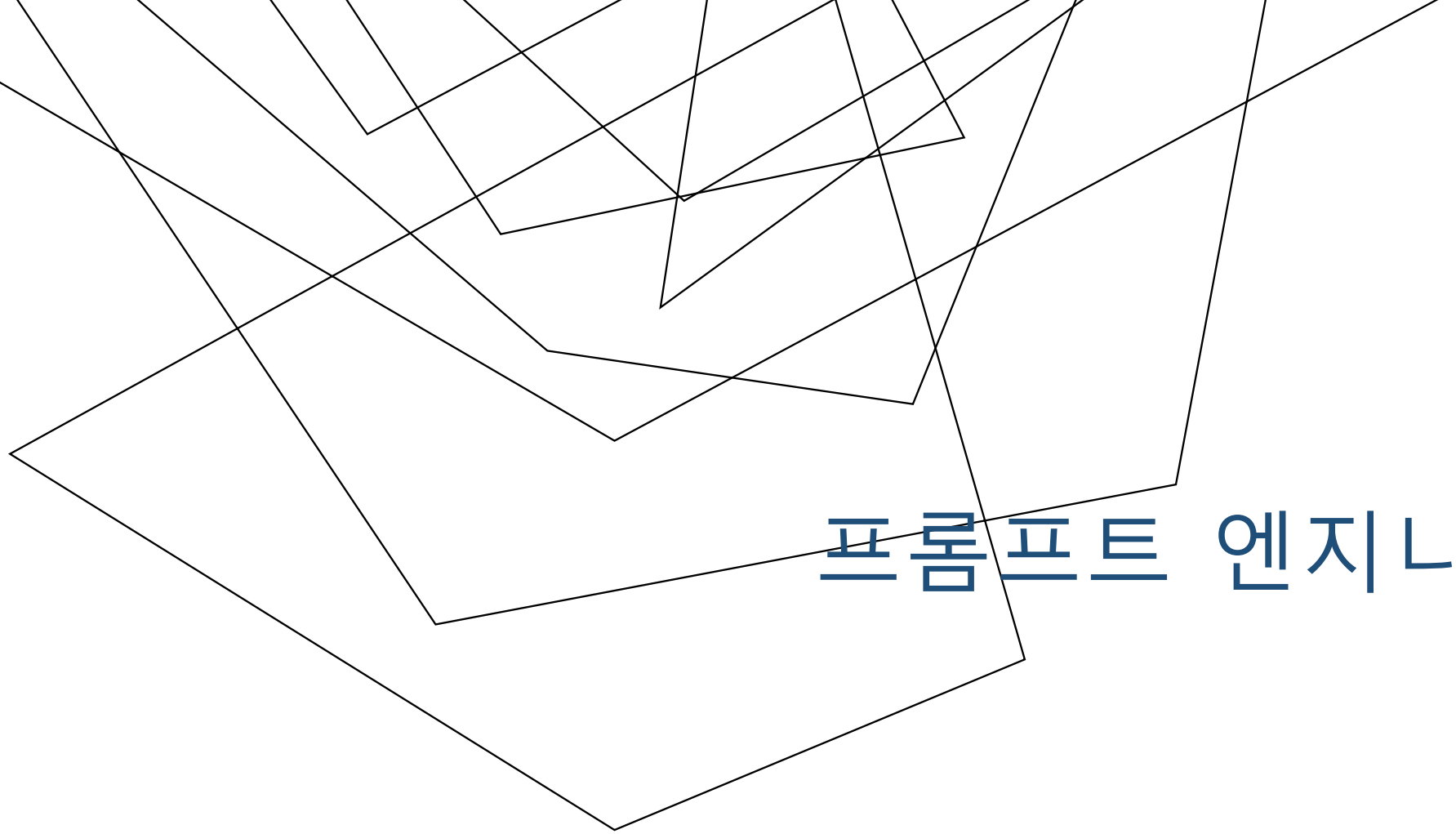


프롬프트 엔지니어 실습

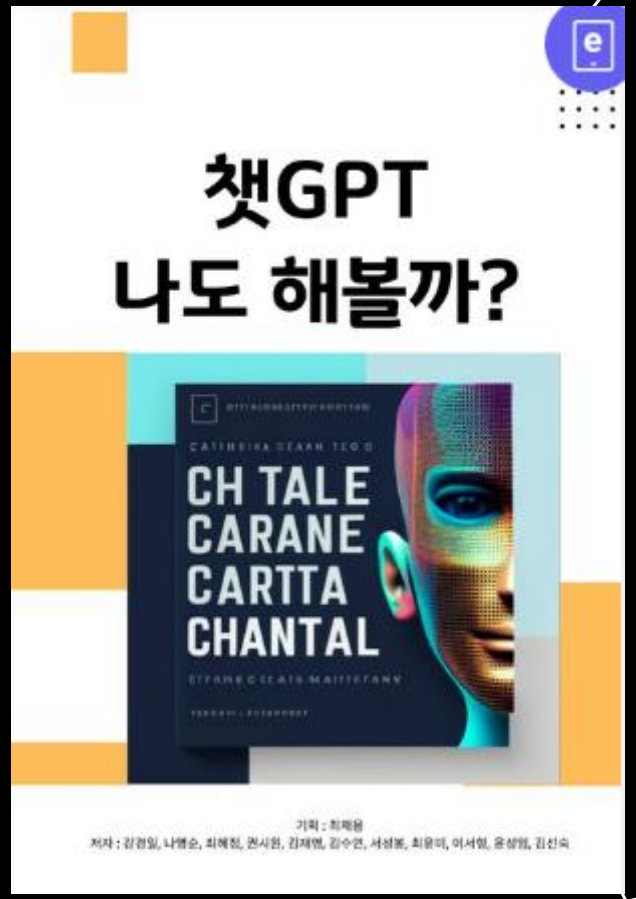
뉴프라미스랩 최유미

강사 소개



뉴프라미스랩 AI 교육원 부원장

최유미





AGENDA

1. 프롬프트 엔지니어?

생성 AI 종류

한국어 특화 생성 AI

좋은 프롬프트 작성 방법 (텍스트 생성 AI)

2. 텍스트 생성 AI 실습

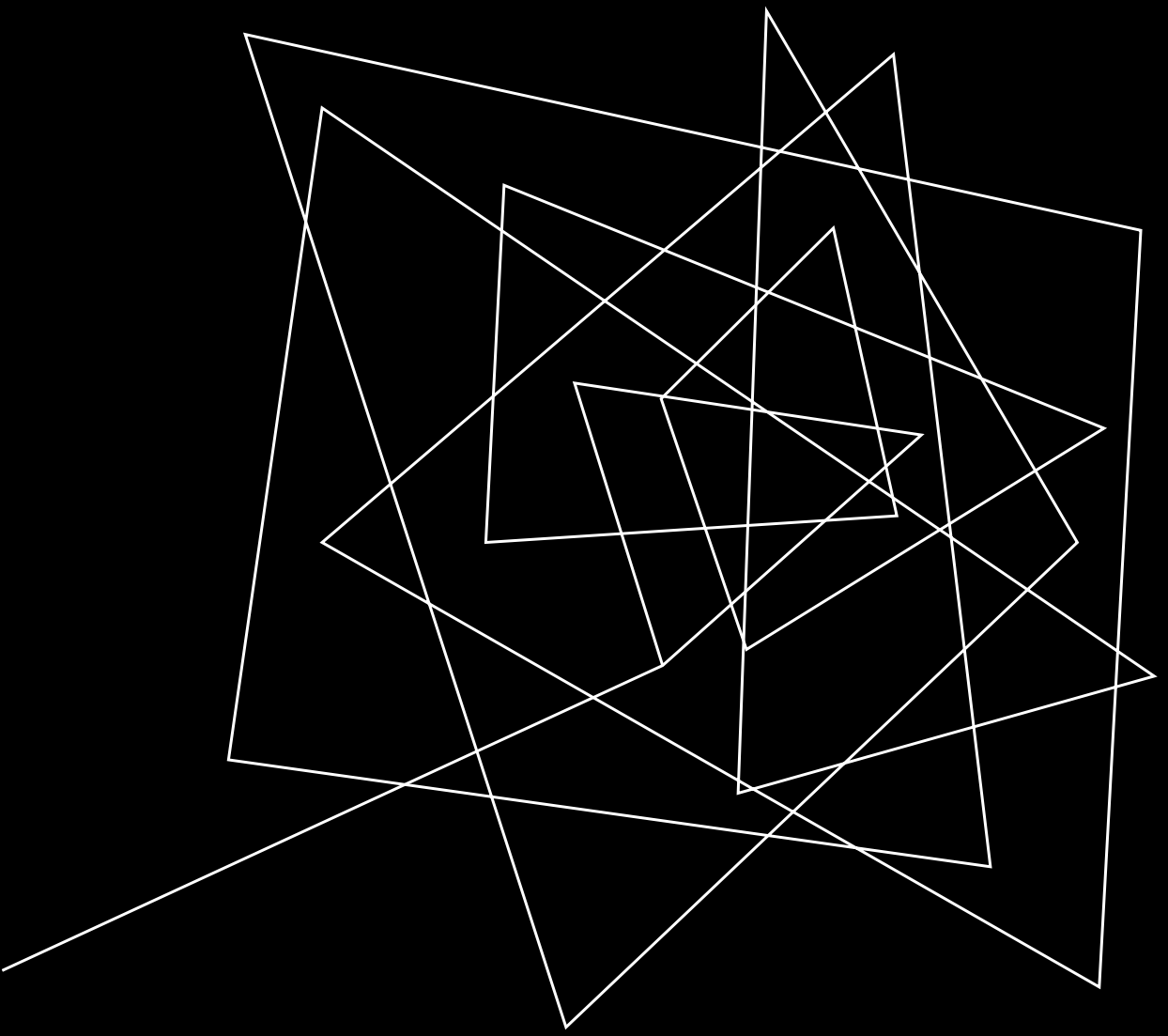
챗 GPT vs 바드

챗 GPT 과제 수행

3. 이미지 생성 AI 실습

이미지 생성 AI 구조 이해하기

간단한 이미지 그려보기



1. 프롬프트 엔지니어?

생성 AI/프롬프트

생성 AI는 AI 기술의 한 분야로 텍스트, 이미지, 음악 등 새로운 콘텐츠를 생성하는 데 중점을 둔 AI 모델 혹은 AI 애플리케이션(응용프로그램)을 의미한다.

대규모 데이터 세트를 활용해 인공신경망(Artificial Neural Network, 인간의 뉴런 구조를 본떠 만든 알고리즘을 훈련(learning)하고, 파라미터(parameter, 매개변수)를 조정해 생성 AI 모델을 만든다.
이렇게 만든 모델은 학습 데이터와 유사한 콘텐츠를 생성할 수 있게 되며 지도(InstructionTuning), 사람의 피드백 기반 강화학습(RLHF,Reinforcement Learning from Human Feedback)을 통해 더 낳은 결과물을 도출하도록 만들 수 있다.



생성 AI 종류 I

텍스트

글쓰기 특화

이미지

이미지 만들기 특화

: 텍스트 TO 이미지

: 이미지 TO 이미지

비디오

비디오 생성 특화

: 텍스트 TO 비디오

: 비디오 TO 비디오









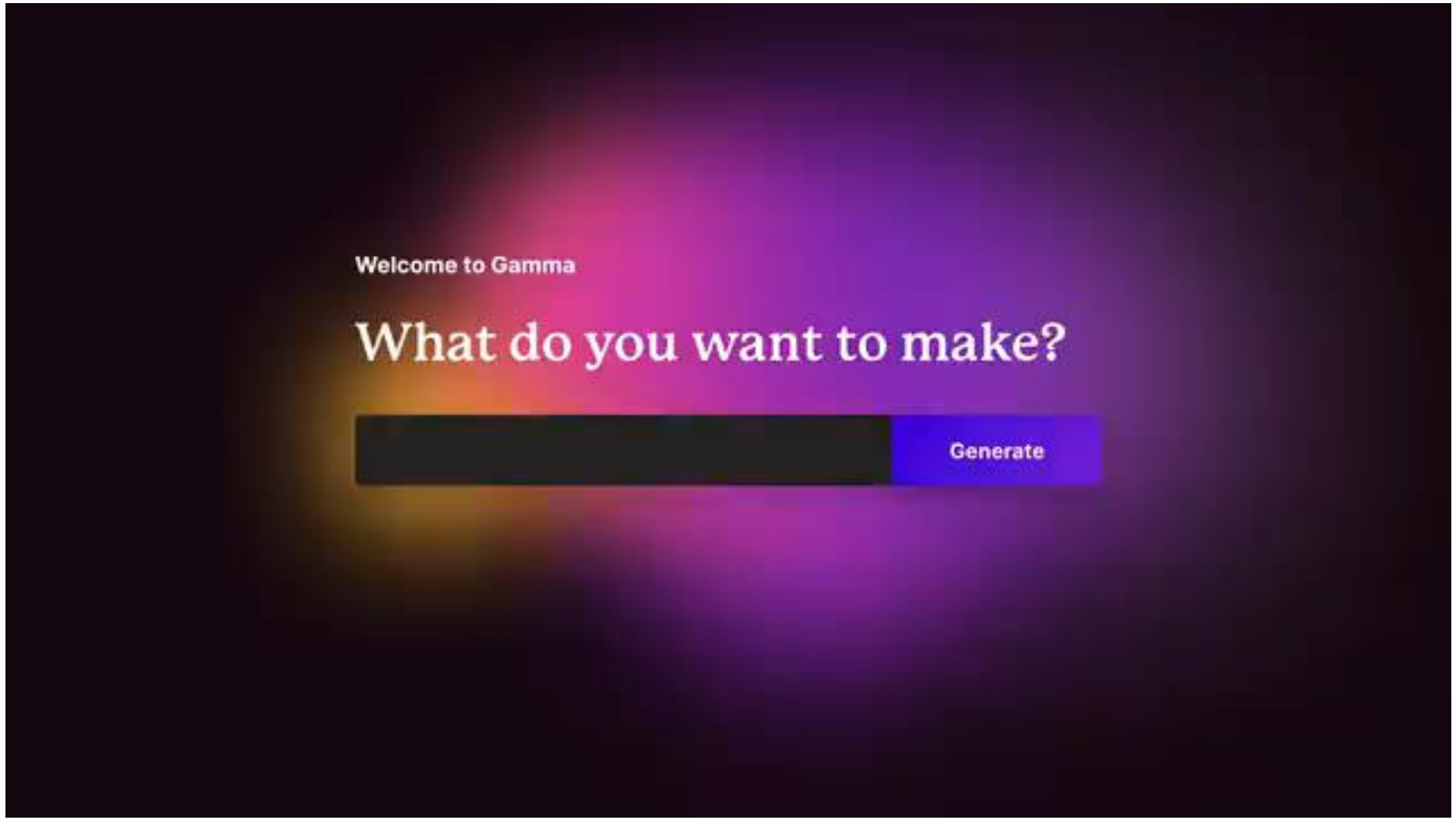




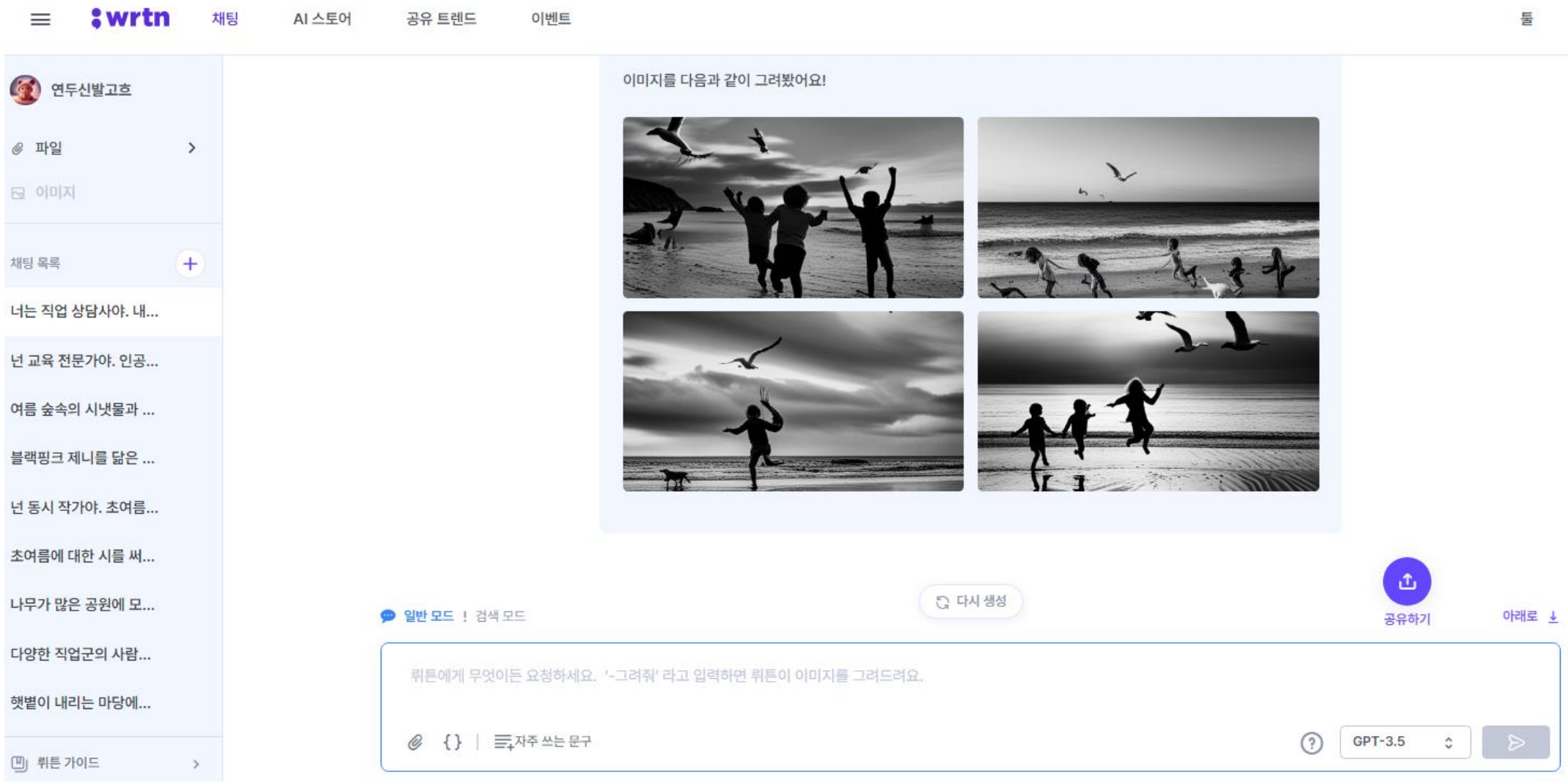
Runway GEN 2

생성 AI 종류 II

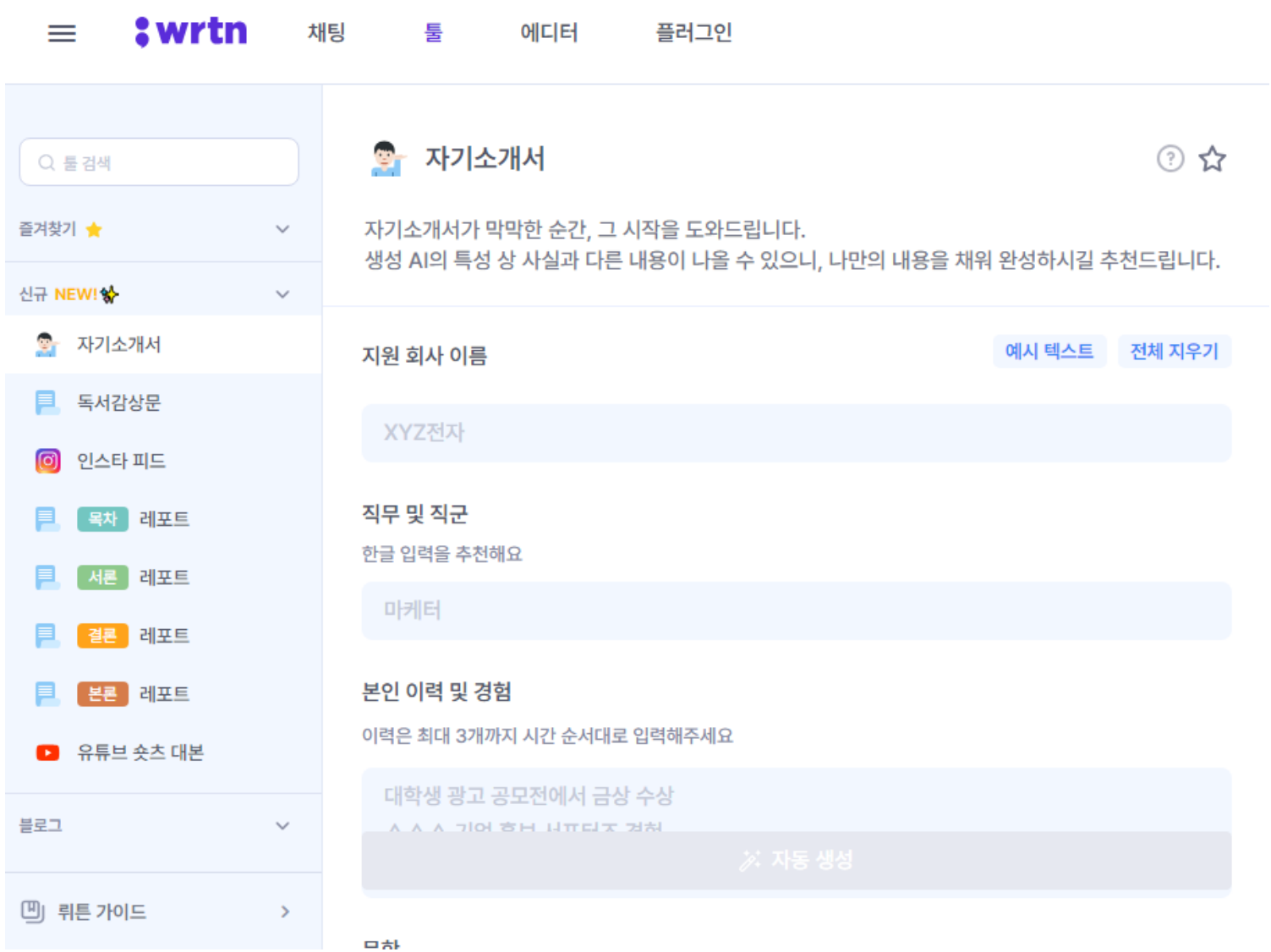
https://gamma.app/



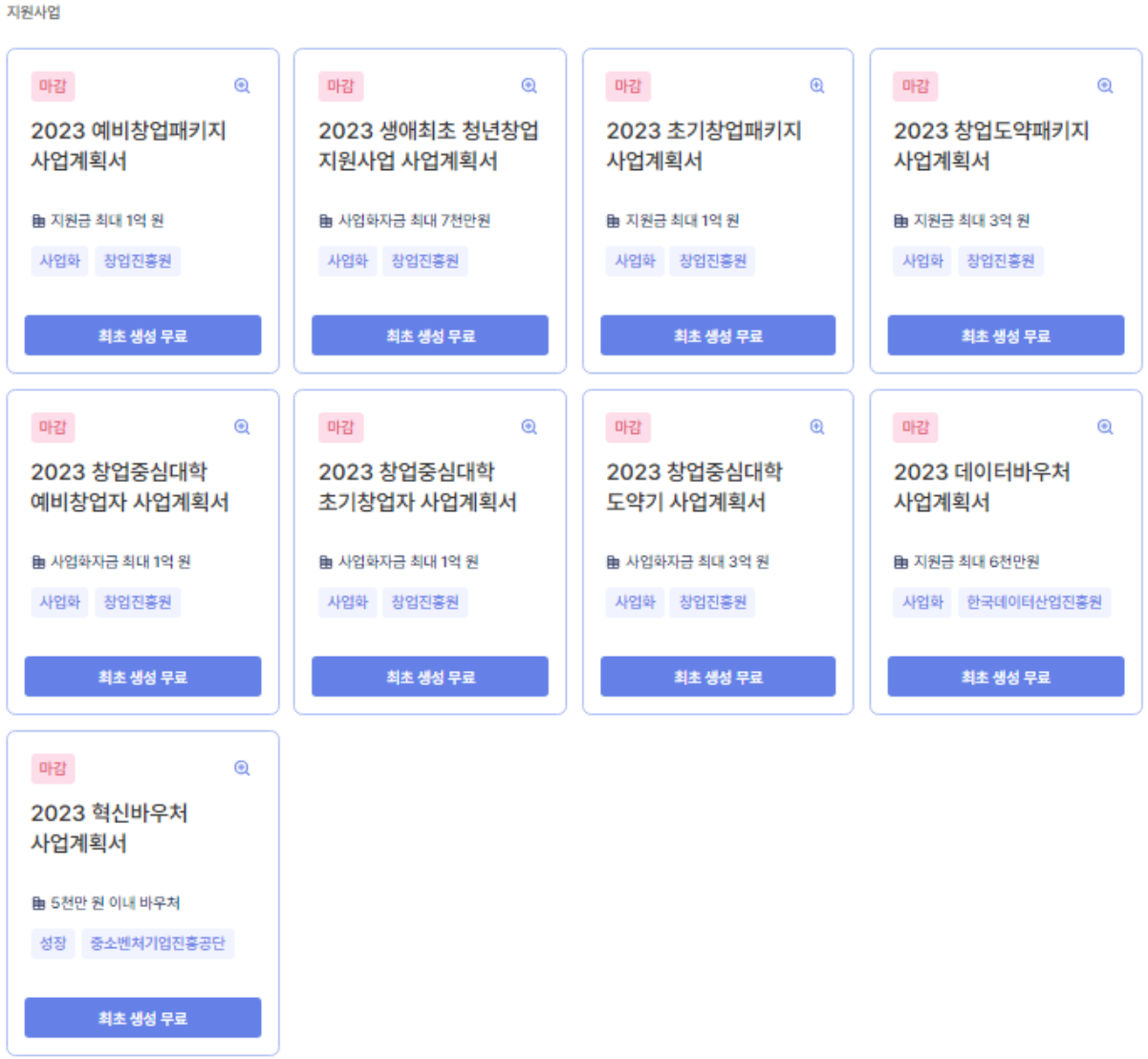
한국어 특화 생성 AI : 뤼튼



한국어 특화 생성 AI : 뤼튼



한국어 특화 생성 AI : 뤼튼 도큐먼트



좋은 프롬프트 작성 방법 : 텍스트 생성 AI

ChatGPT가 잘 하는 일

발산	요약	분류	재구성/ 변형	피드백
아이디에이션 기술적 글쓰기 (창조적 글쓰기 🤔)	짧은 글로 정리	유형화 (Categorize)	포맷 변경 언어 변경	평가, 조언 (전문적인 의견 🤔)

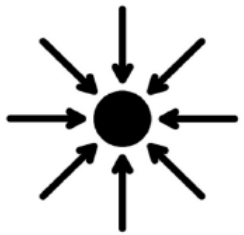
좋은 프롬프트 작성 방법 : 텍스트 생성 AI

ChatGPT의 강점

- 발상 능력
- 요약 능력
- 재구성 능력 (글 다듬기, 번역)
- 구조화된 글쓰기



발상



요약



재구성

ChatGPT의 한계

- 2021년에 멈춘 학습
- 일관성 없는 결과물
- 거짓 정보
- 영어 우위 (웹문서의 60%가 영어 vs 0.6% 한국어)

→ 그러나 이 문제들은 점차 개선될 것!
(이미 개선되고 있음)

좋은 프롬프트 작성 방법 : 텍스트 생성 AI

ChatGPT 잘 사용하기

1. 충분히 자세하게 물어보기 : CORE

- ChatGPT가 사용할 수 있는 재료(데이터)를 줘야 합니다.
- 구체적인 요구사항을 적어줄 수록 답변이 좋아집니다.
  → **일 잘하고, 매우 빠르게 처리하는 신입사원에게 일을 시키는 것과 비슷함**

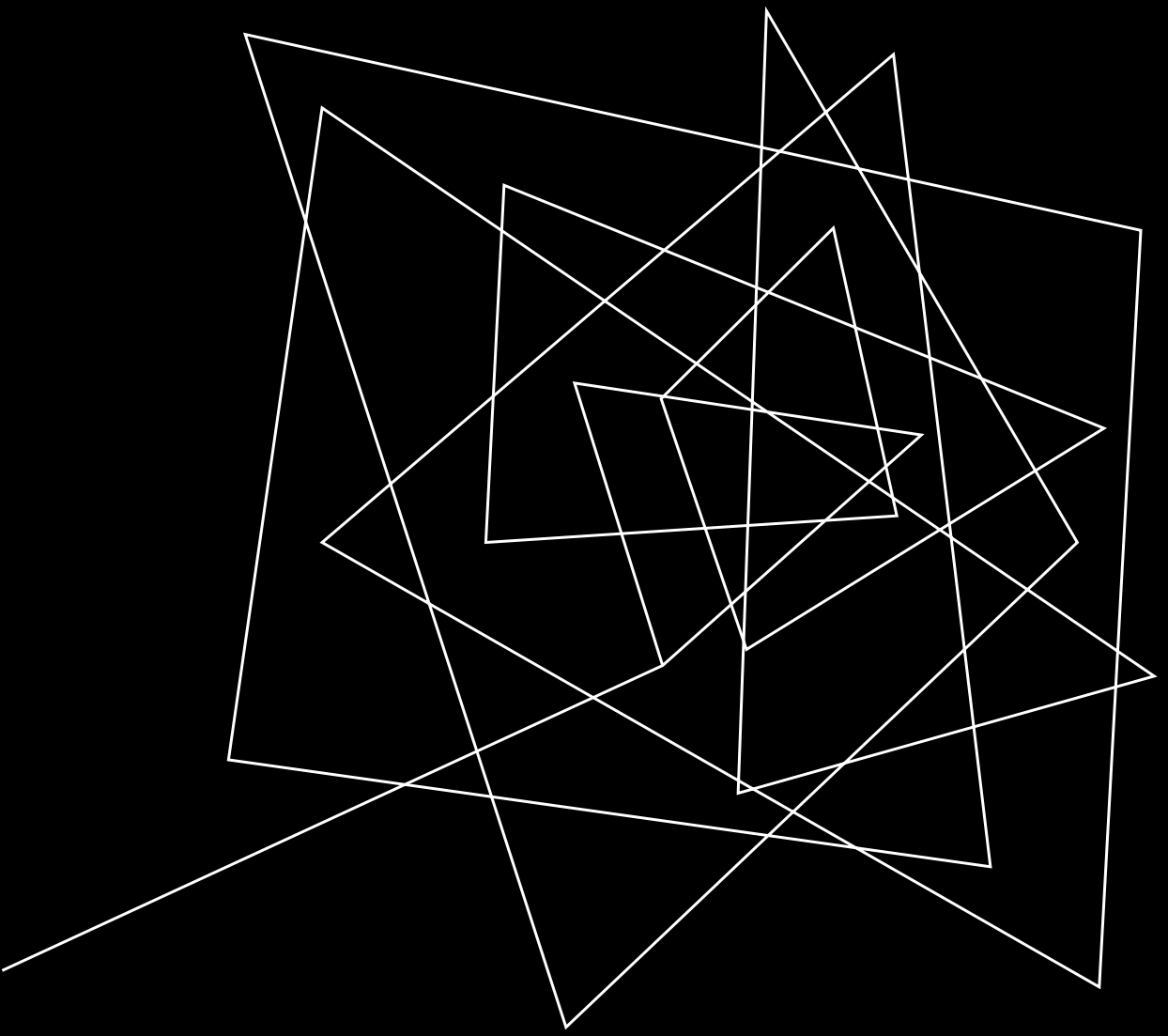
C	O	R	E
Context	Output	Reference	Example
역할, 목적, 배경	결과물의 포맷, 분량	절차, 참고 데이터	잘된 사례, 예시

좋은 프롬프트 작성 방법 : 텍스트 생성 AI

구분	설명
CONTEXT (역할, 목적)	- 넌 이제 **** 역할이야. - 난 ***를 하려고 해.
OUTPUT (산출물)	- ~제시해줘. ~나열해줘. - ~제외해줘. ~포함해줘 ~포함한 단어로 요약해줘 - ~표로 만들어줘. ~100자로 요약해줘. ~** 문단으로만들어줘 - 번역해줘. 윤색해줘 - ~~ 에 대한 방법을 알려줘 - 이렇게 할 테니 넌 *** 이렇게 해줘.
REFERENCE (절차, 참고데이터)	- *** 스타일(소설가, 웹툰 작가, 평론가, 기자)로 이야기 해줘. - 어린이 동화풍(신문 논평, 연설문, 에세이)으로 만들어줘. - ** 내용 또는 URL 활용해줘 - 해당 부분의 ** 점을 강조하고 ** 어조를 첨가해줘.
EXAMPLE (예시)	- ** 데이터 처럼 만들어줘. - 아래 예시를 따라줘. - 제시한 포멧을 맞춰줘

이렇게 하면 더 좋은 대답을 얻을 수 있어요.

- 잊지 마세요. CORE
- Shift + Enter ➔ 줄 바꿈.
- 물어보는 것이 아니고 명령 하셔야 해요.
- 쉽게 포기하지 마세요.
- 너무 많은 질문을 한꺼번에 하지 마세요. 큰 질문에서 세부질문으로 차근차근
- 가끔 평가와 칭찬이 필요해요. 잘못 말하면 잘못했다고 말해주세요.
- 만능을 기대하지 말아 주세요. 아바타가 아니고 비서입니다.



2. 텍스트 생성 AI 실습

Chat GPT 사용시 유용한 확장 프로그램

주의할점
- 이름과 프로그램 이미지까지 동일 필수 : 비슷한 이름의 확장 프로그램 많음.
- 너무 많은 확장프로그램을 설치하면 오류가 생길 수 있음.

확장 프로그램	역할
DeepL	- 영어 → 한국어 번역 프로그램 - 프롬프트 입력시 한국어로 입력해도 되고 나오는 결과도 한국어로 나온다.
AIPRM	- 카테고리별 유용한 프롬프르틑 만들어 준다. ex) 미드저니용 프롬프트, SEO 프롬프트
WebchatGPT	- 21년 검색 결과까지의 단점 보안 - 이후 자료까지 검색해서 알려줌.
chatGPT optimizer	- Chat GPT 결과 복사 붙이기 용이 하게.

분야별 자주 사용하는 프롬프트

마케팅	① 당신이 마케팅 담당자 역할을 하기를 원한다. 제안은 구체적이고 실행할 수 있으며 다양한 대상 고객에 맞게 조정돼야 한다. ② [제품 설명] 위 제품을 [특정 국가]에 홍보하기 위한 연간 콘텐츠 캘린더를 날짜, 콘텐츠 타이틀 구조로 작성해 주세요. ③ [주제] 위 주제를 보고 챗GPT를 사용해 만들 수 있는 흥미로운 10개의 유튜브 타이틀과 서브타이틀을 테이블 형식으로 써주세요.
취준생	① 자기소개서 작가가 되어달라. 내가 가진 능력과 경험을 통해 내가 이 직무에 뽑혀야만 하는 이유를 강조해달라. ② [직무]를 위한 20개의 인터뷰 질문을 만들어 주세요. ③ 전문적인 연봉 협상용 이메일 작성자가 되어달라.
학생	① 다음 주제를 기반으로 1000자 에세이 초안을 작성해 달라. [주제] ② 표절 체커가 되어달라(act as a plagiarism checker). 문장이 얼마나 비슷한지 퍼센티지로 보여주면 된다. [원본 텍스트], [표절 확인 텍스트] ③ 당신은 맞춤법 검사기다. 다음 문장들을 문법에 맞거나 좀 더 유려하게 수정해달라. [에세이]
개발자	① 내 코드 작성자(code writer)가 되어달라. ② [목적] 할 수 있는 크롬 확장자 코드를 적어달라. 각 파일에 대해 기능이 첨부된 전체 코드를 작성해달라. 완전하고 전문적인 코드를 작성하라. ③ 자바스크립트에서 HTTP 요청을 하려면 어떻게 해야하는가.
기타	① [일본어] 선생님처럼 제게 [일본어]를 가르쳐달라. [일본어] 단어를 예시 문장과 함께 주고 객관식 문제도 몇개 만들어달라. 답은 제공할 필요 없다. ② 나는 당신이 해리포터 시리즈의 해리포터처럼 행동하기를 원한다. 당신은 해리포터가 사용할 것같은 어조, 태도, 어휘를 사용할 것이다. 설명없이 해리포터처럼 대답만 하라. ③ 아래 링크의 [애플의 재무제표 파일]을 보고 뉴스 보고서를 작성해 달라. [링크]

*[ ] 안에 필요한 내용을 넣을 수 있음

실습 1. 역할 지정하기

달이 지구와 충돌하지 않는 이유를 설명해줘

넌 초등학교 교사야. 달이 지구와 충돌하지 않는 이유를 초등학교 1학년이 이해할 수 있게 설명해줘

실습 2. 역할 지정하기 컨텐츠의 용도 및 타겟 고객 설정하기

반려 동물에 대한 유튜브 컨텐츠를 만들려고 해. 만들어줘

반려 동물에 대한 유튜브 쇼츠 대본을 만들어줘. 타겟고객은 20~30대 여성들이야.

실습 3. 마크다운/업으로 출력형식 지정하기

서울에서 부산까지 가는 이동방법에 대해서 설명해줘

서울에서 부산까지 가는 이동방법에 대해서 설명해줘 . 제목 소제목 이동방법에 마크업 언어를 사용해줘. 결론이 끝나면 각 이동수단의 속도와 소요 시간, 가격 정보가 들어있는 표를 만들어줘

실습 4. 스스로 프롬프트를 생성하도록 하기

프롬프트를 몇가지 만들어줘. 프롬프트는 내 목표, 타겟, 원하는 결과와 관련이 있도록 디자인 되어야 해. 프롬프트를 만드는데까지 충분한 정보가 없으면 계속 질문해줘

직장인들의 N 잡 아이템을 위한 블로그 글을 작성하려고 해. 각 프롬프트는 블로그 주제가 되어야 해.

스마트한 업무 관리를 위한 10가지 아이템에 대해서 리스트업해줘.

실습 5. 결과물에 개성 입히기

젓가락의 역사에 대해서 100자로 요약해줘

젓가락의 역사에 대해서 200자로 설명해줘.
이때 설명 톤은 재미있고 유머스럽게 해줘

젓가락의 역사에 대해서 200자로 설명해줘.
이때 설명 톤은 내셔널 지오그라피
영상식으로 해줘

실습 6. 스텝 순으로 질문하기
: 새로운 캠페인 기획안 만들기

스텝 1. 새로운 캠페인에 대한 이름 아이디어 내기

- **넌 이제 전문 직업 상담사야. 새로운 직업 이름을 명명하기 위한 공모전을 하려고 해.**

그 공모전에 알맞은 이름을 10개 만들어줘

실습 2. 새로운 캠페인 기획안 만들기

스텝 2. 새로운 캠페인에 대한 기획안 만들기

- Job Title Creator 가 마음에 들어.
  이 이름으로 캠페인을 기획할건데 아래 내용을 바탕으로 기획안 목차를 만들어줘.

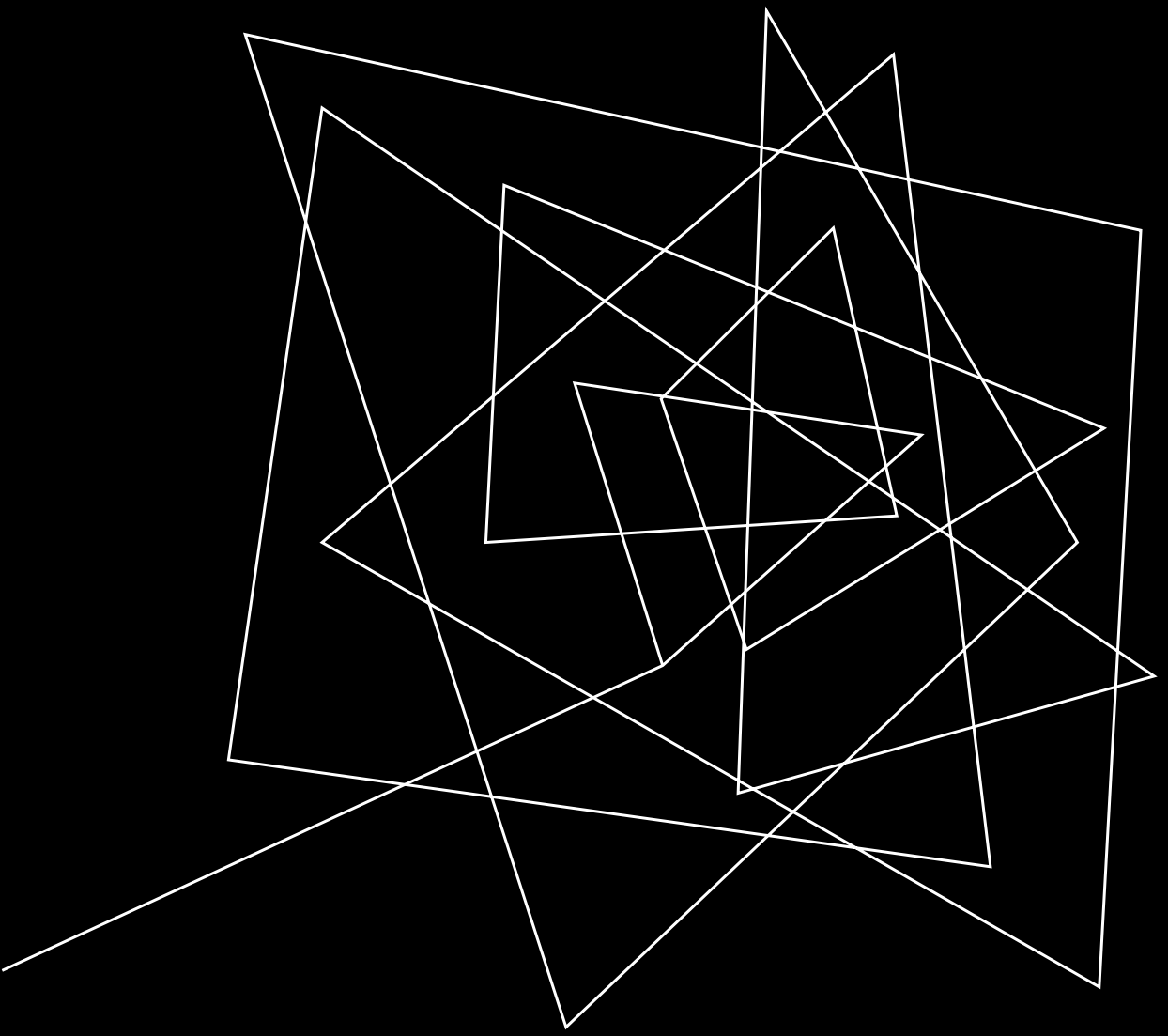
1. 의도 : 4차 혁명 이후로 새롭게 만들어질 직업군에 대해 알아보고 그 이름에 대한 공모
2. 목적 : 일반인들로 하여금 새로운 직업군에 대한 관심 증대
   새로운 직업군에 대한 친근감 확대
3. 공모 대상 : 대학생 및 취준생
4. 기간 : 23년 6월 한달

실습 2. 새로운 캠페인 기획안 만들기

스텝 3. 새로운 캠페인에 대한 마케팅 슬로건 만들기.
위의 기획안에 어울리는 마케팅 슬로건을 10개 만들어줘. 만들 때 파소나 기준을 바탕으로 만들어줘.

* 파소나 기준

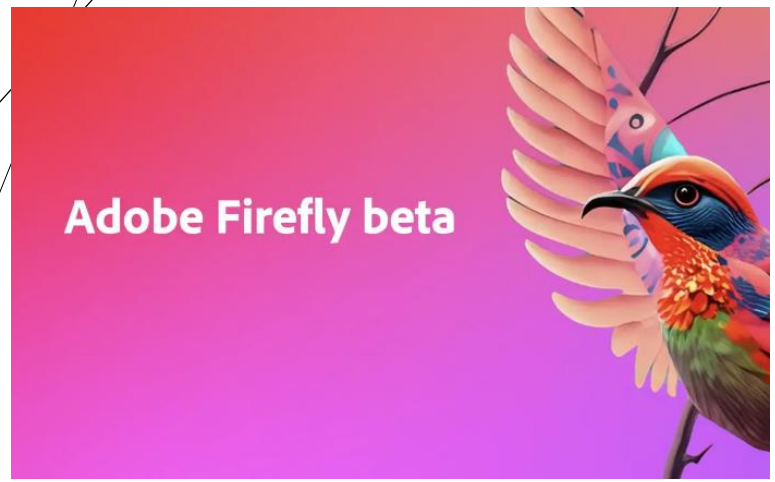
- **P**roblem(문제제기) 구매자나 독자가 직면한 상황이나 그들의 욕구를 환기시킨다.
- **A**ffinity(친근감 표현) 구매자와 동일한 상황, 욕구 등을 풀어내며 친근감을 표현, 동질성을 유발한다.
- **S**olution(해결책 제기) 문제 상황에 대한 해결책을 제시하며 호기심을 유발한다.
- **O**ffer(제안하기) 해결책에 대한 세부적인 행동을 제안한다. 테스트나 샘플등의 방법을 제안할 수 있다.
- **N**arrowing Down(제한) 제안을 받아들이면 문제를 해결할 수 있고, 욕구를 실현할 수 있는 사람이 충족 시켜야 하는 조건을 제시한다.
- **A**ction(행동 촉구) 빠른 결정과 긴급하게 행동해야 하는 이유를 설명하며 행동을 촉구한다.



3. 이미지 생성 AI 실습

이미지 생성 AI 무료 플랫폼

https://firefly.adobe.com/



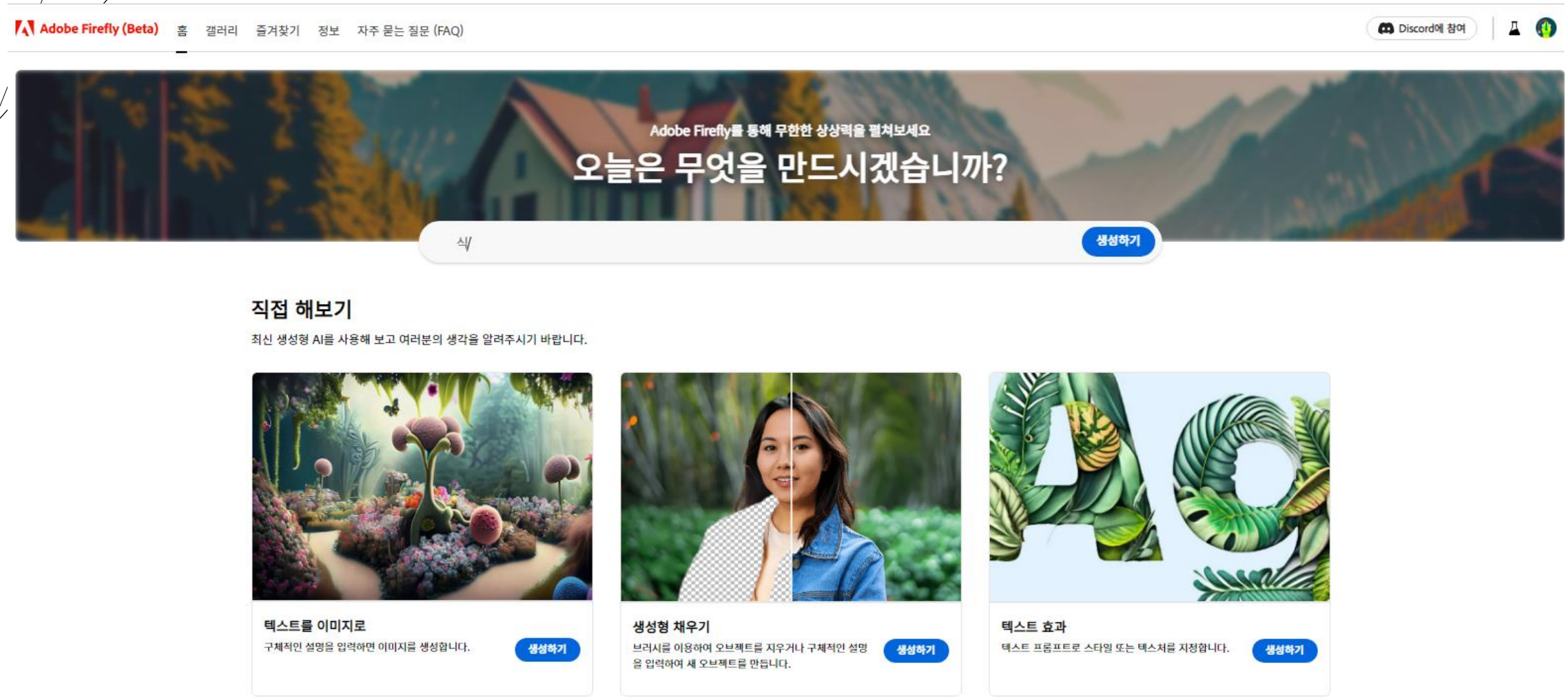
https://clipdrop.co/



https://pokeit.ai/

pokeit

이미지 생성 AI 무료 플랫폼 : 어도비 파이어 플라이



실습 1. 그리고 싶은 주제 넣기 (어도비 파이어 플라이/HTTPS://FIREFLY.ADOBE.COM/)

실습]

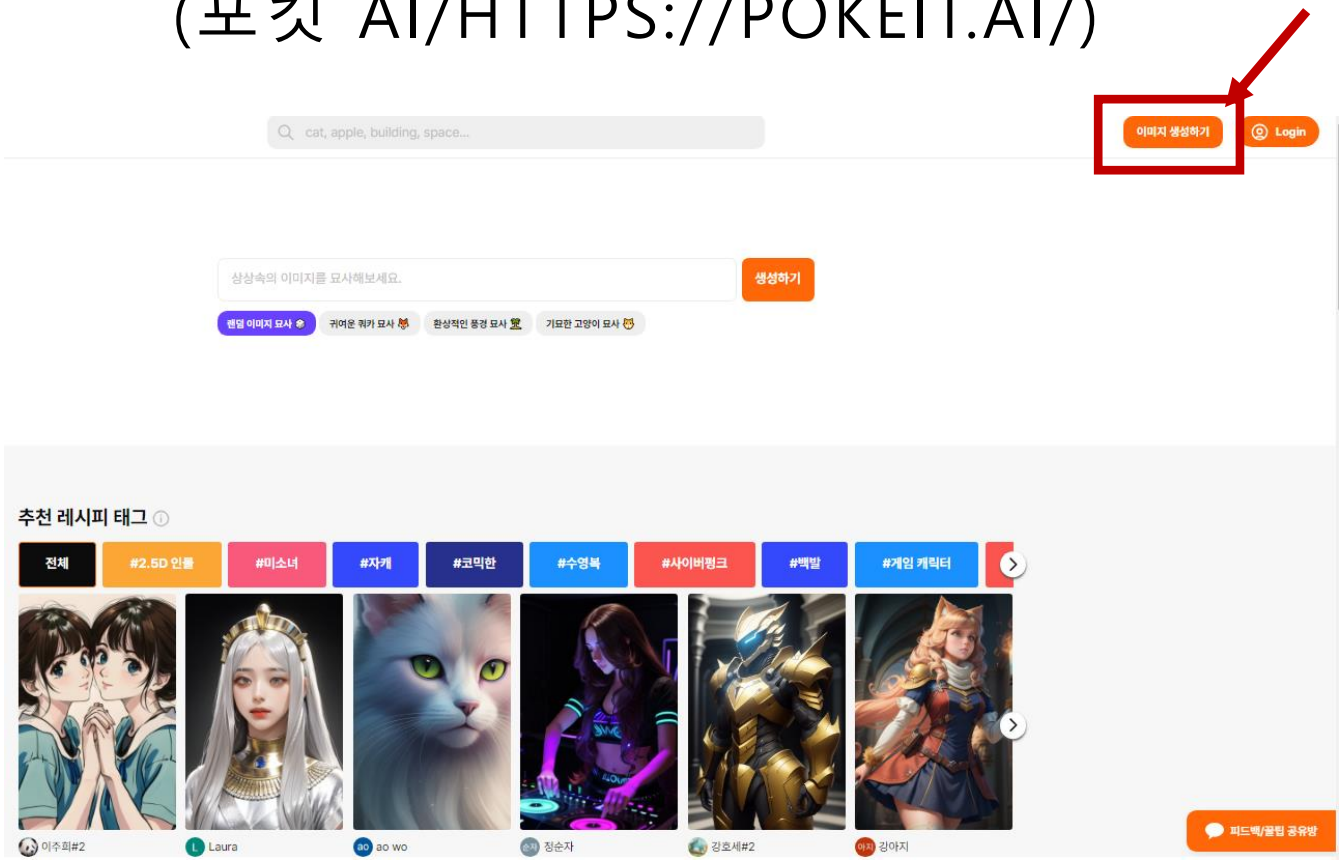
1. 명사 : 고양이

2. 설명 + 명사 : 모자를 쓰고 있는 고양이/ 안경 쓰고 있는 고양이/ 슈퍼맨 강아지

3. 설명 + 명사 + 단순 배경 설명 : 나무가 많은 공원에 모자를 쓰고 있는 고양이가 앉아 있다

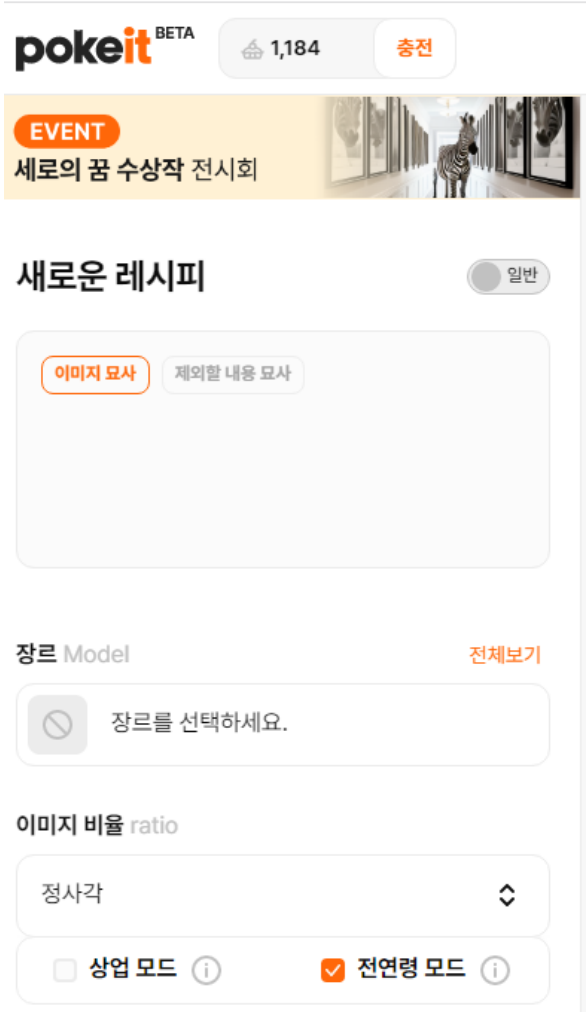
4. 설명 + 명사 + 복합 배경 설명 : 노란 모자를 쓰고 있는 고양이를 소녀가 안고 있다. 앉아 있는 곳은 나무가 많은 공원이다. 공원에는 시냇물이 흐른다.

실습 1. 기본 이미지 생성 AI 프롬프트 익히기 (포킷 AI/HTTPS://POKEIT.AI/)



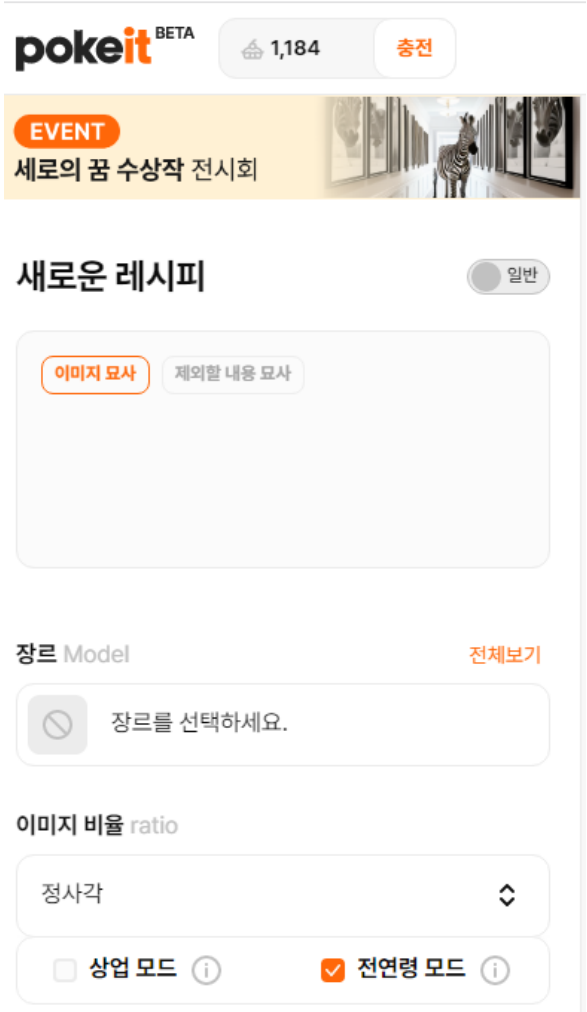
- 회원가입 후 로그인
- 매일 100파이(100개 생성) 제공, 출석하면 제공 모을 수 있어요
- 19000원/월(비지니스플랜) → 상업적 사용가능한

실습 1. 기본 이미지 생성 AI 프롬프트 익히기 (포킷 AI/HTTPS://POKEIT.AI/)



메뉴명	설명
새로운 레시피	프롬프트 넣는 곳
이미지묘사	프롬프트
제외할 내용 묘사	네가티브 프롬프트
장르	이미지 종류 : 사진, 에니메이션, 일러스트레이션 등
이미지 비율	정사작형 권장 이미지 크기가 달라지면 변형된 이미지 나올 확률 높아짐.
이미지 생성 개수	4개
일반/프로	생성 자유도 조절(표현 강도) 연산횟수 조절

실습 1. 기본 이미지 생성 AI 프롬프트 익히기
(포킷 AI/HTTPS://POKEIT.AI/)



메뉴명	설명
새로운 레시피	프롬프트 넣는 곳
이미지묘사	프롬프트
제외할 내용 묘사	네가티브 프롬프트
장르	이미지 종류 : 사진, 에니메이션, 일러스트레이션 등
이미지 비율	정사작형 권장 이미지 크기가 달라지면 변형된 이미지 나올 확률 높아짐.
이미지 생성 개수	4개
일반/프로	생성 자유도 조절(표현 강도) 연산횟수 조절

실습 1. 기본 이미지 생성 AI 프롬프트 익히기
(포킷 AI/HTTPS://POKEIT.AI/)

1. cuty girl, beautiful girl, k-pop idol(귀엽고 이쁜 K-pop 여자 아이돌)
2. 프롬프트, 네가티브 프롬프트 연습

   이미지 묘사 :

   cuty girl, beautiful girl, k-pop, model, actress, realism

   (귀염둥이 소녀, 아름다운 소녀, K-pop, 모델, 여배우, 사실적인)

   제외해야 할 묘사 :

   Faces that look too artificial, too big eyes, too white skin, too dark hair.

   (너무 인공적으로 보이는 얼굴, 너무 큰 눈, 너무 하얀 피부, 너무 검은 머리.)

실습 1. 기본 이미지 생성 AI 프롬프트 익히기 (포킷 AI/HTTPS://POKEIT.AI/)

3. 배경이나 의상에 대한 설정

이미지 묘사 :
cuty & beautiful girl wearing a hat who enjoys traveling and photography, k-pop, model, actress, realism
(모자를 쓰고 여행을 하면서 사진을 즐기는 귀엽고 이쁜 소녀, K-pop, 모델, 여배우, 사실적인)

제외해야할 묘사 :
Faces that look too artificial, too big eyes, too white skin, too dark hair.
(너무 인공적으로 보이는 얼굴, 너무 큰 눈, 너무 하얀 피부, 너무 검은 머리.)

실습 1. 기본 이미지 생성 AI 프롬프트 익히기 (포킷 AI/HTTPS://POKEIT.AI/)

4. 퀄리티 높이기

이미지 묘사 : masterpiece, best quality, photorealistic, dramatic lighting, raw photo, ultra realistic details, sharp focus, detailed skin, cuty & beautiful girl wearing a hat who enjoys traveling and photography, k-pop, model, actress, realism
(걸작, 최고 품질, 사실적, 극적인 조명, 원시 사진, 매우 사실적인 디테일, 선명한 초점, 디테일한 피부, 여행과 사진 찍기를 좋아하는 모자를 쓴 귀엽고 아름다운 소녀, K-pop, 모델, 여배우, 사실주의)

제외해야할 묘사 : Faces that look too artificial, too big eyes, too white skin, too dark hair. (너무 인공적으로 보이는 얼굴, 너무 큰 눈, 너무 하얀 피부, 너무 검은 머리.)

퀄리티를 높일 수 있는 프롬프트

영어 프롬프트	뜻
Ultra realistic	매우 사실적인, 초현실적인
Ultra photoreal	초현실적인
Hyper realistic	매우 사실적인
Fliry vibe	설레는 분위기, 유혹적인 분위기
Photo realistic	사실적인 사진
High angle view	하이 앵글뷰
Soft light	부드러운 빛
Unreal engine5	언리얼 게임 엔진 스티일
Abstract	추상적인 묘사
8K	8K 해상도로 생성
Professional photo	전문적인 사진
Cinematic shot	시네마틱 샷
Masterpiece	명작의
detail enhancement	세부적인 것까지 향상
Best Quality, High Quality	좋은 품질의
sharp focus	선명한 포커스
detailed skin	디테일이 살아 있는 피부표현

프롬프트 고도화

Camera angles: position

Creative film types

Sculpture & statue material

emotion

color word

Size-y, structure-y

Lighting prompts: natural + outdoor

Illustration styles

art style

artist styles

decade

location

Crafty arts

animated TV shows

Camera angles : proximity

Camera settings + lenses

실습 2. 프롬프트 고도화 : 특정 인물 (포킷 AI/HTTPS://POKEIT.AI/)

이미지 묘사

masterpiece, best quality, photorealistic, dramatic lighting, high quality photo, ultra realistic details, sharp focus, detailed skin, Emma Watson wearing a hat who enjoys traveling and photography, k-pop, model, actress, realism

(걸작, 최고의 품질, 포토리얼리스틱, 드라마틱한 조명, 좋은 사진, 매우 사실적인 디테일, 선명한 초점, 디테일한 피부, 여행과 사진을 즐기는 모자를 쓴 엠마 왓슨, K-pop, 모델, 여배우, 리얼리즘)

실습 2. 프롬프트 고도화 : 특정 인물+ 아티스트 스타일 (포킷 AI/HTTPS://POKEIT.AI/)

이미지 묘사

masterpiece, best quality, photorealistic, dramatic lighting, high quality photo, ultra realistic details, sharp focus, detailed skin, Emma Watson wearing a hat who enjoys traveling and photography, k-pop, model, actress, beautiful painting by Gustav Klimt

(걸작, 최고의 품질, 포토리얼리스틱, 드라마틱한 조명, 좋은 품질 사진, 매우 사실적인 디테일, 선명한 초점, 디테일한 피부, 여행과 사진을 즐기는 모자를 쓴 엠마 왓슨, K-pop, 모델, 여배우, 구스타프 클림트 풍의 초상화)

실습 2. 프롬프트 고도화 : 특정 인물+ 아티스트 스타일 + 필름 타입 (포킷 AI/HTTPS://POKEIT.AI/)

이미지 묘사

masterpiece, best quality, **Fujifilm**, dramatic lighting, raw photo, ultra realistic details, sharp focus, detailed skin, Emma Watson wearing a hat who enjoys traveling and photography, k-pop, model, actress, realism

(걸작, 최고의 품질, 후지 필름, 드라마틱한 조명, 원시 사진, 매우 사실적인 디테일, 선명한 초점, 디테일한 피부, 여행과 사진을 즐기는 모자를 쓴 엠마 왓슨, K-pop, 모델, 여배우, 리얼리즘)

실습 2. 프롬프트 고도화 : 카메라 앵글
(포킷 AI/HTTPS://POKEIT.AI/)

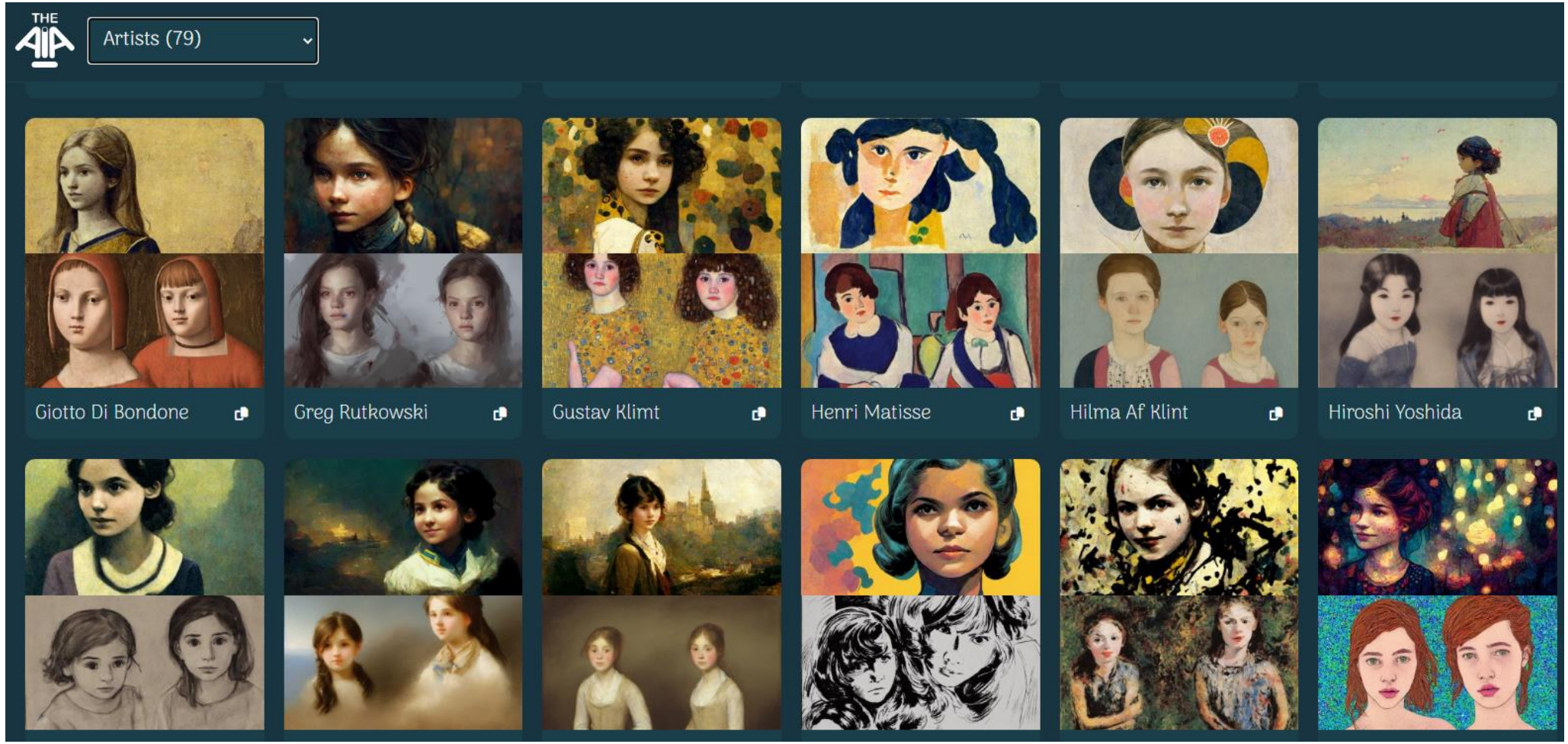
하늘에서 내려보는 각도의 언덕위의 성 : **Shot from a birds eye camera angle**

이미지 묘사
Shot from a birds eye camera angle, masterpiece, best quality, photorealistic, fairy lighting, Misty forests, hilltop castles, ultra realistic details, sharp focus

(조감도 카메라 각도에서 촬영, 걸작, 최고의 품질, 사실적, 요정 조명, 안개 낀 숲, 언덕 꼭대기 성, 매우 사실적인 디테일, 선명한 초점)

프롬프트 참고서

https://www.the-ai-art.com/modifiers



실습 3. 프롬프트 해석하기

Prompt :

b&w photo of 42 y.o man in black clothes, bald, face, half body, body, high detailed skin, skin pores, coastline, overcast weather, wind, waves, 8k uhd, dslr, soft lighting, high quality, film grain, Fujifilm XT3

(검은 옷을 입은 42세 남성의 흑백 사진, 대머리, 얼굴, 반신, 바디, 높은 디테일 피부, 피부 모공, 해안선, 흐린 날씨, 바람, 파도, 8K UHD, DSLR, 부드러운 조명, 고품질, 필름 그레인, 후지필름 XT3)

Negative Prompt :

(semi-realistic, cgi, 3d, render, sketch, cartoon, drawing, anime:1.4), text, close up, cropped, out of frame, worst quality, low quality, jpeg artifacts, ugly, duplicate, morbid, mutilated, extra fingers, mutated hands, poorly drawn hands, poorly drawn face, mutation, deformed, blurry, dehydrated, bad anatomy, bad proportions, extra limbs, cloned face, disfigured, used fingers, too many fingers, long neckgross proportions, malformed limbs, missing arms, missing legs, extra arms, extra legs, fused fingers, too many fingers, long neck

(반 사실적, CGI, 3D, 렌더링, 스케치, 만화, 그림, 애니메이션 : 1.4), 텍스트, 클로즈업, 잘린, 프레임 밖, 최악의 품질, 저품질, jpeg 아티팩트, 못생긴, 중복, 병적, 절단, 여분의 손가락, 돌연변이 된 손, 잘못 그려진 손, 잘못 그려진 얼굴, 돌연변이, 변형, 흐릿한, 탈수, 나쁜 해부학, 나쁜 비율, 여분의 팔다리, 복제 된 얼굴, 변형, 사용 된 손가락, 너무 많은 손가락, 긴 목총 비율, 기형 팔다리, 팔 없음, 다리 없음, 추가 팔, 추가 다리, 융합 된 손가락, 너무 많은 손가락, 긴 목)



새로운 생성 AI 에 대한 업뎃

https://open.kakao.com/o/g6QpP0of



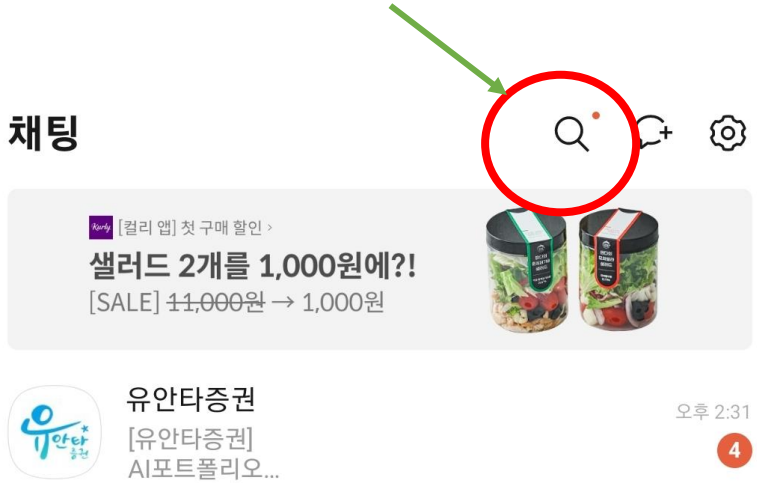


새로운 생성 AI 에 대한 업뎃

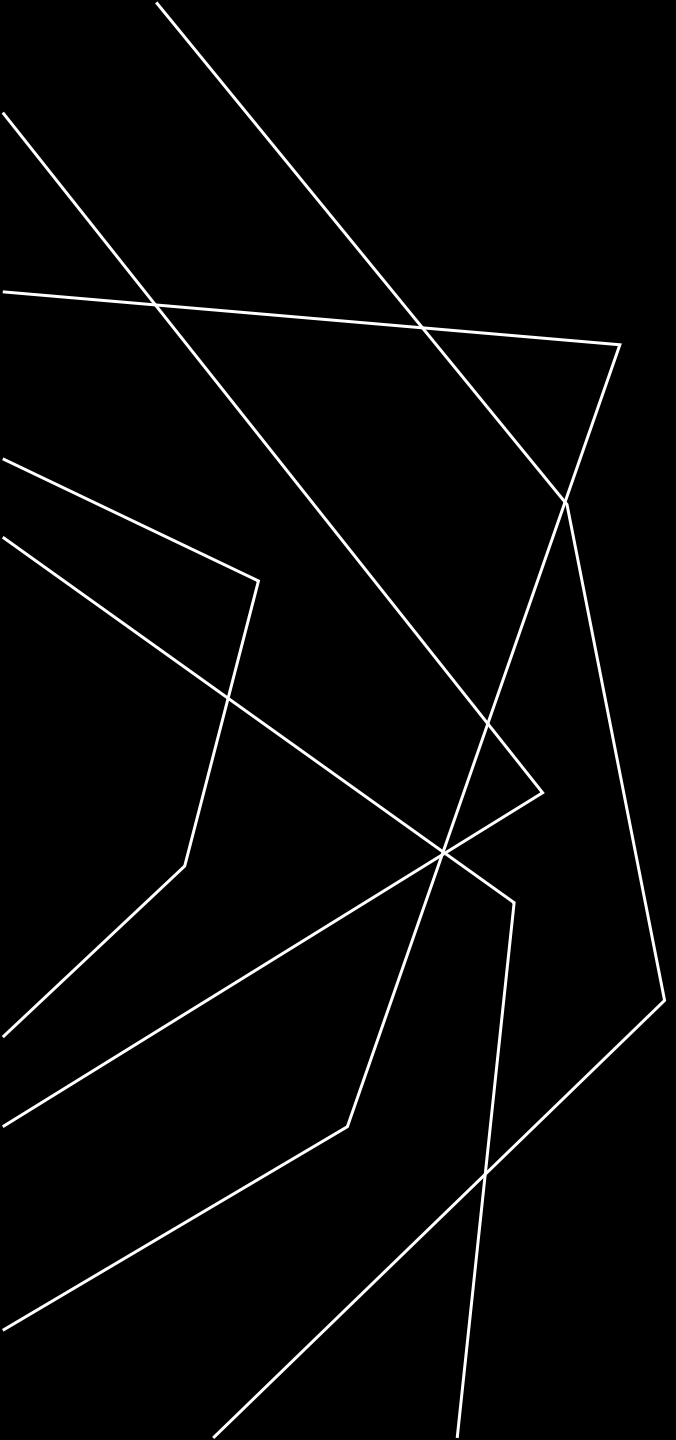
https://open.kakao.com/o/g6QpP0of







찾기 : 프롬프트엔지니어



감사합니다.