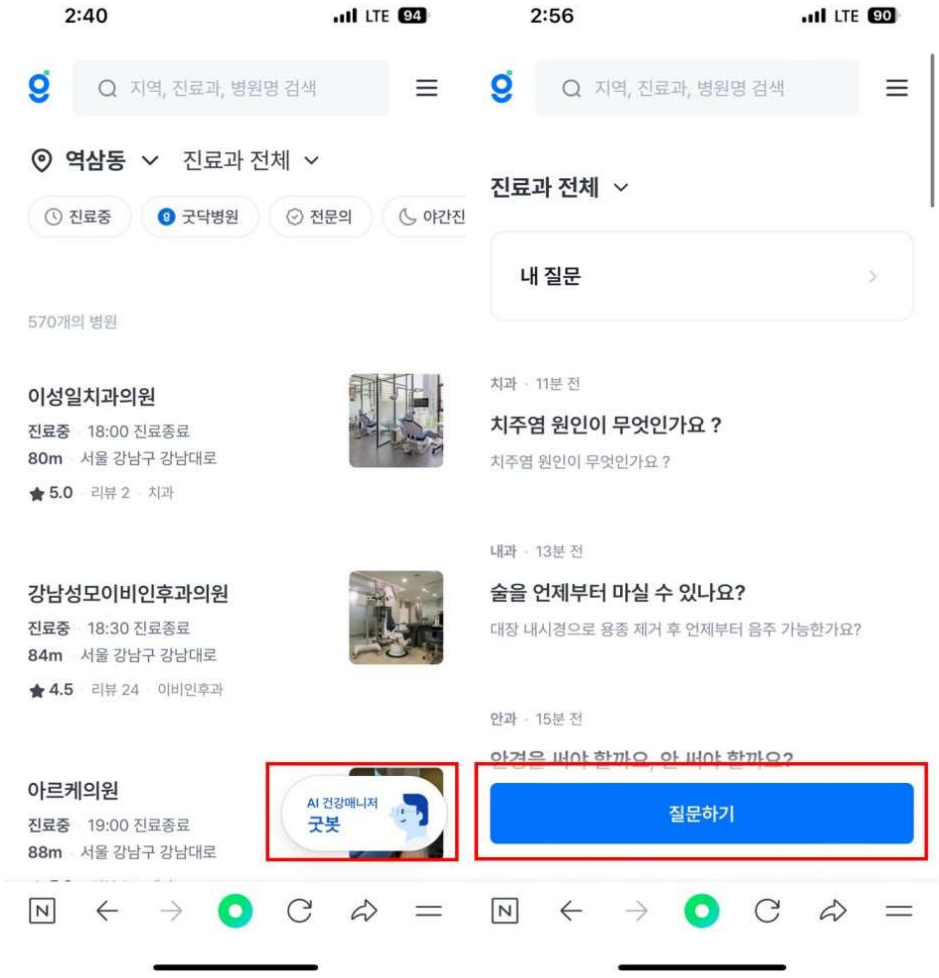
- Be My AI는 'Be My Eyes'의 핵심 AI 기능으로, OpenAI의 GPT-4 모델을 활용하여 개발하였으며 2023년 3월에 OpenAI와의 협력으로 발표됨
- Be My AI는 이미지 분석을 통해 시각 정보를 설명하고, 일상생활 속에서 시각장애인과 저시력 사용자에게 실시간으로 도움을 제공
  - (이미지 설명) 사용자가 이미지를 업로드하면 AI가 내용을 설명함
  - (대화형 상호작용) 사용자는 추가 질문을 통해 맞춤형 설명을 받음
  - (활용 예시) 음식 라벨 읽기, 옷 색깔 확인, 문서 내용 해석 등



※ 출처 : Be My Eyes 공식 홈페이지

사례 2 : 굿닥의 '건강AI챗봇'

- 굿닥은 2023년 2월 21일, 국내 최초로 ChatGPT를 활용한 **'건강 AI챗봇' 서비스 출시**
- 굿닥은 도입 결정 후 실제 앱 적용까지 약 4일의 개발 기간이 소요되었으며, 이는 ChatGPT API의 간단한 적용 방식과 기존 AI보다 왜곡된 정보량이 적은 특성 때문
  - (즉각적인 답변) 사용자가 건강 상태나 미용 시술 등 질문하며 AI가 1초 이내 답변
  - (비대면 진료 연계) 질문 내용에 따라 진료 서비스나 병원 예약을 직접 연결
  - (맞춤형 정보제공) 헬스케어 분야 맞춤형 정보 제공을 위한 로컬화 작업 완료



▲ 굿닥 웹 서비스 화면(clinicmarket.goodoc.co.kr)

사례 3 : 경북도민을 위한 AI 비서, 챗경북

- **'챗경북'**은 경상북도가 2023년 3월, 행정업무의 효율화를 위해 Chat GPT를 활용하여 자체 개발한 인공지능 챗봇 서비스로 **경북에 특화된 정책정보와 다양한 지식을 제공**함
- 현재 챗경북은 베타버전 운영 중이며, 다양한 피드백 적용 및 데이터 학습을 통해 공무원의 행정업무 지원에 초점을 맞춰 서비스를 특화하여 개편될 예정
  - (정책정보) 경북의 정책 개발에 필요한 다양한 정보를 원하는 방식으로 정리
  - (문서 작성 지원) 보도자료, 사업건의조서 등 초안을 자동으로 생성
  - (교육 콘텐츠 연계) 경북도 공식 유튜브 '보이소TV'에서 제공하는 특강 내용을 기반으로 정보를 묻고 답할 수 있음

▲ 챗경북 v2.0 화면 (챗경북.kr)

사례 4 : 울산광역시 교육청 '우리아이(AI)'

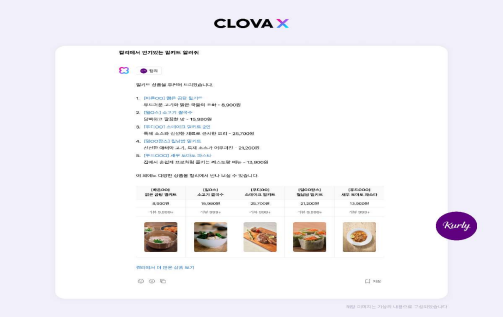
- 울산광역시교육청은 2024년 11월 14일, 교사와 학생, 학부모를 위한 인공지능(AI) 교수학습 도구인 **'우리아이(AI) 교수학습 서비스'**를 개발
- 전국 최초로 교사가 개발에 참여하여 학생 맞춤형 학습을 제공하며, 국어·수학·영어 등 다양한 교과에 질문이 있는 수업 101종 모델 등 보유, OpenAI의 **GPT-4o 모델 활용**
  - (질문응답) 학생이 궁금한 사항에 대해 즉시 답변을 제공하여 학습 효율성 증대
  - (수업 도우미) 교사들의 수업 설계를 위한 아이디어와 자료를 지원

▲ 우리아이AI 웹 서비스 화면 (wooriai.use.go.kr)

III 부록

1. 기타 유용한 생성형AI UPDATE

1.1. CLOVA X, CLOVA NOTE



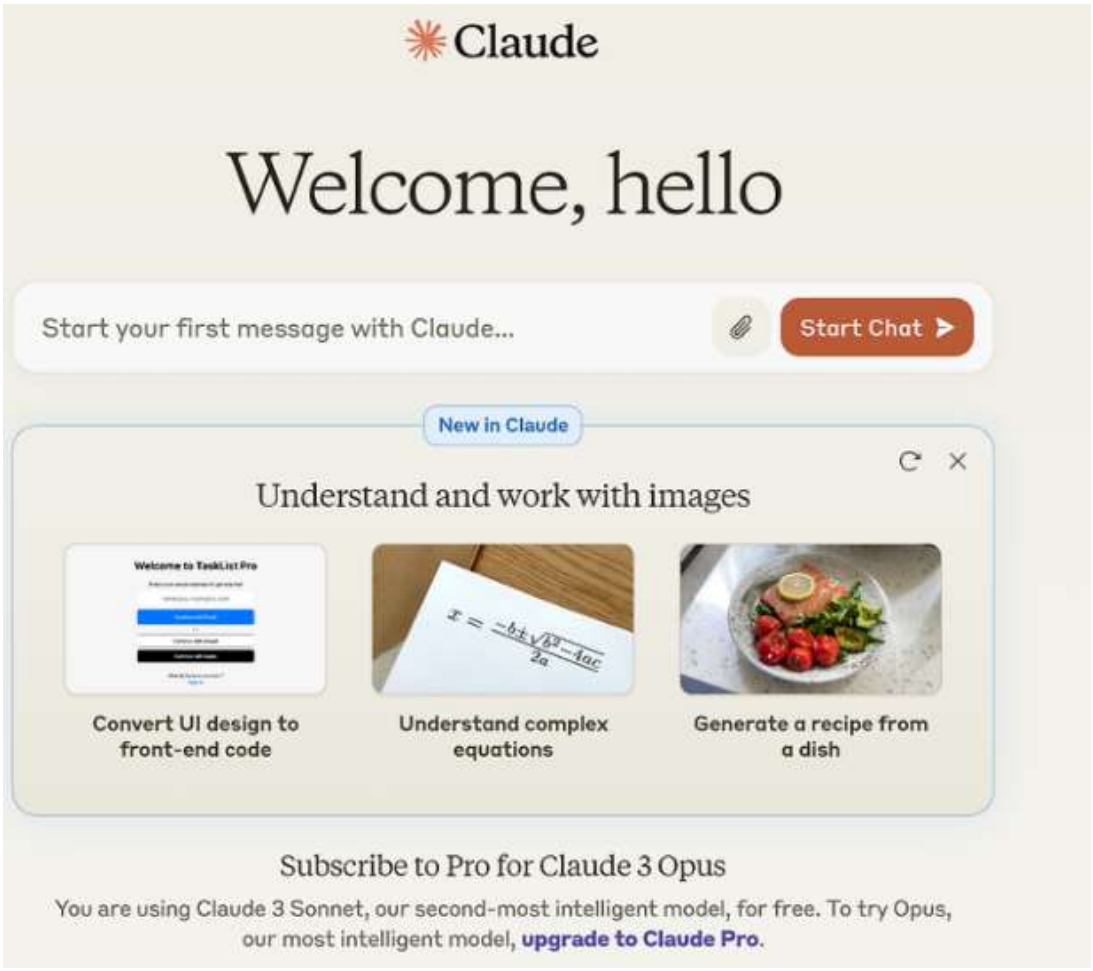
- (NAVER CLOVA X) 네이버에서 개발한 AI 기술로 다양한 분야에서 활용
  - 한국어에 특화되어 있으며 사용자 요구에 맞는 응답 제공 가능

특징	설명
스킬	원하는 스킬을 선택하고 대화하면 최적의 답변을 제공(네이버 쇼핑, 여행 등)
디스커버리	대화 저장모드로 최대 50개까지 생성 가능
보관	30일간 보관 후 자동 삭제(학습데이터 활용에 동의하는 경우 1년간 보관)
제한	서비스 안전성을 위해 대화 횟수에 제한을 두고 있으며, 3시간에 50개까지 질문 가능

- (CLOVA NOTE) 네이버가 제공하는 인공지능 기반의 회의 관리 플랫폼

특징	설명
녹음본 텍스트로 보기	녹음한 대화 텍스트로 가능(한국어, 영어, 일본어 등) 변경된 내용 편집, 키워드 검색 가능
목소리 구분	참석자 목소리 구분하여 음성기록 정리 배경 소음이 적은 3인 이하인 경우 더 정확하게 기록 가능
북마크	녹음 중 북마크가 가능해 회의 내용을 쉽게 찾고 모아볼 수 있음
메모	녹음 중 PC에서 메모 가능
음성기록 공유	공유 링크 만들어 공유 가능
기기 연동 가능	앱과 PC에 자동 연동되며, 녹음 파일도 불러오기 가능
제한	매달 300분 제공/녹음 회당 180분 제한/AI 요약은 매달 15회 가능

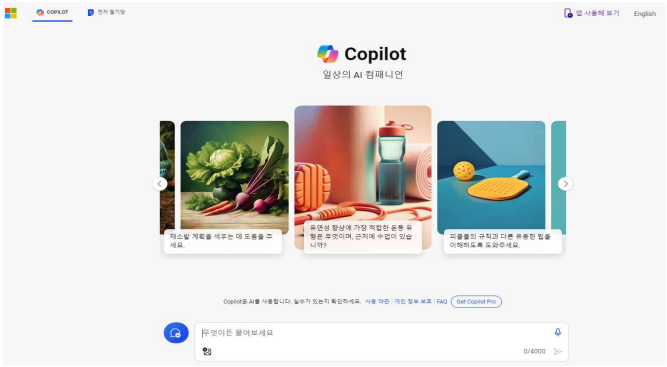
1.2. Claude 3



- (Claude 3) Anthropic에서 개발한 최신 대화형 AI 모델로 빠른 응답 속도와 정확성이 장점

특징	설명
계층화	• Haiku, Sonnet, Opus 계층화로 간단한 쿼리부터 복잡한 분석까지 특정 요구사항에 가장 적합한 모델 선택 가능 ① Haiku : 기본 수준의 작업을 처리할 수 있는 가장 작고 빠른 모델 ② Sonnet : GPT4o보다 높은 성능을 가진 중간 수준의 기술과 속도를 가진 모델 ③ Opus : 매우 복잡한 작업을 빠르게 처리하는 고성능 모델
제한	• 5시간 내 문답 5개~20개 제한 • 이미지, 첨부파일, 긴 질문 : 5~10개 / 짧은 질문 : 20개
요금제	① Claude(무료) ② Claude Pro(20$) : Opus 모델 사용 가능 ③ Claude Team(25$) : pro 요금제 기능, 팀 단위 협업 가능 ④ Enterprise(문의) : sso 및 도메인 캡처, 데이터 소스 통합

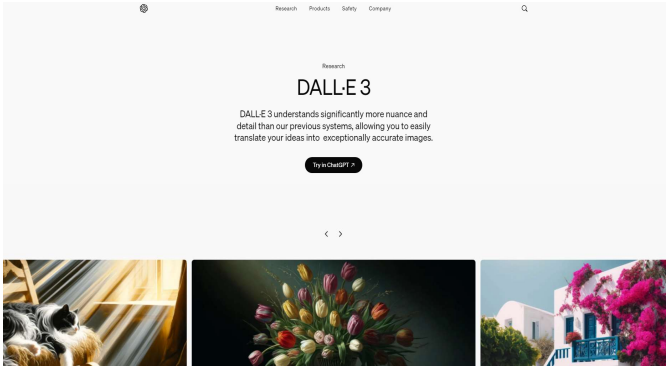
1.3. Copilot



- **(Copilot)** ChatGPT와 마이크로소프트사의 검색 엔진 Bing과 결합하여 자연어 처리부터 이미지 인식, 음성인식 등의 기술을 활용

특징	설명
답변	질문 3가지와 대답 출처 제공
제한	대화 세션 한 차례에서 주고받을 수 있는 문답은 30회~50회로 제한
요금제	① Copilot(무료) ② Copilot Pro(20$), 최신 정보 제공, 출처 표시, 피크시간대 우선 접근 보장 ③ Copilot for Microsoft 365(30$) 데이터 요약·분석·시각화, 업무 자동화 가능

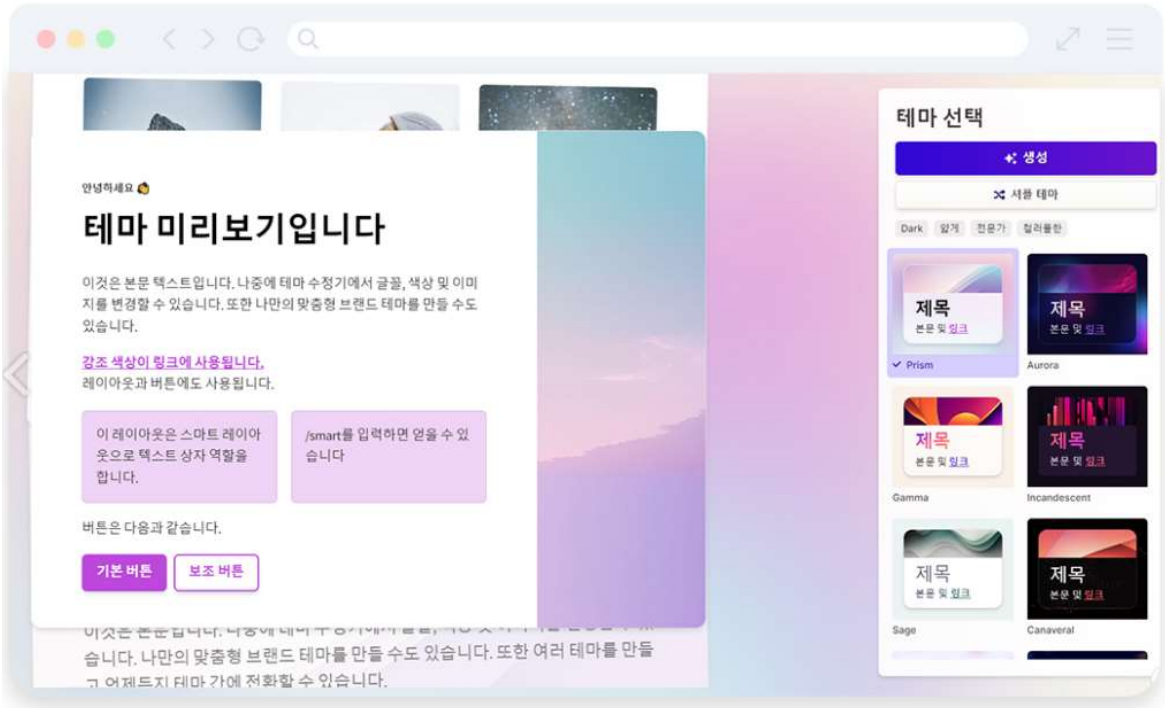
1.4. DALL-E3



- **(DALL-E3)** OpenAI에서 개발한 이미지 생성 AI로 텍스트 입력에 대한 이해도가 높고 간단한 인터페이스 기반으로 가장 쉽게 이미지 생성 가능

특징	설명
출력 이미지 품질	• 사실적인 디테일이 풍부하고, 다양한 표현을 생성할 수 있는 이미지
기능	• 텍스트를 입력하여 이미지 생성, 이미지를 입력하여 텍스트 생성

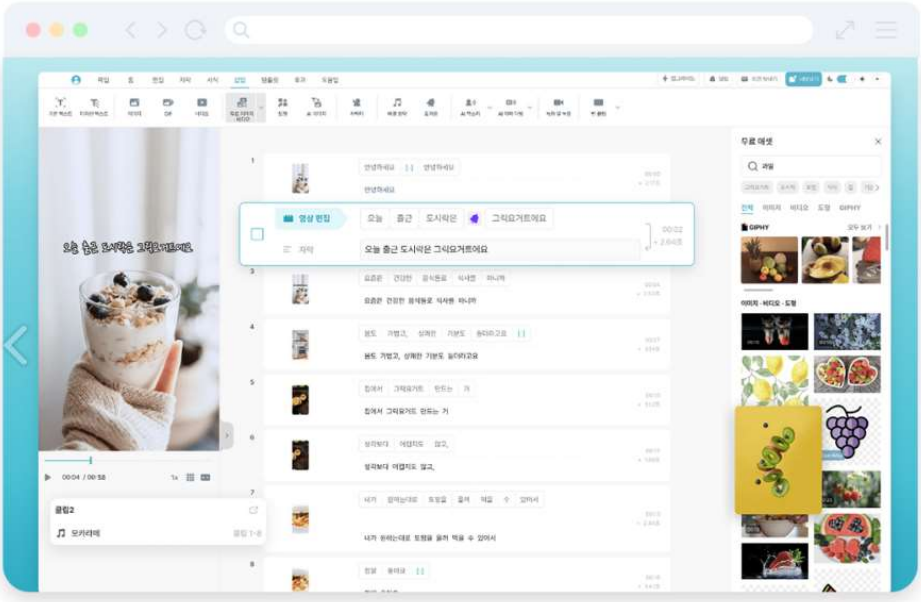
1.5. Gamma AI



- (Gamma AI) ChatGPT 엔진을 탑재한 도구로 AI를 통해 PPT 제작 가능

특징	설명
사용자 맞춤 디자인	사용자의 입력을 기반으로 다양한 템플릿과 디자인 요소를 제안
요금제	① FREE : 400 크레딧 무료 제공, 최대 10개 카드 생성 가능 - AI로 만들기 : 생성된 PPT당 -40크레딧 - AI로 카드 추가 : 생성된 카드당 -5크레딧 - AI와 채팅 : 제안당 -10크레딧(예: 이미지 찾기, 콘텐츠 재작성), 오류나 설명에 대해서는 비용 청구 X - AI 이미지 : 이미지 프롬프트당 -10크레딧 - AI로 계속 : -2크레딧 ② Plus : 월 10$, 무제한 AI 사용 가능, 최대 15개 카드 생성, 배지 제거 등 ③ Pro : 월 20$, 무제한 AI 사용 가능, 최대 30개 카드 생성, 자세한 분석, 비밀번호 보호 등

1.6. 영상제작 AI



- (Vrew) 인공지능을 활용한 영상 편집 프로그램

특징	설명
음성인식	음성을 인식하고 음성이 없는 구간을 줄이거나 늘릴 수 있음
자막 생성	MP4, MOV, AVI 등 다양한 동영상 포맷을 지원하며 다국어 자막 생성 가능
자막 편집	자막 크기 및 위치 조정을 포함하여 필요에 따라 자막을 편집하고 지정 가능
오디오 녹음	스크린 레코더 기능을 활용하여 화면캡처 및 오디오 녹음 가능
제한	- 음성분석 120분 - AI 목소리 1만자 - 번역 3만자 - 이미지 생성 100장 - 텍스트로 비디오 만들기 3천자(1회당)
요금제	**Light** - 월 7,900원 - 음성분석 1.2천분 - AI 목소리 10만자 - 번역 30만자 - 이미지 생성 1천 크레딧 - 텍스트로 비디오 만들기 1만자(1회당) - 워터마크 삭제 - ai 이미지 다운로드 **Standard** - 월 17,900원 - 음성분석 6천분 - AI 목소리 50만자 - 번역 150만자 - 이미지 생성 5천 크레딧 - 텍스트로 비디오 만들기 1만자(1회당) - 워터마크 삭제 - ai 이미지 다운로드 - GPT-4옵션 제공 **Business** - 월 39,600원 - 음성분석 7.2천분 - AI 목소리 60만자 - 번역 180만자 - 이미지 생성 6천 크레딧 - 텍스트로 비디오 만들기 1만자(1회당) - 워터마크 삭제 - ai 이미지 다운로드 - GPT-4옵션 제공

2. 참고자료

▣ 정부·공공기관 보고서

[1] 과학기술정보통신부(2023.01.), 인공지능 일상화 및 산업 고도화 계획
[2] 관계부처 합동(2023.04.), 초거대 AI 경쟁력 강화방안
[3] 관계부처 합동(2023.09.), 전국민 AI 일상화 실행계획
[4] 관계부처 합동(2024.04.), AI 일상화를 위한 '24년 국민·산업·공공 프로젝트 추진계획
[5] 관계부처 합동(2024.04.), AI 반도체 이니셔티브
[6] 국가정보원(2023.06.), 챗GPT 등 생성형 AI 활용 보안 가이드라인
[7] 문화체육관광부·한국저작권위원회(2023.12.), 생성형 AI 저작권 안내서
[8] 서울디지털재단(2023.05.), ChatGPT 활용사례 및 활용 팁
[9] 한국지능정보사회진흥원(2023.10.), 공공분야 생성형 AI 활용 방안
[10] 행정안전부(2023.05.), 챗GPT 활용방법 및 주의사항 안내

▣ 도서

[1] 권현욱(2023.04.),챗GPT+ 엑셀 업무자동화 정석, 디지털북스
[2] 김철수(2023.04.), 챗GPT와 기획·분석·보고, 위키북스
[3] 변문경 외(2023.04.), 챗GPT 프롬프트 레볼루션, 다빈치books
[4] 서승완(2023.09.), 프롬프트 엔지니어링 교과서, 애드앤미디어
[5] GPT개발포럼(2023.04.), ChatGPT 활용 핵심 가이드북, 쉼

▣ 프롬프트 디자이너 자격증

자격명칭	프롬프트 디자이너(PD : Prompt Designer)
자격 특징 및 관리기관	• 자격기본법 제17조 및 동 법 시행령 제23조에 의한 등록 민간자격 • 국가직무능력표준(NCS) 기반 자격 – 20.정보통신-01.정보기술-07.인공지능 • (문제출제) 프롬프트 디자인 관련 전문가 등으로 구성된 출제위원회 • (자격발급) 전자신문사, 한국소프트웨어기술인협회 공동 • (검정시행) 한국지식재산서비스협회
비용	• 1급 검정 수수료(응시료) : 100,000원 • 2급 검정 수수료(응시료) : 80,000원
응시방법	온라인 접속 및 응시(www.ipedu.kr)
(참고)2024년 검정 일정	• 1회 1급 시행 : 2024년 7월 27일(토) • 2회 2급 시행 : 2024년 3월 9일(토) • 3회 2급 시행 : 2024년 5월 25일(토) • 4회 2급 시행 : 2024년 10월 26일(토)

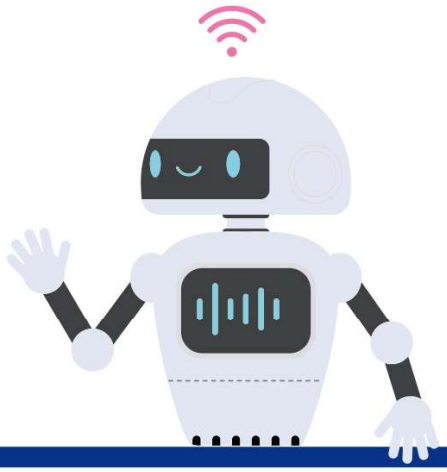
KCA 직원들의 업무효율 향상을 위한

ChatGPT 업무활용 가이드북 v2.0

제작일 2024년 12월

제작처 한국방송통신전파진흥원
전라남도 나주시 빛가람로 760(빛가람동)

한국방송통신전파진흥원의 승인 없이 본 자료의 무단 전재나 복제를 금지하며,
인용 시 출처를 밝혀주시기 바랍니다.



KCA 한국방송통신전파진흥원

OPEN 출처표시 상업용금지 공공누리 공공저작물 자유이용허락

KCA 직원들의 업무효율 향상을 위한

ChatGPT 업무활용 가이드북

v 2.0