3/22 MLSA 행사 준비

**\*감자 대상 답변**

-생성형 AI란, 말 그대로 **없던 콘텐츠를 만들어주는 인공지능을** 일컫는데요!

**요즘 핫한 OpenAI 사의, ChatGPT 가 그 예시입니다!**

**<생성형 AI가 하는 일>**

-단순히 문장 생성뿐만 아니라, 이미지 생성, 번역, 코드 생성 등등 아주 다양한 업무를 할 수 있어요. 가장 좋은게 초안 같은거 짜기 되게 힘든데 70% 정도의 완성도를 보이는 초안을 10초만에 뚝딱 만들어주니 얼마나 편할지 감이 오시나요??

**<우리가 할 것>**

-이제 이걸로 오늘 “나의 이상형 그리기”를 해볼거에요. 이미지 생성 특화된 Dall-E 모델 기반의 “Bing Image Creator” 을 이용해서 줄글 즉, “프롬프트”만 입력해도 이미지가 생성되는 과정을 살펴볼 겁니다.

**<관련 추가 개념>**

-프롬프트를 얼마나 구체적으로 작성하냐에 따라 이미지의 퀄리티가 갈리기 때문에 요즘은 “프롬프트 엔지니어링” 이라는 단어도 뜨고있는 추세에요.

**\*잘 아는 사람 대상 답변**

-생성형 AI, 혹시 어디까지 알아보고 오셨나요? 컴공생 이라구요? 대박.. 그럼 저보다 잘 아실거 같은데..

**<생성형 AI의 특장점>**

-간단하게 생성형 AI의 차별점을 꼽자면

“원본 콘텐츠를 만드는 AI 기능” 이라고 정의할 수 있습니다.

머신러닝을 통해서, 출력할 내용에 대한 “명시적 지침” 없이

작업을 실행하여 인간 행동과 비슷한 결과물을 출력하는데요!

**<생성형 AI의 예시, GPT만의 차별점>**

-대표적인 예시가 바로 OpenAI사의 “ChatGPT” 모델 입니다.

Generative Pre-trained Transformer. 같은 Transformer 모델이지만, Encoder 블록을 사용하는 Bert와 달리 Decoder 블록을 사용했는데요. 그 결과 새로운 문장을 생성하는 것에 특화된 모델이 되었답니다.

**<이미지 생성 모델 학습 - GAN>**

텍스트 뿐만 아니라 코드 생성까지 가능한데 이제는 이미지 생성도 가능하거든요!

혹시 이미지 생성 해보신 적 있으신가요?

오늘 사용해볼 게 Dall-E 모델 기반 Bing Image Creator 프로그램 입니다

이미지 생성 모델 트레이닝에는 비지도학습 중 GAN 방법이 유명한데요

경찰과 위조지폐범 사이의 게임과 비슷하답니다.

최대한 진짜 같은 데이터를 생성하는 모델 VS 이를 판별하는 분류 모델이

적대적으로 학습하여 -> 이미지의 산술연산이 가능해진 것이죠.

**<프롬프트 엔지니어링>**

\*그럼 이미지를 생성할 때 지시문을 입력해야겠죠!

프롬프트는 다들 아실거라 생각하고..

“프롬프트 엔지니어링”에 대해서 간략하게 설명드릴게요

* “프롬프트 개선 프로세스” 입니다. 생성형 AI로부터 원하는 결과물을 얻기 위해 효과적인 프롬프트. 즉, 효과적인 지시문을 작성하는 방법이에요
* 우리가 다른 사람에게 부탁할 때, 최대한 자세하게 설명하는 것 처럼요.

**<효과적인 프롬프트 엔지니어링>**

프롬프트 엔지니어링 관련해서는,

프롬프트는 주제를 먼저 작성하고, 그에 대한 정보를 부가적으로 던져주는 것이 좋다고 했습니다.

- 주제와 주제의 정보 정하기

- 텍스트는 “text” 형식으로 쓰기

- 스타일(미술적 단어, 어떤 예시에서 영감을 받은 등) 전체적인 느낌 정하기

- 긴 프롬프트는 한 줄씩 나눠서 보기

최근에 들었던 인공지능협회 강의에서 배운 건 대략 이정도입니다.

그럼 이제 실습 해보실까요?

- 주제와 주제의 정보 정하기

- 텍스트는 “text” 형식으로 쓰기

- 스타일(미술적 단어, 어떤 예시에서 영감을 받은 등) 전체적인 느낌 정하기

- 긴 프롬프트는 한 줄씩 나눠서 보기

위 네가지 정도가 꿀팁이라고 들었어요.

결국 '주제'를 확실하게 정하고, 내가 표현하고자 하는 바가 무엇인지

아이에게 설명하듯이 상세하게 말해주면서 프롬프트를 작성하는게 베스트 같습니다.

6. 자신의 이상형 조건을 5개 이상 나열 후, 해당 조건들을 바탕으로 이상형 사진을 제작해주세요

-긴 생머리

-계란형 둥근 얼굴

-귀여운 강아지 상

-치마가 잘 어울리는 여자

-잘 웃는 여자

<프롬프트>

a woman, 22~28 years old, black shoulder-length straight hair, Egg-shaped round face, Cute puppy face ,looks good in a skirt, with a good smile, Korean