



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2024-0078387
(43) 공개일자 2024년06월03일

- (51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06Q 50/10 (2012.01) G06N 3/0475 (2023.01)
G06N 3/08 (2023.01) G06Q 10/10 (2023.01)
G06Q 30/02 (2023.01)
- (52) CPC특허분류
G06Q 50/10 (2015.01)
G06N 3/0475 (2023.01)
- (21) 출원번호 10-2023-0165742
(22) 출원일자 2023년11월24일
심사청구일자 2023년11월24일
- (30) 우선권주장
1020220159149 2022년11월24일 대한민국(KR)
- (71) 출원인
이인현
서울특별시 은평구
- (72) 발명자
이인현
서울특별시 은평구
- (74) 대리인
이준성

전체 청구항 수 : 총 14 항

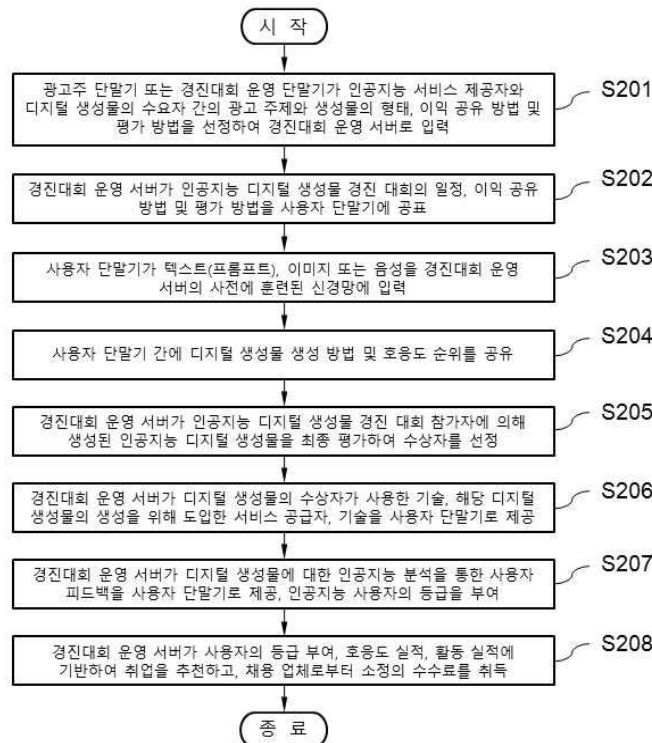
(54) 발명의 명칭 텍스트를 이미지 또는 비디오로 변환하는 기술을 이용한 클라우드소싱 비즈니스 시스템 및 방법

(57) 요약

본 발명에 따른 텍스트를 이미지 또는 비디오로 변환하는 기술을 이용한 클라우드소싱 비즈니스 방법은, 광고주 단말기 또는 경진대회 운영 단말기가 인공지능 서비스 제공자와 디지털 생성물의 수요자 간의 광고 주제와 생성물의 형태, 이익 공유 방법 및 평가 방법을 선정하여 경진대회 운영 서버로 입력

(뒷면에 계속)

대표도 - 도2



방법 및 평가 방법을 공표하는 단계; 사용자 단말기가 텍스트, 이미지 또는 음성을 경진대회 운영 서버의 사전에 훈련된 신경망에 입력하는 단계; 사용자 단말기 간에 디지털 생성물 생성 방법 및 호응도 순위를 공유하는 단계; 경진대회 운영 서버가 대회 참가자에 의해 생성된 인공지능 디지털 생성물을 최종 평가하여 수상자를 선정하는 단계; 경진대회 운영 서버가 인공지능 디지털 생성물의 수상자가 사용한 기술과, 해당 디지털 생성물을 생성하기 위해 도입한 서비스 공급자 및 기술을 사용자 단말기로 제공하는 단계; 경진대회 운영 서버가 디지털 생성물에 대한 인공지능 분석을 통한 사용자 피드백을 사용자 단말기로 제공하고, 인공지능 사용자의 등급을 부여하는 단계; 및 경진대회 운영 서버가 사용자의 등급 부여, 호응도 실적, 활동 실적에 기반하여 경진대회 수상자에 대해 기업에 취업을 추천하고, 채용 업체로부터 소정의 수수료를 취득하는 단계를 포함한다.

(52) CPC특허분류

G06N 3/08 (2023.01)

G06Q 10/105 (2023.01)

G06Q 30/0241 (2023.01)

G06Q 2220/16 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

인공지능 서비스 제공자와 디지털 생성물의 수요자 간의 광고 주제와 생성물의 형태, 이익 공유 방법 및 평가 방법을 선정하여 경진대회 운영 서버로 입력하는 광고주 단말기;

상기 광고주 단말기와 공동으로 또는 단독으로 인공지능 서비스 제공자와 디지털 생성물의 수요자 간의 광고 주제와 생성물의 형태, 이익 공유 방법 및 평가 방법을 선정하여 경진대회 운영 서버로 입력하는 경진대회 운영 단말기;

인공지능 디지털 생성물 경진 대회의 일정, 이익 공유 방법 및 평가 방법을 사용자 단말기에 공표하고, 인공지능 디지털 생성물 경진 대회 참가자에 의해 생성된 인공지능 디지털 생성물을 최종 평가하여 수상자를 선정하며, 인공지능 디지털 생성물의 수상자가 사용한 기술과, 해당 디지털 생성물을 생성하기 위해 도입한 서비스 공급자 및 기술을 사용자 단말기로 제공하여 공유하고, 상기 디지털 생성물에 대한 인공지능 분석을 통한 사용자 피드백을 상기 사용자 단말기로 제공 및 인공지능 사용자의 등급을 부여하며, 사용자의 등급 부여, 호응도 실적, 활동 실적에 기반하여 경진대회 수상자에 대해 기업에 취업을 추천하고, 채용 업체로부터 소정의 수수료를 취득하는 경진대회 운영 서버; 및

텍스트(프롬프트), 이미지 또는 음성을 상기 경진대회 운영 서버의 사전에 훈련된 신경망에 입력하고, 사용자 단말기 간에 디지털 생성물 생성 방법 및 호응도 순위를 공유하는 사용자 단말기를 포함하는 텍스트를 이미지 또는 비디오로 변환하는 기술을 이용한 클라우드소싱 비즈니스 시스템.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 디지털 생성물은 'Text 2 Image', 'Text 2 Video', 'Text 2 Audio', 'Text 2 Music', LLM(Large Language Model)을 활용한 언어완성 또는 채팅 및 이 기술들 간의 결합을 통한 광고 생성, 오디오 트랙 생성, 동화책 만들기, 챗봇 생성, 이미지 생성 중 적어도 어느 하나를 포함하는 것을 특징으로 하는 텍스트를 이미지 또는 비디오로 변환하는 기술을 이용한 클라우드소싱 비즈니스 시스템.

청구항 3

제1항에 있어서,

상기 경진대회 운영 서버가 사용자 단말기에 공표하는 상기 인공지능 디지털 생성물 경진 대회의 이익 공유 방법은 디지털 생성물 생성자의 저작권과 디지털 생성물의 수요자의 상금 및 상품 제공인 것을 특징으로 하는 텍스트를 이미지 또는 비디오로 변환하는 기술을 이용한 클라우드소싱 비즈니스 시스템.

청구항 4

제1항에 있어서,

상기 인공지능 디지털 생성물 경진 대회의 평가 방법은 평가 항목으로서 '좋아요' 개수, 수요자의 평가 및 주최자의 평가를 반영하거나, 각 평가 항목에 가중치를 부여하여 반영하는 것을 특징으로 하는 텍스트를 이미지 또는 비디오로 변환하는 기술을 이용한 클라우드소싱 비즈니스 시스템.

청구항 5

제4항에 있어서,

상기 평가 항목은 인공 지능에 미리 설정한 평가 방법으로 인공 지능 평가를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 텍스트를 이미지 또는 비디오로 변환하는 기술을 이용한 클라우드소싱 비즈니스 시스템.

청구항 6

제1항에 있어서,

상기 사용자 단말기가 텍스트(프롬프트), 이미지 또는 음성을 상기 경진대회 운영 서버의 사전에 훈련된 신경망에 입력함에 있어서, 상기 경진대회 운영 서버는 상기 사용자 단말기에 인공지능 프롬프트 생성기를 사전에 제공하여 인공지능 프롬프트 생성기의 도움을 받는 사용자 단말기가 원하는 내용을 입력 시 상기 인공지능 프롬프트 생성기에 의해 해당 입력을 참고한 프롬프트를 생성하도록 지원하는 것을 특징으로 하는 텍스트를 이미지 또는 비디오로 변환하는 기술을 이용한 클라우드소싱 비즈니스 시스템.

청구항 7

제1항에 있어서,

상기 경진대회 운영 서버가 상기 인공지능 사용자의 등급을 부여함에 있어서, 인공지능 대회 수상 이력, '좋아요' 개수, 참여도를 반영하여 인공지능 사용자의 등급을 부여하는 것을 특징으로 하는 텍스트를 이미지 또는 비디오로 변환하는 기술을 이용한 클라우드소싱 비즈니스 시스템.

청구항 8

- a) 광고주 단말기 또는 경진대회 운영 단말기가 인공지능 서비스 제공자와 디지털 생성물의 수요자 간의 광고주제와 생성물의 형태, 이익 공유 방법 및 평가 방법을 선정하여 경진대회 운영 서버로 입력하는 단계;
- b) 상기 경진대회 운영 서버가 인공지능 디지털 생성물 경진 대회의 일정, 이익 공유 방법 및 평가 방법을 사용자 단말기에 공표하는 단계;
- c) 사용자 단말기가 텍스트(프롬프트), 이미지 또는 음성을 상기 경진대회 운영 서버의 사전에 훈련된 신경망에 입력하는 단계;
- d) 상기 사용자 단말기 간에 디지털 생성물 생성 방법 및 호응도 순위를 공유하는 단계;
- e) 상기 경진대회 운영 서버가 인공지능 디지털 생성물 경진 대회 참가자에 의해 생성된 인공지능 디지털 생성물을 최종 평가하여 수상자를 선정하는 단계;
- f) 상기 경진대회 운영 서버가 인공지능 디지털 생성물의 수상자가 사용한 기술과, 해당 디지털 생성물을 생성하기 위해 도입한 서비스 공급자 및 기술을 사용자 단말기로 제공하여 공유하는 단계;
- g) 상기 경진대회 운영 서버가 상기 디지털 생성물에 대한 인공지능 분석을 통한 사용자 피드백을 상기 사용자 단말기로 제공하고, 인공지능 사용자의 등급을 부여하는 단계; 및
- h) 상기 경진대회 운영 서버가 사용자의 등급 부여, 호응도 실적, 활동 실적에 기반하여 경진대회 수상자에 대해 기업에 취업을 추천하고, 채용 업체로부터 소정의 수수료를 취득하는 단계를 포함하는 텍스트를 이미지 또는 비디오로 변환하는 기술을 이용한 클라우드소싱 비즈니스 방법.

청구항 9

제8항에 있어서,

상기 단계 a)에서 상기 디지털 생성물은 'Text 2 Image', 'Text 2 Video', 'Text 2 Audio', 'Text 2 Music', LLM(Large Language Model)을 활용한 언어완성 또는 채팅 및 이 기술들 간의 결합을 통한 광고 생성, 오디오 트랙 생성, 동화책 만들기, 챗봇 생성, 이미지 생성 중 적어도 어느 하나를 포함하는 것을 특징으로 하는 텍스트를 이미지 또는 비디오로 변환하는 기술을 이용한 클라우드소싱 비즈니스 방법.

청구항 10

제8항에 있어서,

상기 단계 b)에서 상기 인공지능 디지털 생성물 경진 대회의 이익 공유 방법은 디지털 생성물 생성자의 저작권과 디지털 생성물의 수요자의 상금 및 상품 제공인 것을 특징으로 하는 텍스트를 이미지 또는 비디오로 변환하는 기술을 이용한 클라우드소싱 비즈니스 방법.

청구항 11

제8항에 있어서,

상기 단계 b)에서 상기 인공지능 디지털 생성물 경진 대회의 평가 방법은 평가 항목으로서 '좋아요' 개수, 수요자의 평가 및 주최자의 평가를 반영하거나, 각 평가 항목에 가중치를 부여하여 반영하는 것을 특징으로 하는 텍스트를 이미지 또는 비디오로 변환하는 기술을 이용한 클라우드소싱 비즈니스 방법.

청구항 12

제9항에 있어서,

상기 평가 항목은 인공 지능에 미리 설정한 평가 방법으로 인공 지능 평가를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 텍스트를 이미지 또는 비디오로 변환하는 기술을 이용한 클라우드소싱 비즈니스 방법.

청구항 13

제8항에 있어서,

상기 단계 c)에서 사용자 단말기가 텍스트(프롬프트), 이미지 또는 음성을 상기 경진대회 운영 서버의 사전에 훈련된 신경망에 입력함에 있어서, 상기 경진대회 운영 서버는 상기 사용자 단말기에 인공지능 프롬프트 생성기를 사전에 제공하여 인공지능 프롬프트 생성기의 도움을 받는 사용자 단말기가 원하는 내용을 입력 시 상기 인공지능 프롬프트 생성기에 의해 해당 입력을 참고한 프롬프트를 생성하도록 지원하는 것을 특징으로 하는 텍스트를 이미지 또는 비디오로 변환하는 기술을 이용한 클라우드소싱 비즈니스 방법.

청구항 14

제8항에 있어서,

상기 단계 g)에서 상기 인공지능 사용자의 등급을 부여함에 있어서, 인공지능 대회 수상 이력, '좋아요' 개수, 참여도를 반영하여 인공지능 사용자의 등급을 부여하는 것을 특징으로 하는 텍스트를 이미지 또는 비디오로 변환하는 기술을 이용한 클라우드소싱 비즈니스 방법.

발명의 설명

기술 분야

본 발명은 텍스트를 이미지 또는 비디오로 변환하는 기술을 이용한 클라우드소싱 비즈니스 시스템 및 방법에 관한 것으로서, 더 상세하게는 디지털 창작물 생성 경진대회 및 대화형 챗봇을 도입하여 다양한 사용자의 참여를

[0001]

제공함으로써, 새로운 형태의 디지털 창작물 및 인공지능 에이전트를 생성할 수 있는, 텍스트를 이미지 또는 비디오로 변환하는 기술을 이용한 클라우드소싱 비즈니스 시스템 및 방법에 관한 것이다.

배경 기술

- [0003] 최근 인공지능 분야의 급속한 성장으로 다양한 산업 분야에서 인공지능을 실용적으로 적용하기 위한 시도가 다각도로 이루어지고 있다. 초거대 생성형 언어 모델(Large Language Model, LLM), 글자를 음성으로 변환하는 텍스트/음성 모델(Text 2 Audio Model), 텍스트를 동영상으로 변환하는 텍스트/동영상 모델(Text 2 Video Model)을 고도화하고 있으며, 품질 수준에서 괄목할 만한 성장을 이루어 내고 있다.
- [0004] 비즈니스 분야에서는 인공지능과 실시간 대화를 가능하게 하기 위하여 LLM, Text 2 Audio, Text 2 Video를 결합하여 인공지능 실시간 영상통화와 같이 컴퓨터와의 의사소통 채널을 다각화한 멀티모달(Multi-Modal) 기술이 진화하고 있다.
- [0005] Text 2 Image, Text 2 Video 기술을 활용한 클라우드소싱 비즈니스란 인공지능을 사용하는 이용자들의 참여를 통해 인공지능의 성능 및 활용성을 증대하고, 기여를 통해 기업의 매출이 향상되면 그 수익을 참여자와 나누는 형태를 의미한다.
- [0006] 생성형 인공지능의 발달로 이미지, 비디오, 텍스트의 생성을 통해 수익을 창출하는 비즈니스 형태가 증가하고 있다. 이러한 기술적 진보에도 불구하고 참여자의 수익 창출에 있어서는 명확한 모델이 제시되지 않고 있다. 인공지능 사용자의 수익성을 개선하고 실제 사용자의 업무를 자동화하기 위해서는, 디지털 생성물의 1차적인 사용에 머물지 않고 디지털 생성물의 사용자의 이력을 다시 새로운 인공지능을 생성하는데 반영하여 인공지능이 사용자의 역할을 대신할 수 있도록 하는 피드백 시스템이 필요한 실정이다.

선행기술문헌

특허문헌

- [0007] (특허문헌 0001) 한국 공개특허공보 제10-2020-0083935호(2020.07.09. 공개)

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0008] 본 발명은 상기와 같은 사항을 종합적으로 감안하여 창출된 것으로서, Text 2 Image, Text 2 Video 기술을 활용한 클라우드소싱을 도입함으로써, 생성형 인공지능을 통해 파생되는 부가가치를 창출하고, 생성형 인공지능의 참여자에게 이익 공유 및 인공지능 피드백 서비스를 제공할 수 있는, 텍스트를 이미지 또는 비디오로 변환하는 기술을 이용한 클라우드소싱 비즈니스 시스템 및 방법을 제공함에 그 목적이 있다.
- [0009] 본 발명의 다른 목적은 디지털 창작물 생성 경진대회 및 대화형 챗봇을 도입하여 다양한 사용자의 참여를 제공함으로써, 새로운 형태의 디지털 창작물 및 인공지능 에이전트를 생성할 수 있는, 텍스트를 이미지 또는 비디오로 변환하는 기술을 이용한 클라우드소싱 비즈니스 시스템 및 방법을 제공함에 있다.

[0010]

과제의 해결 수단

- [0011] 상기의 목적을 달성하기 위하여 본 발명에 따른 텍스트를 이미지 또는 비디오로 변환하는 기술을 이용한 클라우드소싱 비즈니스 시스템은,
- [0012] 인공지능 서비스 제공자와 디지털 생성물의 수요자 간의 광고 주제와 생성물의 형태, 이익 공유 방법 및 평가 방법을 선정하여 경진대회 운영 서버로 입력하는 광고주 단말기;
- [0013] 상기 광고주 단말기와 공동으로 또는 단독으로 인공지능 서비스 제공자와 디지털 생성물의 수요자 간의 광고 주제와 생성물의 형태, 이익 공유 방법 및 평가 방법을 선정하여 경진대회 운영 서버로 입력하는 경진대회 운영

단말기;

- [0014] 인공지능 디지털 생성물 경진 대회 일정, 이익 공유 방법 및 평가 방법을 사용자 단말기에 공표하고, 인공지능 디지털 생성물 경진 대회 참가자에 의해 생성된 인공지능 디지털 생성물을 최종 평가하여 수상자를 선정하며, 인공지능 디지털 생성물의 수상자가 사용한 기술과, 해당 디지털 생성물을 생성하기 위해 도입한 서비스 공급자 및 기술을 사용자 단말기로 제공하여 공유하고, 상기 디지털 생성물에 대한 인공지능 분석을 통한 사용자 피드백을 상기 사용자 단말기로 제공 및 인공지능 사용자의 등급을 부여하며, 사용자의 등급 부여, 호응도 실적, 활동 실적에 기반하여 경진대회 수상자에 대해 기업에 취업을 추천하고, 채용 업체로부터 소정의 수수료를 취득하는 경진대회 운영 서버; 및
- [0015] 텍스트(프롬프트), 이미지 또는 음성을 상기 경진대회 운영 서버의 사전에 훈련된 신경망에 입력하고, 사용자 단말기 간에 디지털 생성물 생성 방법 및 호응도 순위를 공유하는 사용자 단말기를 포함하는 점에 그 특징이 있다.
- [0016] 여기서, 상기 디지털 생성물은 'Text 2 Image', 'Text 2 Video', 'Text 2 Audio', 'Text 2 Music', LLM(Large Language Model)을 활용한 언어완성 또는 채팅 및 이 기술들 간의 결합을 통한 광고 생성, 오디오 트랙 생성, 동화책 만들기, 챗봇 생성, 이미지 생성 중 적어도 어느 하나를 포함할 수 있다.
- [0017] 또한, 상기 경진대회 운영 서버가 사용자 단말기에 공표하는 상기 인공지능 디지털 생성물 경진 대회의 이익 공유 방법은 디지털 생성물 생성자의 저작권과 디지털 생성물의 수요자의 상금 및 상품 제공일 수 있다.
- [0018] 또한, 상기 인공지능 디지털 생성물 경진 대회의 평가 방법은 평가 항목으로서 '좋아요' 개수, 수요자의 평가 및 주최자의 평가를 반영하거나, 각 평가 항목에 가중치를 부여하여 반영할 수 있다.
- [0019] 이때, 상기 평가 항목은 인공지능에 미리 설정한 평가 방법으로 인공지능 평가를 더 포함할 수 있다.
- [0020] 또한, 상기 사용자 단말기가 텍스트(프롬프트), 이미지 또는 음성을 상기 경진대회 운영 서버의 사전에 훈련된 신경망에 입력함에 있어서, 상기 경진대회 운영 서버는 상기 사용자 단말기에 인공지능 프롬프트 생성기를 사전에 제공하여 인공지능 프롬프트 생성기의 도움을 받는 사용자 단말기가 원하는 내용을 입력 시 상기 인공지능 프롬프트 생성기에 의해 해당 입력을 참고한 프롬프트를 생성하도록 지원할 수 있다.
- [0021] 또한, 상기 경진대회 운영 서버가 상기 인공지능 사용자의 등급을 부여함에 있어서, 인공지능 대회 수상 이력, '좋아요' 개수, 참여도 등을 반영하여 인공지능 사용자의 등급을 부여할 수 있다.
- [0022] 또한, 상기의 목적을 달성하기 위하여 본 발명에 따른 텍스트를 이미지 또는 비디오로 변환하는 기술을 이용한 클라우드소싱 비즈니스 방법은,
- [0023] a) 광고주 단말기 또는 경진대회 운영 단말기가 인공지능 서비스 제공자와 디지털 생성물의 수요자 간의 광고 주체와 생성물의 형태, 이익 공유 방법 및 평가 방법을 선정하여 경진대회 운영 서버로 입력하는 단계;
- [0024] b) 상기 경진대회 운영 서버가 인공지능 디지털 생성물 경진 대회의 일정, 이익 공유 방법 및 평가 방법을 사용자 단말기에 공표하는 단계;
- [0025] c) 사용자 단말기가 텍스트(프롬프트), 이미지 또는 음성을 상기 경진대회 운영 서버의 사전에 훈련된 신경망에 입력하는 단계;
- [0026] d) 상기 사용자 단말기 간에 디지털 생성물 생성 방법 및 호응도 순위를 공유하는 단계;
- [0027] e) 상기 경진대회 운영 서버가 인공지능 디지털 생성물 경진 대회 참가자에 의해 생성된 인공지능 디지털 생성물을 최종 평가하여 수상자를 선정하는 단계;
- [0028] f) 상기 경진대회 운영 서버가 인공지능 디지털 생성물의 수상자가 사용한 기술과, 해당 디지털 생성물을 생성하기 위해 도입한 서비스 공급자 및 기술을 사용자 단말기로 제공하여 공유하는 단계;
- [0029] g) 상기 경진대회 운영 서버가 상기 디지털 생성물에 대한 인공지능 분석을 통한 사용자 피드백을 상기 사용자 단말기로 제공하고, 인공지능 사용자의 등급을 부여하는 단계; 및
- [0030] h) 상기 경진대회 운영 서버가 사용자의 등급 부여, 호응도 실적, 활동 실적에 기반하여 경진대회 수상자에 대해 기업에 취업을 추천하고, 채용 업체로부터 소정의 수수료를 취득하는 단계를 포함하는 점에 그 특징이 있다.
- [0031] 여기서, 상기 단계 a)에서 상기 디지털 생성물은 'Text 2 Image', 'Text 2 Video', 'Text 2 Audio', 'Text 2

Music', LLM(Large Language Model)을 활용한 언어완성 또는 채팅 및 이 기술들 간의 결합을 통한 광고 생성, 오디오 트랙 생성, 동화책 만들기, 챗봇 생성, 이미지 생성 중 적어도 어느 하나를 포함할 수 있다.

[0032] 또한, 상기 단계 b)에서 상기 인공지능 디지털 생성물 경진 대회의 이익 공유 방법은 디지털 생성물 생성자의 저작권과 디지털 생성물의 수요자의 상금 및 상품 제공일 수 있다.

[0033] 또한, 상기 단계 b)에서 상기 인공지능 디지털 생성물 경진 대회의 평가 방법은 평가 항목으로서 '좋아요' 개수, 수요자의 평가 및 주최자의 평가를 반영하거나, 각 평가 항목에 가중치를 부여하여 반영할 수 있다.

[0034] 이때, 상기 평가 항목은 인공 지능에 미리 설정한 평가 방법으로 인공 지능 평가를 더 포함할 수 있다.

[0035] 또한, 상기 단계 c)에서 사용자 단말기가 텍스트(프롬프트), 이미지 또는 음성을 상기 경진대회 운영 서버의 사전에 훈련된 신경망에 입력함에 있어서, 상기 경진대회 운영 서버는 상기 사용자 단말기에 인공지능 프롬프트 생성기를 사전에 제공하여 인공지능 프롬프트 생성기의 도움을 받는 사용자 단말기가 원하는 내용을 입력 시 상기 인공지능 프롬프트 생성기에 의해 해당 입력을 참고한 프롬프트를 생성하도록 지원할 수 있다.

[0036] 또한, 상기 단계 g)에서 상기 인공지능 사용자의 등급을 부여함에 있어서, 인공지능 대회 수상 이력, '좋아요' 개수, 참여도 등을 반영하여 인공지능 사용자의 등급을 부여할 수 있다.

발명의 효과

[0038] 이와 같은 본 발명에 의하면, Text 2 Image, Text 2 Video 기술을 활용한 클라우드소싱을 도입함으로써, 생성형 인공지능을 통해 과생되는 부가 가치를 창출하고, 생성형 인공지능의 참여자에게 이익 공유 및 인공지능 피드백 서비스를 제공할 수 있는 장점이 있다.

[0039] 또한, 디지털 창작물 생성 경진대회 및 대화형 챗봇을 도입하여 다양한 사용자의 참여를 제공함으로써, 새로운 형태의 디지털 창작물 및 인공지능 에이전트를 생성할 수 있는 장점이 있다.

도면의 간단한 설명

[0041] 도 1은 본 발명에 따른 텍스트를 이미지 또는 비디오로 변환하는 기술을 이용한 클라우드소싱 비즈니스 시스템의 구성을 개략적으로 나타낸 도면이다.

도 2는 본 발명에 따른 텍스트를 이미지 또는 비디오로 변환하는 기술을 이용한 클라우드소싱 비즈니스 방법의 실행 과정을 나타낸 흐름도이다.

도 3은 본 발명의 방법에 따라 경진 대회 주제 및 평가 방법 선정부터 디지털 생성물의 사용자의 피드백 활용까지의 프로세스를 나타낸 도면이다.

도 4는 인공지능 챗봇 생성대회 등록 화면을 나타낸 도면이다.

도 5는 인공지능 챗봇 생성대회 사용자 화면을 나타낸 도면이다.

도 6은 인공지능 주제별 생성 대회 목록 검색 화면을 나타낸 도면이다.

도 7은 인공지능 챗봇 생성물 테스트 화면을 나타낸 도면이다.

도 8은 인공지능 챗봇 생성물 평가 순위 화면을 나타낸 도면이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0042] 본 명세서 및 청구범위에 사용된 용어나 단어는 통상적이거나 사전적인 의미로 한정되어 해석되지 말아야 하며, 발명자는 그 자신의 발명을 가장 최선의 방법으로 설명하기 위해 용어의 개념을 적절하게 정의할 수 있다는 원칙에 입각하여 본 발명의 기술적 사상에 부합하는 의미와 개념으로 해석되어야 한다.

[0043] 명세서 전체에서, 어떤 부분이 어떤 구성요소를 "포함"한다고 할 때, 이는 특별히 반대되는 기재가 없는 한 다른 구성요소를 제외하는 것이 아니라 다른 구성요소를 더 포함할 수 있다는 것을 의미한다. 또한, 명세서에 기재된 "...부", "...기", "...모듈", "...장치" 등의 용어는 적어도 하나의 기능이나 동작을 처리하는 단위를 의미하며,

이는 하드웨어나 소프트웨어 또는 하드웨어 및 소프트웨어의 결합으로 구현될 수 있다.

- [0044] 이하 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 실시예를 상세히 설명한다.
- [0045] 도 1은 본 발명의 실시예에 따른 텍스트를 이미지 또는 비디오로 변환하는 기술을 이용한 클라우드소싱 비즈니스 시스템의 구성을 개략적으로 나타낸 도면이다.
- [0046] 도 1을 참조하면, 본 발명에 따른 텍스트를 이미지 또는 비디오로 변환하는 기술을 이용한 클라우드소싱 비즈니스 시스템(100)은 광고주 단말기(110), 경진대회 운영 단말기(120), 경진대회 운영 서버(130) 및 사용자 단말기(140)를 포함하여 구성될 수 있다.
- [0047] 광고주 단말기(110)는 인공지능 서비스 제공자(예컨대, 인공지능 서비스 제공업체)와 디지털 생성물의 수요자(광고주 포함) 간의 광고 주제와 생성물의 형태, 이익 공유 방법 및 평가 방법을 선정하여 유/무선 인터넷을 통해 경진대회 운영 서버(130)로 입력한다. 여기서, 상기 디지털 생성물은 'Text 2 Image', 'Text 2 Video', 'Text 2 Audio', 'Text 2 Music', LLM(Large Language Model)을 활용한 언어완성 또는 채팅 및 이 기술들 간의 결합을 통한 광고 생성, 오디오 트랙 생성, 동화책 만들기, 챗봇 생성, 이미지 생성 중 적어도 어느 하나를 포함할 수 있다.
- [0048] 경진대회 운영 단말기(120)는 상기 광고주 단말기(110)와 공동으로 또는 단독으로 인공지능 서비스 제공자와 디지털 생성물의 수요자 간의 광고 주제와 생성물의 형태, 이익 공유 방법 및 평가 방법을 선정하여 경진대회 운영 서버(130)로 입력한다. 여기서, 이와 같은 경진대회 운영 단말기(120)와 후술하는 경진대회 운영 서버(130)는 서비스 제공업체에 구축될 수도 있고, 외부 클라우드(cloud) 네트워크에 구축될 수도 있다.
- [0049] 경진대회 운영 서버(130)는 인공지능 디지털 생성물 경진 대회의 일정, 이익 공유 방법 및 평가 방법을 사용자 단말기(140)에 공표하고, 인공지능 디지털 생성물 경진 대회 참가자에 의해 생성된 인공지능 디지털 생성물을 최종 평가하여 수상자를 선정하며, 인공지능 디지털 생성물의 수상자가 사용한 기술과, 해당 디지털 생성물을 생성하기 위해 도입한 서비스 공급자 및 기술을 사용자 단말기(140)로 제공하여 공유하고, 상기 디지털 생성물에 대한 인공지능 분석을 통한 사용자 피드백을 상기 사용자 단말기(140)로 제공 및 인공지능 사용자의 등급을 부여하며, 사용자의 등급 부여, 호응도 실적, 활동 실적에 기반하여 경진대회 수상자에 대해 기업에 취업을 추천하고, 채용 업체로부터 소정의 수수료를 취득한다.
- [0050] 여기서, 이상과 같은 경진대회 운영 서버(130)가 사용자 단말기(140)에 공표하는 상기 인공지능 디지털 생성물 경진 대회의 이익 공유 방법은 디지털 생성물 생성자의 저작권과 디지털 생성물의 수요자의 상금 및 상품 제공일 수 있다. 또한, 상기 인공지능 디지털 생성물 경진 대회의 평가 방법은 평가 항목으로서 '좋아요' 개수, 수요자의 평가 및 주최자의 평가를 반영하거나, 각 평가 항목에 가중치를 부여하여 반영할 수 있다. 이때, 상기 평가 항목은 인공 지능에 미리 설정한 평가 방법으로 인공 지능 평가를 더 포함할 수 있다.
- [0051] 또한, 상기 경진대회 운영 서버(130)가 상기 인공지능 사용자의 등급을 부여함에 있어서, 인공지능 대회 수상 이력, '좋아요' 개수, 참여도 등을 반영하여 인공지능 사용자의 등급을 부여할 수 있다.
- [0052] 사용자 단말기(140)는 텍스트(프롬프트), 이미지 또는 음성을 상기 경진대회 운영 서버(130)의 사전에 훈련된 신경망에 입력하고, 사용자 단말기(140) 간에 디지털 생성물 생성 방법 및 호응도(예컨대, '좋아요') 순위를 공유한다. 여기서, 이와 같은 사용자 단말기(140)가 텍스트(프롬프트), 이미지 또는 음성을 상기 경진대회 운영 서버(130)의 사전에 훈련된 신경망에 입력함에 있어서, 상기 경진대회 운영 서버(130)는 상기 사용자 단말기(140)에 인공지능 프롬프트 생성기를 사전에 제공하여 인공지능 프롬프트 생성기의 도움을 받는 사용자 단말기(140)가 원하는 내용을 입력 시 상기 인공지능 프롬프트 생성기에 의해 해당 입력을 참고한 프롬프트를 생성하도록 지원할 수 있다.
- [0053] 그러면, 이하에서는 이상과 같은 구성을 갖는 본 발명에 따른 텍스트를 이미지 또는 비디오로 변환하는 기술을 이용한 클라우드소싱 비즈니스 시스템(100)에 기반한 클라우드소싱 비즈니스 방법에 대해 설명해 보기로 한다.
- [0054] 도 2는 본 발명의 실시예에 따른 텍스트를 이미지 또는 비디오로 변환하는 기술을 이용한 클라우드소싱 비즈니스 방법의 실행 과정을 나타낸 흐름도이다. 도 3은 본 발명의 방법에 따라 경진 대회 주제 및 평가 방법 선정부터 디지털 생성물의 사용자의 피드백 활용까지의 프로세스를 나타낸 도면이다.
- [0055] 도 2를 참조하면, 본 발명에 따른 텍스트를 이미지 또는 비디오로 변환하는 기술을 이용한 클라우드소싱 비즈니스 방법은, 전술한 바와 같은 광고주 단말기(110), 경진대회 운영 단말기(120), 경진대회 운영 서버(130), 사용자 단말기(140)를 포함하는 텍스트를 이미지 또는 비디오로 변환하는 기술을 이용한 클라우드소싱 비즈니스 시

시스템(100)을 기반으로 한 클라우드소싱 비즈니스 방법으로서, 먼저 광고주 단말기(110) 또는 경진대회 운영 단말기(120)가 인공지능 서비스 제공자(예를 들면, 인공지능 서비스 제공업체)와 디지털 생성물의 수요자(광고주 포함) 간의 광고 주제와 생성물의 형태, 이익 공유 방법 및 평가 방법을 선정하여 경진대회 운영 서버(130)로 입력한다(단계 S201). 여기서, 상기 디지털 생성물은 'Text 2 Image', 'Text 2 Video', 'Text 2 Audio', 'Text 2 Music', LLM(Large Language Model)을 활용한 언어완성 또는 채팅 및 이 기술들 간의 결합을 통한 광고 생성, 오디오 트랙 생성, 동화책 만들기, 챗봇 생성, 이미지 생성 중 적어도 어느 하나를 포함할 수 있다.

[0056] 이렇게 하여 광고 주제와 생성물의 형태, 이익 공유 방법 및 평가 방법이 경진대회 운영 서버(130)로 입력되면, 경진대회 운영 서버(130)는 인공지능 디지털 생성물 경진 대회의 일정, 이익 공유 방법 및 평가 방법을 사용자 단말기(140)에 공표한다(단계 S202). 여기서, 상기 인공지능 디지털 생성물 경진 대회의 이익 공유 방법은 디지털 생성물 생성자의 저작권과 디지털 생성물의 수요자의 상금 및 상품 제공일 수 있다. 또한, 상기 인공지능 디지털 생성물 경진 대회의 평가 방법은 평가 항목으로서 '좋아요' 개수, 수요자의 평가 및 주최자의 평가를 반영하거나, 각 평가 항목에 가중치를 부여하여 반영할 수 있다. 이때, 상기 평가 항목은 인공 지능에 미리 설정한 평가 방법으로 인공 지능 평가를 더 포함할 수 있다.

[0057] 이상과 같이 경진대회 운영 서버(130)가 인공지능 디지털 생성물 경진 대회의 일정, 이익 공유 방법 및 평가 방법을 공표함에 따라, 사용자 단말기(140)는 텍스트(프롬프트), 이미지 또는 음성을 상기 경진대회 운영 서버(130)의 사전에 훈련된 신경망에 입력한다(단계 S203). 여기서, 사용자 단말기(140)가 텍스트(프롬프트), 이미지 또는 음성을 상기 경진대회 운영 서버(130)의 사전에 훈련된 신경망에 입력함에 있어서, 상기 경진대회 운영 서버(130)는 상기 사용자 단말기(140)에 인공지능 프롬프트 생성기를 사전에 제공하여 인공지능 프롬프트 생성기의 도움을 받는 사용자 단말기(140)가 원하는 내용을 입력 시 상기 인공지능 프롬프트 생성기에 의해 해당 입력을 참고한 프롬프트를 생성하도록 지원할 수 있다.

[0058] 사용자 단말기(140)는 또한 그들(사용자 단말기들) 간에 디지털 생성물 생성 방법 및 호응도(예컨대, '좋아요') 순위를 공유한다(단계 S204).

[0059] 한편, 상기 경진대회 운영 서버(130)는 인공지능 디지털 생성물 경진 대회 참가자에 의해 생성된 인공지능 디지털 생성물을 최종 평가하여 수상자를 선정한다(단계 S205).

[0060] 그리고 경진대회 운영 서버(130)는 인공지능 디지털 생성물의 수상자가 사용한 기술과, 해당 디지털 생성물을 생성하기 위해 도입한 서비스 공급자 및 기술을 사용자 단말기(140)로 제공하여 공유한다(단계 S206). 이와 같이 공유함으로써 실용성 있는 인공지능 기술의 홍보수단으로 활용할 수 있고, 인공지능 생태계의 경쟁을 촉진할 수 있게 된다.

[0061] 또한, 상기 경진대회 운영 서버(130)는 상기 디지털 생성물에 대한 인공지능 분석을 통한 사용자 피드백을 상기 사용자 단말기(140)로 제공하고, 인공지능 사용자의 등급을 부여한다(단계 S207). 여기서, 상기 인공지능 사용자의 등급을 부여함에 있어서, 인공지능 대회 수상 이력, '좋아요' 개수, 참여도 등을 반영하여 인공지능 사용자의 등급을 부여할 수 있다. 이와 같이 인공지능 사용자의 등급을 부여함으로써 인공지능 사용자 간의 공정한 경쟁을 유도하고, 또한 각 등급별 활동 권한을 부여함으로써 생성형 인공지능의 참여도를 활성화시킬 수 있다. 여기서, 또한 상기 디지털 생성물에 대한 인공지능 분석을 통한 사용자 피드백을 상기 사용자 단말기(140)로 제공함에 있어서, 사용자 심리상담, 사용자 아바타 생성, 시스템 설정 프롬프트 개선 등을 사용자 피드백으로 제공할 수 있다.

[0062] 이후, 상기 경진대회 운영 서버(130)는 사용자의 등급 부여, 호응도 실적, 활동 실적에 기반하여 경진대회 수상자에 대해 기업에 취업을 추천(예컨대, 프롬프트 엔지니어 등)하고, 채용 업체로부터 소정의 수수료를 취득한다(단계 S208).

[0063] 도 3은 본 발명의 방법에 따라 경진 대회 주제 및 평가 방법 선정부터 디지털 생성물의 사용자의 피드백 활용까지의 프로세스를 나타낸 도면이다.

[0064] 도 3을 참조하면, 먼저 경진대회 주제 및 평가방법을 선정하고, 주제, 이미지, 비디오 생성을 위한 프롬프트 생성 LLM 인공지능을 생성한다(단계 S301, S302). 그런 후, 경진대회에 필요한 프롬프트 생성 자동화 인공지능을 각 경진대회에 할당하고, 이에 따라 자동화 인공지능 지원하에 텍스트(프롬프트), 이미지 또는 음성을 입력하거나 사용자(사용자 단말기)가 직접 입력한다(단계 S303, S304).

[0065] 이상과 같은 입력에 따라, 'Text 2 Image' 결과물, 'Text 2 Video' 결과물, 'Text 2 Audio' 결과물이 각각 생성된다(단계 S305~S307). 이와 같이 결과물이 생성되면, ffmpeg 기술을 활용하여 디지털 복합 생성물을 결합한

다(단계 S308). 즉, 디지털 복합 생성물을 만들기 위해서 프롬프트 입력을 통해 나온 이미지를 입력받아 비디오 혹은 오디오, 또는 음악을 생성할 수 있으며, 이때 ffmpeg 기술을 활용한다. 이후, 최종적으로 디지털 생성물의 사용자가 사용 과정의 입력 내용을 기반으로 심리상담, 아바타 생성 등으로 피드백 활용한다(단계 S309). 여기서, 대회 참여 과정 혹은 챗봇과 같은 디지털 창작물을 사용하는 과정에서 입력한 내용을 인공지능 분석 시스템에 입력할 수 있도록 기능을 지원하여 사용자의 심리분석, 성격분석 등을 제공하는 한편 해당 사용자의 아바타 혹은 챗봇 생성 시 반영하는 도구를 제공할 수 있다.

[0066] 한편, 도 4는 인공지능 챗봇 생성대회 등록 화면을 나타낸 도면이다.

[0067] 도 4를 참조하면, (a)는 인공지능 대회 생성화면을 나타낸 것으로, 경진 대회 내용 항목에는 하위 카테고리, 주제, 설명, 대회 운영기간, 인스타그램 전체 주소, 트위터 전체 주소, 유튜브 채널 주소 등을 기재할 수 있는 란이 각각 마련될 수 있다. 또한, (b)는 프롬프트 지원 인공지능 생성화면을 나타낸 것으로, 인공지능 등록 항목에 카테고리, 주제, 설명, 시스템 프롬프트 등을 기재할 수 있는 란이 마련될 수 있다. 이때 대회 생성화면에 프롬프트 지원 인공지능을 할당할 수 있다.

[0068] 도 5는 인공지능 챗봇 생성대회 사용자 화면을 나타낸 도면이다.

[0069] 도 5에 도시된 바와 같이, 사용자 화면을 통해 사용자(인공지능 챗봇 생성대회 참가자)는 프롬프트 입력 항목의 시스템 프롬프트 생성 지원, 시스템 프롬프트 및 이미지 프롬프트 생성 지원, 목록 이미지 생성, 사용자 시작 프롬프트, 어시스턴트 시작 프롬프트 등의 각 란에 해당 내용(사항)을 기재하거나 입력하게 된다.

[0070] 도 6은 인공지능 주제별 생성 대회 목록 검색 화면을 나타낸 도면이다.

[0071] 도 6을 참조하면, 사용자는 전체, 예술, 과학, 어학, 비즈니스, 문학, 경제, 동기부여, 헬스, 여행 등의 분야에서 자신이 원하는 분야를 선택하고, 검색어를 입력함으로써 챗봇 생성대회를 검색하게 된다.

[0072] 도 7은 인공지능 챗봇 생성물 테스트 화면을 나타낸 도면이다.

[0073] 도 7에 도시된 바와 같이, 테스트 화면 상에는 사용자(대회 참가자)가 생성한 챗봇 생성물이 표시되며, 이에 대해 사용자들 간에 의견이나 대화를 주고받을 수 있다.

[0074] 도 8은 인공지능 챗봇 생성물 평가 순위 화면을 나타낸 도면이다.

[0075] 도 8을 참조하면, 평가 순위 화면에는 란킹을 체크할 수 있는 항목이 마련되어 있고, 경진대회 운영자 측에서 챗봇 생성물을 평가하여 순위를 표시하면, 사용자들은 이를 공유하여 자신의 의견이나 생각을 기재할 수 있다.

[0077] 이상의 설명과 같이, 본 발명에 따른 텍스트를 이미지 또는 비디오로 변환하는 기술을 이용한 클라우드소싱 비즈니스 시스템 및 방법은 Text 2 Image, Text 2 Video 기술을 활용한 클라우드소싱을 도입함으로써, 생성형 인공지능을 통해 파생되는 부가 가치를 창출하고, 생성형 인공지능의 참여자에게 이익 공유 및 인공지능 피드백 서비스를 제공할 수 있는 장점이 있다.

[0078] 또한, 디지털 창작물 생성 경진대회 및 대화형 챗봇을 도입하여 다양한 사용자의 참여를 제공함으로써, 새로운 형태의 디지털 창작물 및 인공지능 에이전트를 생성할 수 있는 장점이 있다.

[0079] 이상, 바람직한 실시예를 통하여 본 발명에 관하여 상세히 설명하였으나, 본 발명은 이에 한정되는 것은 아니며, 본 발명의 기술적 사상을 벗어나지 않는 범위 내에서 다양하게 변경, 응용될 수 있음은 당해 기술분야의 통상의 기술자에게 자명하다. 따라서, 본 발명의 진정한 보호 범위는 다음의 청구범위에 의하여 해석되어야 하며, 그와 동등한 범위 내에 있는 모든 기술적 사상은 본 발명의 권리 범위에 포함되는 것으로 해석되어야 할 것이다.

부호의 설명

[0080] 100: (본 발명)텍스트를 이미지 또는 비디오로 변환하는 기술을 이용한 클라우드소싱 비즈니스 시스템

110: 광고주 단말기

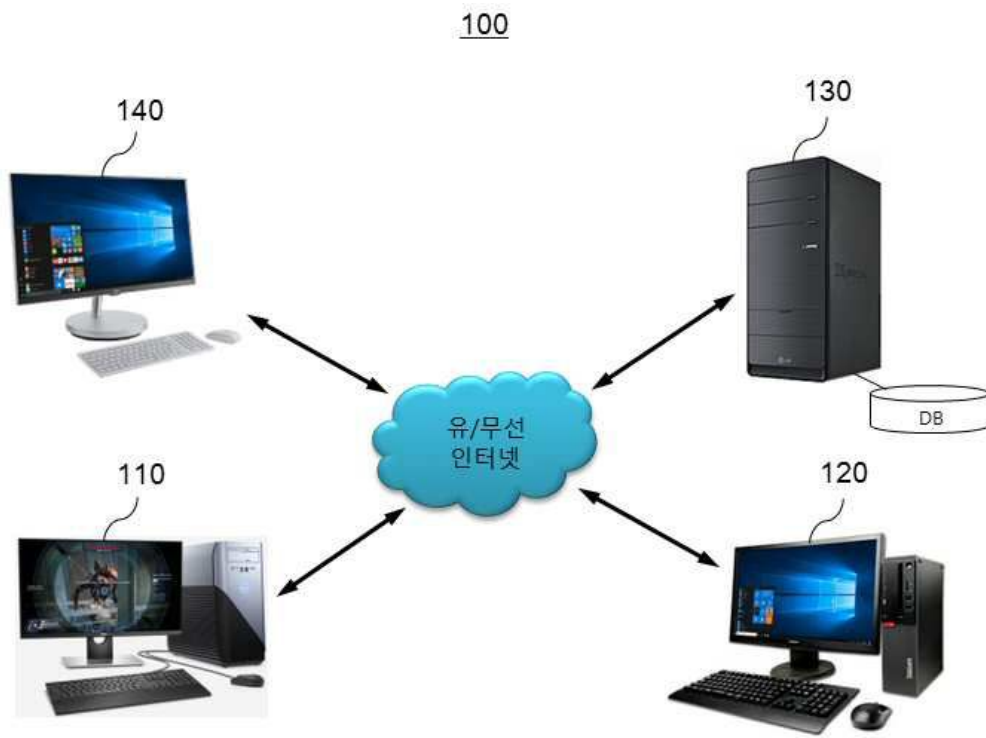
120: 경진대회 운영 단말기

130: 경진대회 운영 서버

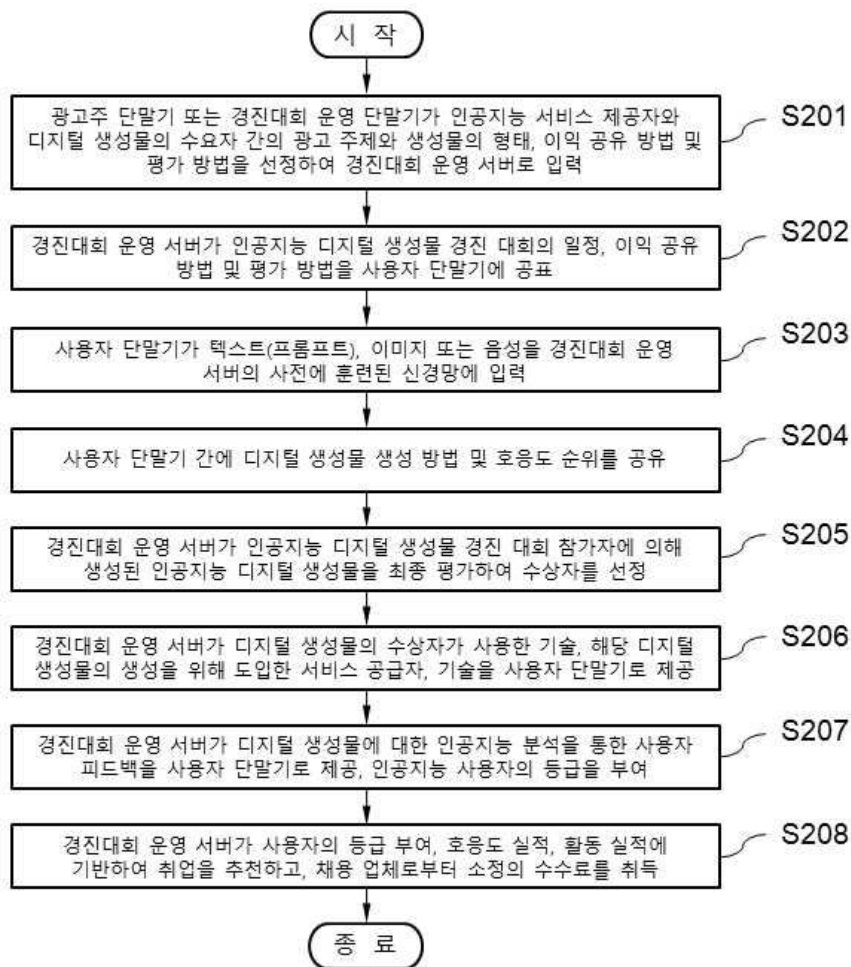
140: 사용자 단말기

도면

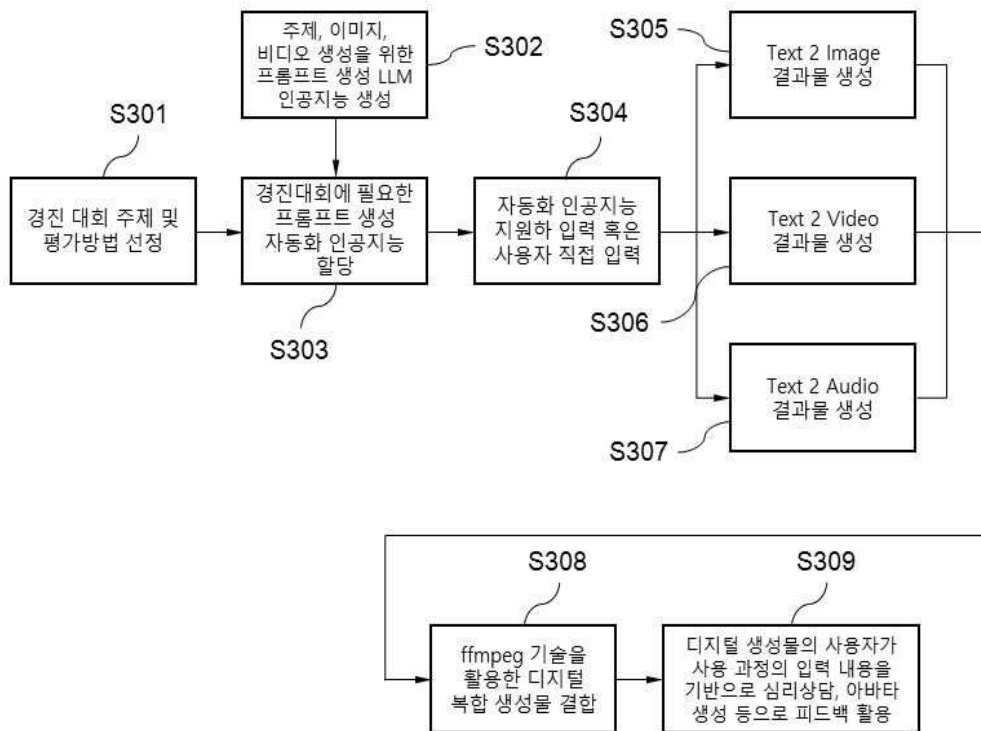
도면1



도면2



도면3



도면4

경진 대회 내용 (일부 필수)

하위 카테고리

주제 (35자 제한)

설명 (70자 제한)

대회 운영기간

chatbot id EX : ['DBDEhbsSgi4DWDIYkW2', '~~']

인스타그램 전체 주소 (EX : https://www.instagram.com/myid/)

트위터 전체 주소(EX : https://twitter.com/myid)

유튜브 채널 주소(EX : https://www.youtube.com/channel/myChannelID/

[재승](#)

(a)

인공지능 등록

[목록으로](#)

카테고리 (topic or prompt)

주제 (35자 제한)

설명 (70자 제한)

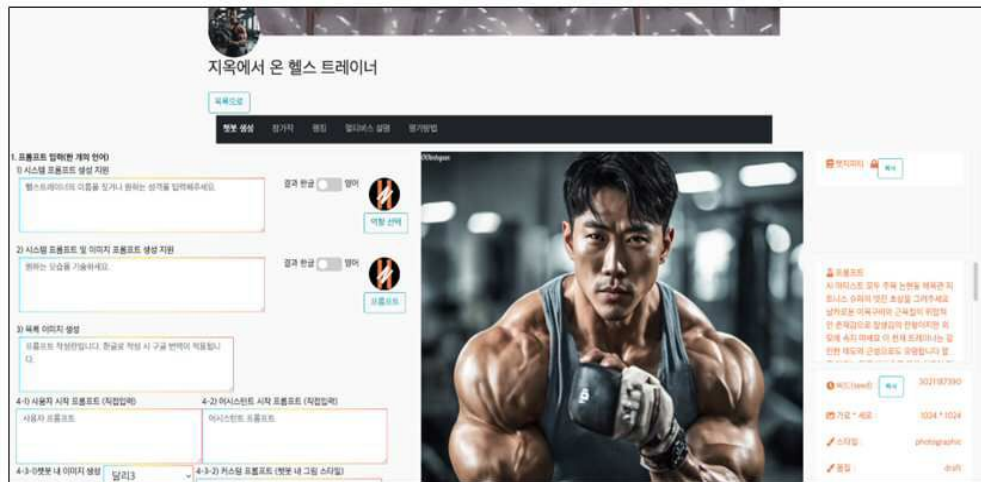
system prompt (10000자 제한)

custom prompt placeholder (1000자 제한)

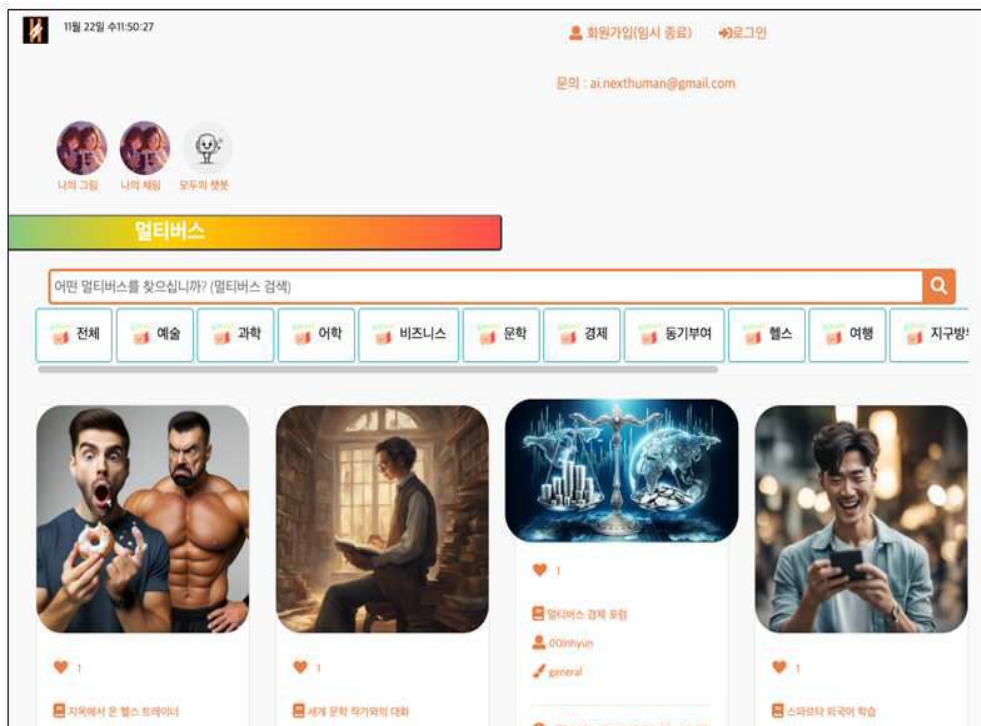
custom prompt (10000자 제한)

(b)

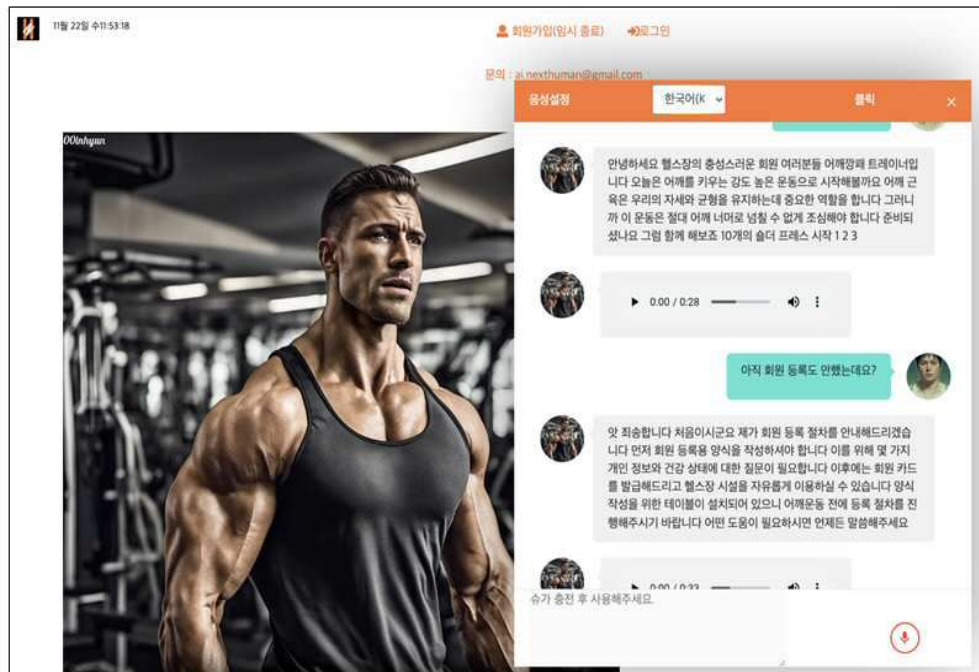
도면5



도면6



도면7



도면8

