(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2025-0040898
(43) 공개일자 2025년03월25일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06Q 30/0242 (2023.01) *G06Q 10/0631* (2023.01)
G06Q 10/10 (2023.01) *G06Q 30/0241* (2023.01)
G06Q 30/0273 (2023.01) *G06Q 30/0601* (2023.01)
G06Q 50/18 (2024.01)
(52) CPC특허분류
G06Q 30/0242 (2023.01)
G06Q 10/063112 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2025-0024342(분할)
(22) 출원일자 2025년02월25일
심사청구일자 2025년02월25일
(62) 원출원 특허 10-2023-0058700
원출원일자 2023년05월04일
심사청구일자 2023년05월04일

(71) 출원인
알리고에이아이 주식회사
서울특별시 도봉구 마들로13길 84, 2층 212호(창동, 창동아우르네)
고려대학교 산학협력단
서울특별시 성북구 안암로 145, 고려대학교 (안암동5가)
(72) 발명자
이장혁
서울특별시 중랑구 동일로92길 40, 110동 2504호 (면목동, 사가정 센트럴 아이파크)
김래현
서울특별시 마포구 새창로 52 , 111동 306호 (도화동, 현대아파트)
장승원
서울특별시 동대문구 사가정로 65, 204동 2004호 (전농동, 래미안 크레시티)
(74) 대리인
특허법인 아이피에스

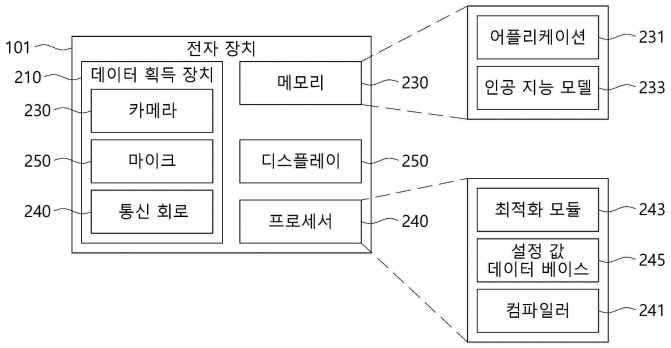
전체 청구항 수 : 총 18 항

(54) 발명의 명칭 **온라인 광고 컨텐트 플랫폼을 제공하기 위한 시스템**

(57) 요 약

다양한 실시예들에 따르면, 광고 계약 중개 플랫폼을 제공하는 서버는, 통신 회로, 메모리 및 적어도 하나의 프로세서를 포함하고, 적어도 하나의 프로세서는, 광고하고자 하는 특정 제품에 대한 적어도 하나의 콘텐츠를 획득하고, 적어도 하나의 유명인 이미지 중에서 특정 유명인의 유명인 이미지를 획득하고, 유명인 이미지 또는 특정 제품의 이미지 중 적어도 하나에 기반하여 광고 이미지를 획득하고, 광고 이미지는 특정 제품에 대한 광고에 사용하는 이미지이며, 광고 이미지를 포함하는 광고 정보를 유명인과 관련된 제1 외부 장치로 전달하여 광고 계약의 체결을 요청하고, 요청에 대한 응답으로 제1 외부 장치로부터 광고 계약의 수락 여부를 나타내는 제1 결과 데이터를 획득하고, 제1 결과 데이터가 광고 계약의 수락에 대한 정보를 포함함에 응답하여, 광고 이미지를 이용한 광고 계약의 체결을 나타내는 계약 정보를 생성할 수 있다.

대 표 도



(52) CPC특허분류
G06Q 10/10 (2023.01)
G06Q 30/0246 (2013.01)
G06Q 30/0249 (2013.01)
G06Q 30/0273 (2023.01)
G06Q 30/0277 (2013.01)
G06Q 30/0619 (2013.01)
G06Q 50/18 (2024.01)

명 세 서

청구범위

청구항 1

광고 계약 중개 플랫폼을 제공하는 서버에 있어서,

통신 회로;

메모리; 및

적어도 하나의 프로세서를 포함하고,

상기 적어도 하나의 프로세서는:

광고하고자 하는 특정 제품에 대한 적어도 하나의 콘텐츠를 획득하고,

적어도 하나의 유명인 이미지 중에서 특정 유명인의 유명인 이미지를 획득하고,

상기 유명인 이미지 또는 상기 특정 제품의 이미지 중 적어도 하나에 기반하여 광고 이미지를 획득하고, 상기 광고 이미지는 상기 특정 제품에 대한 광고에 사용하는 이미지이며;

상기 광고 이미지를 포함하는 광고 정보를 상기 유명인과 관련된 제1 외부 장치로 전달하여 광고 계약의 체결을 요청하고,

상기 요청에 대한 응답으로 상기 제1 외부 장치로부터 상기 광고 계약의 수락 여부를 나타내는 제1 결과 데이터를 획득하고, 및

상기 제1 결과 데이터가 상기 광고 계약의 수락에 대한 정보를 포함함에 응답하여, 상기 광고 이미지를 이용한 상기 광고 계약의 체결을 나타내는 계약 정보를 생성하는 서버.

청구항 2

청구항 1에 있어서,

상기 적어도 하나의 프로세서는, 상기 특정 제품에 대한 적어도 하나의 콘텐츠에 기반하여 제품 특징 정보를 획득하고,

상기 제품 특징 정보는, 상기 특정 제품에 대한 제품 특징들과 관련된 복수의 가중치 값들에 기반하여 생성된 제품 속성 정보를 포함하는 서버.

청구항 3

청구항 2에 있어서,

상기 적어도 하나의 프로세서는,

상기 적어도 하나의 유명인 이미지 각각에 대응하는 복수의 유명인 특징들을 획득하고, 및

상기 복수의 유명인 특징들 및 상기 복수의 가중치 값들에 기반하여 상기 유명인 이미지를 포함하는 유명인 이미지 추천 정보를 획득하는, 서버.

청구항 4

청구항 1에 있어서,

상기 광고 이미지는, 상기 유명인 이미지에 상기 특정 제품의 이미지가 오버랩되어 획득되는, 서버.

청구항 5

청구항 4에 있어서,

상기 광고 이미지는, 상기 특정 유명인의 유명세에 대한 정보를 포함하는, 서버.

청구항 6

청구항 1에 있어서,

상기 적어도 하나의 프로세서는, 상기 특정 제품을 광고하고자 하는 광고주와 관련된 제2 외부 장치가 상기 광고 정보 및 상기 광고 계약의 체결 여부를 나타내는 상태 정보를 표시하도록, 상기 제2 외부 장치를 제어하는, 서버.

청구항 7

청구항 6에 있어서,

상기 적어도 하나의 프로세서는, 상기 제1 외부 장치로부터 상기 제1 결과 데이터를 획득함에 응답하여 상기 상태 정보를 업데이트 하도록, 상기 제2 외부 장치를 제어하는, 서버.

청구항 8

청구항 1에 있어서,

상기 적어도 하나의 프로세서는:

상기 광고 계약의 광고 예산을 획득하고,

상기 적어도 하나의 유명인 각각에 대한 CPC(cost per click)에 기반하여 광고 계약 단가 정보를 획득하고,

상기 광고 예산 및 상기 광고 계약 단가 정보에 기반하여, 상기 적어도 하나의 유명인을 필터링 하고, 및

상기 필터링 결과에 기반하여 상기 특정 유명인을 결정하도록 하는, 서버

청구항 9

청구항 1에 있어서,

상기 적어도 하나의 프로세서는:

상기 제1 결과 데이터에 상기 광고 정보에 대한 수정을 요청하는 수정 데이터가 포함된 경우, 상기 수정 데이터에 기반하여 상기 광고 정보를 갱신하고, 및

갱신된 광고 정보를 전달하는 서버.

청구항 10

청구항 9에 있어서,

상기 적어도 하나의 프로세서는:

상기 갱신된 광고 정보에 대한 응답으로 광고 계약의 승인 여부를 나타내는 제2 결과 데이터를 획득하고, 및

상기 제2 결과 데이터에 기반하여 상기 광고 계약의 체결을 나타내는 상기 계약 정보를 획득하는 서버.

청구항 11

광고 계약 중개 플랫폼을 제공하는 서버의 동작 방법에 있어서,

광고하고자 하는 특정 제품에 대한 적어도 하나의 콘텐츠를 획득하는 동작;

적어도 하나의 유명인 이미지 중에서 특정 유명인의 유명인 이미지를 획득하는 동작;

상기 유명인 이미지 또는 상기 특정 제품의 이미지 중 적어도 하나에 기반하여 광고 이미지를 획득하는 동작, 상기 광고 이미지는 상기 특정 제품에 대한 광고에 사용하는 이미지이며;

상기 광고 이미지를 포함하는 광고 정보를 상기 유명인과 관련된 제1 외부 장치로 전달하여 광고 계약의 체결을 요청하는 동작;

상기 요청에 대한 응답으로 상기 제1 외부 장치로부터 상기 광고 계약의 수락 여부를 나타내는 제1 결과 데이터를 획득하는 동작; 및

상기 제1 결과 데이터가 상기 광고 계약의 수락에 대한 정보를 포함함에 응답하여, 상기 광고 이미지를 이용한 상기 광고 계약의 체결을 나타내는 계약 정보를 생성하는 동작을 포함하는, 서버의 동작 방법.

청구항 12

청구항 11에 있어서,

상기 특정 제품에 대한 적어도 하나의 콘텐츠에 기반하여 제품 특징 정보를 획득하는 동작을 더 포함하고,

상기 제품 특징 정보는, 상기 특정 제품에 대한 제품 특징들과 관련된 복수의 가중치 값들에 기반하여 생성된 제품 속성 정보를 포함하는 서버의 동작 방법.

청구항 13

청구항 12에 있어서,

상기 적어도 하나의 유명인 이미지 각각에 대응하는 복수의 유명인 특징들을 획득하는 동작; 및

상기 복수의 유명인 특징들 및 상기 복수의 가중치 값들에 기반하여 상기 유명인 이미지를 포함하는 유명인 이미지 추천 정보를 획득하는 동작을 더 포함하는, 서버의 동작 방법.

청구항 14

청구항 11에 있어서,

상기 광고 이미지는, 상기 유명인 이미지에 상기 특정 제품의 이미지가 오버랩되어 획득되고,

상기 광고 이미지는 상기 특정 유명인의 유명세에 대한 정보를 포함하는, 서버의 동작 방법.

청구항 15

청구항 11에 있어서,

상기 특정 제품을 광고하고자 하는 광고주와 관련된 제2 외부 장치가 상기 광고 정보 및 상기 광고 계약의 체결 여부를 나타내는 상태 정보를 표시하도록, 상기 제2 외부 장치를 제어하는 동작을 더 포함하는, 서버의 동작 방법.

청구항 16

청구항 15에 있어서,

상기 제1 외부 장치로부터 상기 제1 결과 데이터를 획득함에 응답하여 상기 상태 정보를 업데이트하도록, 상기 제2 외부 장치를 제어하는 동작을 더 포함하는, 서버의 동작 방법.

청구항 17

청구항 11에 있어서,

상기 광고 계약의 광고 예산을 획득하는 동작;

상기 적어도 하나의 유명인 각각에 대한 CPC(cost per click)에 기반하여 광고 계약 단가 정보를 획득하는 동작;

상기 광고 예산 및 상기 광고 계약 단가 정보에 기반하여, 상기 적어도 하나의 유명인을 필터링하는 동작;

상기 필터링 결과에 기반하여 상기 특정 유명인을 결정하도록 하는 동작을 더 포함하는, 서버의 동작 방법.

청구항 18

전자 장치의 제어 방법을 실행하는 프로그램을 포함하는 비일시적 컴퓨터 판독 가능 기록매체에 있어서, 상기 제어 방법은:

광고하고자 하는 특정 제품에 대한 적어도 하나의 콘텐츠를 획득하는 단계,

적어도 하나의 유명인 이미지 중에서 특정 유명인의 유명인 이미지를 획득하는 단계,

상기 유명인 이미지 또는 상기 특정 제품의 이미지 중 적어도 하나에 기반하여 광고 이미지를 획득하는 단계, 상기 광고 이미지는 상기 특정 제품에 대한 광고에 사용하는 이미지이며;

상기 광고 이미지를 포함하는 광고 정보를 상기 유명인과 관련된 제1 외부 장치로 전달하여 광고 계약의 체결을 요청하는 단계,

상기 요청에 대한 응답으로 상기 제1 외부 장치로부터 상기 광고 계약의 수락 여부를 나타내는 제1 결과 데이터를 획득하는 단계, 및

상기 제1 결과 데이터가 상기 광고 계약의 수락에 대한 정보를 포함함에 응답하여, 상기 광고 이미지를 이용한 상기 광고 계약의 체결을 나타내는 계약 정보를 생성하는 단계를 포함하는, 컴퓨터 판독 가능 기록매체.

발명의 설명

기 술 분 야

[0001] 본 개시는, 온라인 광고 컨텐트 플랫폼을 제공하기 위한 시스템, 시스템에 포함되는 전자 장치, 및 전자 장치의 동작 방법에 대한 것이다.

배 경 기 술

[0002] 온라인 디스플레이 광고 시장은 지속적으로 성장하고 있다. 온라인 광고에는 유명인이 등장하여 소비자의 이목을 집중시키는 방식이 일반적이다. 이에 따라 유명인의 광고 초상권 시장 또한 성장하고 있다.

[0003] 이러한 상황에서, 광고주(advertiser) 입장에서는 유명인을 광고에 이용하는 비용과 관련된 이슈가 있고, 유명인(celebrity)의 입장에서는 유명인의 유명세가 지속되는 동안 신속하게 광고 시장에 진출해야 하는 이슈가 있

다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0004] 온라인 광고를 신속하게 집행하기 위하여, 제품을 판매하는 광고주와, 광고를 제작하는 크리에이터(creator)와, 광고에 등장하는 유명인 사이를 중개하는 플랫폼이 필요하다. 온라인 광고 컨텐트 플랫폼에서 특정 제품의 온라인 광고를 진행하고자 하는 경우, 광고를 진행하고자 하는 제품의 속성에 적합한 유명인이 광고에 등장해야 광고 효과가 증대될 수 있다.

[0005] 다양한 실시예들에 따라, 온라인 광고 컨텐트 플랫폼을 제공하기 위한 시스템, 시스템에 포함되는 전자 장치, 및 전자 장치의 동작 방법을 제공함으로써, 특정 제품에 따라 적합한 유명인을 추천할 수 있다.

과제의 해결 수단

[0006] 다양한 실시예들에 따르면, 광고 계약 중개 플랫폼을 제공하는 서버는, 통신 회로, 메모리 및 적어도 하나의 프로세서를 포함하고, 적어도 하나의 프로세서는, 광고하고자 하는 특정 제품에 대한 적어도 하나의 콘텐츠를 획득하고, 적어도 하나의 유명인 이미지 중에서 특정 유명인의 유명인 이미지를 획득하고, 유명인 이미지 또는 특정 제품의 이미지 중 적어도 하나에 기반하여 광고 이미지를 획득하고, 광고 이미지는 특정 제품에 대한 광고에 사용하는 이미지이며, 광고 이미지를 포함하는 광고 정보를 유명인과 관련된 제1 외부 장치로 전달하여 광고 계약의 체결을 요청하고, 요청에 대한 응답으로 제1 외부 장치로부터 광고 계약의 수락 여부를 나타내는 제1 결과 데이터를 획득하고, 제1 결과 데이터가 광고 계약의 수락에 대한 정보를 포함함에 응답하여, 광고 이미지를 이용한 광고 계약의 체결을 나타내는 계약 정보를 생성할 수 있다.

[0007] 다양한 실시 예들에 따르면, 광고 계약 중개 플랫폼을 제공하는 서버의 동작 방법은, 광고하고자 하는 특정 제품에 대한 적어도 하나의 콘텐츠를 획득하는 동작, 적어도 하나의 유명인 이미지 중에서 특정 유명인의 유명인 이미지를 획득하는 동작, 유명인 이미지 또는 특정 제품의 이미지 중 적어도 하나에 기반하여 광고 이미지를 획득하는 동작, 광고 이미지는 특정 제품에 대한 광고에 사용하는 이미지이며, 광고 이미지를 포함하는 광고 정보를 유명인과 관련된 제1 외부 장치로 전달하여 광고 계약의 체결을 요청하는 동작, 요청에 대한 응답으로 제1 외부 장치로부터 광고 계약의 수락 여부를 나타내는 제1 결과 데이터를 획득하는 동작 및 제1 결과 데이터가 광고 계약의 수락에 대한 정보를 포함함에 응답하여, 광고 이미지를 이용한 광고 계약의 체결을 나타내는 계약 정보를 생성하는 동작을 포함할 수 있다.

[0008] 다양한 실시 예들에 따르면, 전자 장치의 제어 방법을 실행하는 프로그램을 포함하는 비일시적 컴퓨터 판독 가능 기록매체에 있어서, 제어 방법은, 광고하고자 하는 특정 제품에 대한 적어도 하나의 콘텐츠를 획득하는 단계, 적어도 하나의 유명인 이미지 중에서 특정 유명인의 유명인 이미지를 획득하는 단계, 유명인 이미지 또는 특정 제품의 이미지 중 적어도 하나에 기반하여 광고 이미지를 획득하는 단계, 광고 이미지는 특정 제품에 대한 광고에 사용하는 이미지이며, 광고 이미지를 포함하는 광고 정보를 유명인과 관련된 제1 외부 장치로 전달하여 광고 계약의 체결을 요청하는 단계, 요청에 대한 응답으로 제1 외부 장치로부터 광고 계약의 수락 여부를 나타내는 제1 결과 데이터를 획득하는 단계, 및 제1 결과 데이터가 광고 계약의 수락에 대한 정보를 포함함에 응답하여, 광고 이미지를 이용한 광고 계약의 체결을 나타내는 계약 정보를 생성하는 단계를 포함할 수 있다.

발명의 효과

[0009] 다양한 실시예들에 따른, 온라인 광고 컨텐트 플랫폼 제공 시스템의 동작 방법 및 온라인 광고 컨텐트 플랫폼 제공 시스템의 동작 방법의 동작 방법은, 제품을 판매하는 광고주와, 광고를 제작하는 크리에이터와, 광고에 등장하는 유명인 사이를 중개하는 플랫폼을 제공할 수 있다.

[0010] 이에 따라, 유명인에게는, 고정 비용으로 광고 수입을 대폭 증대하는 효과와, 광고에 노출될 수 있는 지역을 확장하고 여러 상품군의 광고를 동시에 수주할 수 있는 효과가 제공될 수 있다. 간편한 집행을 통한 신속한 결산에 기반하여, 광고 계약에 따른 위험이 최소화될 수 있고, 유명인의 초상권 사용에 대한 요청 시 최종 결정권을 유명인이 보유함으로써 광고에 노출되어 남용되는 사례가 사전에 예방될 수 있다.

[0011] 광고주에게는, 유명인의 사진 및 동영상이 구축된 라이브러리에 접근함으로써 신속하게 광고를 집행할 수 있고, 유명인의 유명세가 지속되는 기간 동안에 광고를 집행함으로써 광고 효과가 극대화되는 효과가 제공될 수 있다.

광고하고자 하는 제품에 적합한 유명인을 자동으로 추천해주는 시스템에 따라, 최적의 유명인을 최적의 비용으로 광고에 활용할 수 있는 장점이 제공될 수 있다.

도면의 간단한 설명

[0012] 도 1은, 다양한 실시예들에 따른, 시스템에 포함되는 장치들의 블록도이다.

도 2는, 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치의 블록도이다.

도 3은, 다양한 실시예들에 따른 인공 지능 모델의 예를 설명하기 위한 도면이다.

도 4는, 다양한 실시예들에 따른, 학습 데이터를 설명하기 위한 도면이다.

도 5는, 다양한 실시예들에 따른, 학습된 인공 지능 모델을 설명하기 위한 도면이다.

도 6은, 다양한 실시예들에 따른, 온라인 광고 컨텐트 플랫폼 제공 시스템의 동작 방법을 설명하기 위한 흐름도이다.

도 7은, 다양한 실시예들에 따른, 온라인 광고 컨텐트 플랫폼 제공 시스템의 동작 방법을 설명하기 위한 흐름도이다.

도 8은, 다양한 실시예들에 따른, 유명인을 추천하는 화면에 포함되는 그래픽 객체의 예시들을 설명하는 도면이다.

도 9는, 다양한 실시예들에 따른, 특정 제품의 정보를 입력 받는 화면의 일 예를 도시한다.

도 10은, 다양한 실시예들에 따른, 제품 카테고리 정보를 입력 받는 화면의 일 예를 도시한다.

도 11은, 다양한 실시예들에 따른, 유명인을 추천하는 화면의 일 예를 도시한다.

도 12a는, 다양한 실시예들에 따른, 특정 유명인의 프로필을 나타내는 일 예를 도시한다.

도 12b는, 다양한 실시예들에 따른, 특정 유명인의 프로필을 나타내는 일 예를 도시한다.

도 13은, 다양한 실시예들에 따른, 광고주와 유명인 간의 협상을 중개하는 인터페이스 화면의 일 예를 도시한다.

도 14는, 다양한 실시예들에 따른, 크리에이터의 추천 화면을 나타내는 화면의 일 예를 도시한다.

도 15는, 다양한 실시예들에 따른, 특정 크리에이터의 프로필을 나타내는 일 예를 도시한다.

도 16은, 다양한 실시예들에 따른, 광고주와 크리에이터 간의 협상을 중개하는 인터페이스 화면의 일 예를 도시한다.

도 17은, 다양한 실시예들에 따른, 광고 중개 플랫폼의 결과 화면의 일 예를 도시한다.

도 18은, 다양한 실시예들에 따른, 광고 집행 결과를 나타내는 일 예를 도시한다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0013] 도 1은, 다양한 실시예들에 따른, 시스템(100)에 포함되는 장치들의 블록도이다.

[0014] 다양한 실시예들에 따르면, 시스템(100)은, 온라인 광고 컨텐트 플랫폼을 제공하기 위한 시스템일 수 있다. 예를 들어, 시스템(100)은, 제품을 판매하는 광고주와, 광고를 제작하는 크리에이터와, 광고에 등장하는 유명인 사이를 중개하는 플랫폼을 제공할 수 있다. 다만, 시스템(100)이 제공할 수 있는 서비스의 분야에는 제한이 없다는 것을 당업자는 이해할 수 있다.

[0015] 도 1을 참조하면, 시스템(100)은, 전자 장치(101), 제1 외부 전자 장치(110), 제2 외부 전자 장치(120), 및/또는 서버(130)를 포함할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)는, 광고주의 전자 장치일 수 있다. 예를 들어, 제1 외부 전자 장치(110)는, 유명인의 전자 장치일 수 있다. 예를 들어, 제2 외부 전자 장치(120)는, 크리에이터의 전자 장치일 수 있다. 예를 들어, 서버(130)는, 전자 장치(101), 제1 외부 전자 장치(110), 및 제2 외부 전자 장치(120)를 중개하는 서버일 수 있다. 도 1에는, 각 장치가 하나인 것으로 도시되어 있으나, 이는 예시일 뿐, 서버(130)를 통해 중개되는, 전자 장치(101), 제1 외부 전자 장치(110), 및 제2 외부 전자 장치(120) 각각의 개수에는 제한이 없다. 예를 들어, 전자 장치(101)는, 복수의 광고주의 수만큼 존재할 수 있고, 제1 외부 전자 장

치(110)는, 복수의 유명인의 수만큼 존재할 수 있고, 제2 외부 전자 장치(120)는, 복수의 크리에이터의 수만큼 존재할 수 있다.

[0016] 다양한 실시예들에 따르면, 도 1에 도시된 구성 요소들(예: 전자 장치(101), 제1, 2 전자 장치(110, 120) 및/또는 서버(130))는 유선 통신 및/또는 무선 통신으로 연결될 수 있으며, 상기 통신을 통해, 상호간 본 개시에서 설명되는 각종 정보 및/또는 데이터를 주고 받을 수 있다.

[0017] 도 2는, 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치(101)의 블록도이다.

[0018] 다양한 실시예들에 따르면, 시스템(100)에 포함된 다른 구성 요소들(예: 제1 전자 장치(110), 제2 전자 장치(120) 및/또는 서버(130))는, 도 2에 도시된 구성 요소들과 동일한 구성 요소들을 포함하여, 본 개시에서 설명되는 전자 장치(101)의 동작들의 적어도 일부를 수행하도록 구현될 수 있다.

[0019] 도 2를 참조하면, 전자 장치(101)는 카메라(211), 마이크(213), 및 통신 회로(215)와 같은 데이터 획득 장치(210)와, 복수의 어플리케이션(231)과 복수의 인공 지능 모델(233)을 저장하는 메모리(230)와, 최적화 모듈(243), 설정 값 데이터 베이스(database, DB)(245)와 컴파일러(compiler)(241)를 포함하는 프로세서(240) 및 디스플레이(250)를 포함할 수 있다. 디스플레이(250)의 종류에는 제한이 없다. 이하에서는 전자 장치(101)에 포함된 각각의 구성들에 대해서 설명한다.

[0020] 먼저, 이하에서는, 다양한 실시예들에 따른 데이터 획득 장치(210)에 대해서 설명한다.

[0021] 다양한 실시예들에 따르면, 데이터 획득 장치(210)는 전자 장치(101)에 포함된 장치들 중에서 컨텐트를 획득하기 위한 장치들을 분류하기 위한 논리적인 개념으로 해석될 수 있다. 데이터 획득 장치들(210)은 카메라(211), 마이크(213), 및 통신 회로(215) 이외에도 이하에서 기술하는 다양한 종류의 컨텐트들을 획득하기 위한 다양한 종류의 장치들(예: 각종 센서들, 터치 스크린)을 더 포함할 수 있다.

[0022] 다양한 실시예들에 따르면, 데이터 획득 장치들(210)은 후술할 인공 지능 모델(233)에 기반하여 처리될 다양한 종류의 데이터(또는, 컨텐트)를 획득할 수 있다. 일 실시예에서, 상기 데이터 획득 장치들(210)은, 전자 장치(101)에 설치된(또는, 저장된) 프로세스들, 프로그램들, 및/또는 어플리케이션들의 실행 및/또는 구동에 따라서, 구동되어 다양한 종류의 데이터를 획득할 수 있다. 일 예로, 카메라 어플리케이션이 실행 및/또는 구동되는 경우, 전자 장치(101)는 카메라(211)를 구동(예: 이미지 센서의 리드 아웃을 제어하는 동작을 수행)하여 데이터로서 이미지 및/또는 영상을 획득할 수 있다. 일 예로, 녹음 어플리케이션이 실행 및/또는 구동되는 경우, 전자 장치(101)는 마이크(213)를 구동하여 데이터로서 사용자의 발화 및/또는 주변 소리들과 같은 오디오 데이터를 획득할 수 있다. 일 예로, 웹 기반의 어플리케이션이 실행 및/또는 구동되는 경우, 전자 장치(101)는 통신 회로(215)를 이용하여 미디어 서버와 통신 연결을 설정하고 이미지, 영상, 오디오 데이터와 같은 미디어 데이터들을 획득할 수 있다. 이하에서는 각각의 데이터 획득 장치(210)들의 예에 대해서 설명한다.

[0023] 다양한 실시예들에 따르면, 카메라(211)(예: 적어도 하나의 전면 카메라 및 적어도 하나의 후면 카메라)는 정지 영상(또는, 이미지) 및 동영상을 촬영할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 적어도 하나의 카메라(211)는 하나 이상의 렌즈들, 이미지 센서들, 이미지 시그널 프로세서들, 또는 플래시들을 포함할 수 있다. 일 실시예에서, 전자 장치(101)는 각각 다른 속성 또는 기능(또는, 용도)을 가진 카메라(211)들을 포함할 수 있다. 예를 들면, 적어도 하나의 카메라(211)는 서로 다른 화각의 카메라들을 포함할 수 있다. 상기 화각은 일 예로서, 114° 내지 94° 의 초광각(super wide angle), 광각(wide angle), 84° 내지 63° 의 표준(normal lens), 28° 내지 8° 의 망원(telephoto), 및 6° 내지 3° 의 초망원(super telephoto)을 포함할 수 있다. 예를 들어, 적어도 하나의 카메라(211)는 상술한 바와 같이 전면에 배치되어 이미지 및/또는 영상을 촬영하는 적어도 하나의 전면 카메라 및 후면에 배치되어 이미지 및/또는 영상을 촬영하는 적어도 하나의 후면 카메라를 포함할 수 있다.

[0024] 다양한 실시예들에 따르면, 마이크(213)는 전자 장치(101)의 외부로부터 사운드를 수신할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)(예: 프로세서(240))는 마이크(213)를 구동하여, 마이크(213)를 통해 외부에서 발생되는 사운드를 수신할 수 있다. 외부에서 발생되는 사운드는 화자들(예: 사용자 및/또는 다른 화자(또는 타인))의 음성들(또는 발화들), 생활 노이즈, 주변(또는 배경) 노이즈들을 포함할 수 있다. 일 실시예에서, 상기 마이크(213)는 복수의 마이크들을 포함할 수 있다. 상기 전자 장치(101)(예: 프로세서(240))는 복수의 마이크(213)들을 이용하여 수신되는 사운드로부터, 전자 장치(101)로부터 지정된 방향에서 발생되는 사운드를 수신하는 빔포밍을 형성할 수 있다. 상기 수신된 사운드에 기반하여, 획득된 지정된 방향의 사운드는 서브 사운드로 정의될 수 있다. 상기 복수의 마이크(213)들 각각은 소정의 거리로 이격 되도록 전자 장치(101)에 배치되며, 상기 이격된 거리와 사운드를 획득하고자 하는 방향과 연관된 시간 또는 위상만큼 각 마이크(213)를 통해 수신되는 사운드를 신호

처리하여 상기 서브 사운드가 획득될 수 있다. 상기 빔포밍 기술은 주지의 기술이므로, 구체적인 설명은 생략한다.

[0025] 다양한 실시예들에 따르면, 통신 회로(215)는 다양한 종류의 통신 방식으로 외부 전자 장치(예: 다른 전자 장치(110, 120), 또는 서버(130))와 통신 연결을 형성하고, 데이터를 송신 및/또는 수신할 수 있다. 상기 통신 방식은 상술한 바와 같이, Bluetooth, 및 Wi-Fi direct와 같은 직접 통신 연결을 설정하는 통신 방식, AP(access point)를 이용하는 통신 방식(예: Wi-Fi 통신), 또는 기지국(base station)을 이용하는 셀룰러 통신을 이용하는 통신 방식(예: 3G, 4G/LTE, 5G)을 포함할 수 있다.

[0026] 이하에서는, 다양한 실시예들에 따른 복수의 인공 지능 모델(233)에 대해서 설명한다.

[0027] 도 3은, 다양한 실시예들에 따른 인공 지능 모델(233)의 예를 설명하기 위한 도면이다.

[0028] 다양한 실시예들에 따르면, 인공 지능 모델(233)은, 전자 장치(101), 제1 외부 전자 장치(110) 및/또는 제2 외부 전자 장치(120)에 저장될 수 있다. 다양한 실시예들에 따르면, 서버(130)가 인공 지능 모델(233)을 생성(또는, 업데이트)하고, 생성된 인공 지능 모델(233)을 이용하여, 본 개시에서 설명되는 각종 동작들을 수행할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 서버(130)가 생성된 인공 지능 모델(233)을 전자 장치(101)로 제공하고, 전자 장치(101)가 제공된(또는, 다운로드 된) 인공 지능 모델(233)을 이용하여, 본 개시에서 설명되는 각종 동작들을 수행할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 전자 장치(101)가 인공 지능 모델(233)을 생성(또는, 업데이트)하고, 생성된 인공 지능 모델(233)을 이용하여, 본 개시에서 설명되는 각종 동작들을 수행할 수 있다.

[0029] 다양한 실시예들에 따르면, 인공 지능 모델(233)은 지정된 종류의 학습 알고리즘을 기반으로 미리 학습이 완료된 모델들로서, 다양한 종류의 데이터(또는, 컨텐트)를 입력 받아 연산하여 결과 데이터를 출력(또는, 획득)하도록 미리 구현된 인공 지능 모델들일 수 있다. 예를 들어, 서버(130)(또는, 전자 장치(101))에서 머신 러닝 알고리즘 또는 딥 러닝 알고리즘을 기반으로 지정된 종류들의 데이터들을 인풋 데이터로 하여 특정 종류의 결과 데이터를 아웃풋 데이터로 출력하도록 학습이 수행되어 복수의 인공 지능 모델(233)(예: 머신 러닝 모델, 및 딥 러닝 모델)이 생성될 수 있다. 상기 머신 러닝 알고리즘은 선형 회귀(linear regression), 및 로지스틱 회귀(logistic regression)와 같은 지도 학습 알고리즘(supervised algorithms), 클러스터링(clustering), 시각화와 차원 축소(visualization and dimensionality reduction), 및 연관 규칙 학습(association rule learning)과 같은 비지도 학습 알고리즘(unsupervised algorithms), 및 강화학습 알고리즘(reinforcement algorithms)을 포함하고, 상기 딥 러닝 알고리즘은 ANN(Artificial Neural Network), DNN(Deep Neural Network), CNN(Convolution Neural Network)을 포함할 수 있으며, 기재된 바에 제한되지 않고 다양한 학습 알고리즘을 더 포함할 수 있다. 상기 학습 완료된 인공 지능 모델(233)은 입력 데이터를 연산하기 위한 적어도 하나의 행렬들(예: 컨벌루션 레이어, 풀링 레이어)을 포함하며, 상기 행렬들에 기반하여 입력 데이터에 대한 연산을 수행함으로써 결과 데이터를 출력하도록 구현될 수 있다. 일 예로, 도 3에 도시된 바와 같이, CNN을 기반으로 이미지 데이터와 이미지 데이터에 포함된 객체들에 대한 정보를 트레이닝 데이터로 하여(예: 이미지 데이터를 인풋 데이터, 객체들(또는, 피사체들)에 대한 정보를 아웃풋 데이터로 설정) 인공 지능 모델(233)(예: CNN 모델)이 생성될 수 있으며, 생성된 인공 지능 모델(233)은 컨텐트(301)(예: 이미지 데이터)를 입력 받은 것에 대한 응답으로 컨벌루션 레이어(convolution layer), 활성 함수(activation function)(예: 시그모이드(sigmoid), 렐루(Relu)), 및 풀링 레이어(pooling layer)를 이용하여 입력되는 이미지 데이터를 연산함으로써, 객체들에 대한 정보(예: instance segmentation된 이미지 데이터)를 포함하는 출력 컨텐트(303)(예: 결과 데이터)를 출력하도록 구현될 수 있다. 한편, 도 3에 도시되지 않았으나, 상기 CNN을 기반으로 학습된 딥 러닝 모델은 도시된 컨벌루션 레이어, 및 풀링 레이어 이외에도 더 많은 레이어들을 포함할 수 있으며 주지의 기술이므로 구체적인 설명은 생략한다. 또 일 예로, 도 3에 도시된 바에 제한되지 않고, 다른 학습 알고리즘을 기반으로 오디오 데이터와 화자들에 대한 정보를 트레이닝 데이터로 하여(예: 오디오 데이터를 인풋 데이터, 화자들에 대한 정보를 아웃풋 데이터로 설정) 다른 인공 지능 모델(예: 머신 러닝 모델, 또는 딥 러닝 모델)이 생성될 수 있으며, 다른 인공 지능 모델은 오디오 데이터(예: 발화)를 입력 받은 것에 대한 응답으로 결과 데이터로서 화자를 식별하기 위한 식별자(예: unique ID)를 출력하도록 구현될 수도 있다.

[0030] 다양한 실시예들에 따르면, 인공 지능 모델(233)은 지정된 연산 능력과 연관된 값(이하, 연산 값)들(예: 가중치 연산 값(예: weight precision))은 32bit, 활성 함수 연산 값(예: activation function precision)은 32bit)에 대응하는 행렬의 가중치들, 및 활성 함수들을 포함하도록 구현될 수 있다. 또 예를 들어 상기 연산 값은 가중치들(weights), 또는 활성 함수(activation function)(예: 시그모이드(sigmoid), 렐루(Relu))와 같은 파라미터를 연산하기 위한 능력에 대한 값으로서, 가중치에 대한 연산 값(예: weight precision)과 활성 함수에 대한 연산

값(예: activation precision)을 포함할 수 있다.

[0031] 한편, 서버(130)가 인공 지능 모델(233)을 생성(또는, 저장)하는 경우, 서버(130)는 전자 장치(101), 제1 외부 전자 장치(110) 및/또는 제2 외부 전자 장치(120)로부터 각종 컨텐트를 수신하고, 인공 지능 모델(233)을 이용하여 처리된 결과를 전자 장치(101)로 제공할 수 있다. 전자 장치(101)가 인공 지능 모델(233)을 생성(또는, 저장)하는 경우, 전자 장치(101)가 인공 지능 모델(233)을 이용하여, 획득된 각종 컨텐트를 처리하여 그 결과를 출력할 수도 있다.

[0032] 도 4는, 다양한 실시예들에 따른, 학습 데이터를 설명하기 위한 도면이다.

[0033] 도 4를 참조하면, 인공 지능 모델(233)은, 제1 학습 데이터(401) 및 제2 학습 데이터(402)에 의해 학습될 수 있다. 제1 학습 데이터(401)는, 입력 데이터일 수 있고, 제2 학습 데이터(402)는, 인공 지능 모델(233)을 통해 출력될 데이터일 수 있다. 예를 들어, 제1 학습 데이터(401) 및 제2 학습 데이터(402)에 의해 학습된 인공 지능 모델(233)은, 제1 학습 데이터(401)와 같은 종류의 입력 데이터를 입력 받아, 제2 학습 데이터(402)와 같은 종류의 출력 데이터를 출력할 수 있다.

[0034] 다양한 실시예들에 따르면, 인공 지능 모델(233)은 복수 개로 구현될 수 있다. 예를 들어, 제1 학습 데이터(401)가 후술하는 제품의 정보를 포함하고, 제2 학습 데이터(402)가 후술하는 제품 특징들 및/또는 상기 제품 특징들에 각각 대응하는 제품 특징값들을 포함하는 경우, 제품과 관련된 학습 데이터들에 따라서 제1 인공 지능 모델이 생성될 수 있다. 제1 학습 데이터(401)가 후술하는 유명인의 정보를 포함하고, 제2 학습 데이터(402)가 후술하는 유명인 특징들 및/또는 상기 유명인 특징들에 각각 대응하는 유명인 특징값들을 포함하는 경우, 유명인과 관련된 학습 데이터들에 따라서 제2 인공 지능 모델이 생성될 수 있다.

[0035] 일 실시예에 따르면, 유명인의 종류(예: 인종(백인, 황인, 흑인), 성별(남성, 여성) 등)에 따라서 복수의 인공 지능 모델들이 생성될 수도 있다. 예를 들어, 제1 인종(또는, 제1 성별)의 유명인들과 관련된 정보들(예: 유명인의 정보, 유명인 특징들, 유명인 특징값들)에 기반하여 제3 인공 지능 모델이 생성되고, 제2 인종(또는, 제2 성별)의 유명인들과 관련된 정보들(예: 유명인의 정보, 유명인 특징들, 유명인 특징값들)에 기반하여 제4 인공 지능 모델이 생성될 수도 있다. 이 경우, 전자 장치(101)(즉, 광고주)에 의해 선택된 유명인의 종류(예: 인종, 성별 등)에 따라서, 선택된 유명인의 종류에 대응하는 인공 지능 모델을 통해 상기 선택된 유명인의 종류에 속하는 적어도 하나의 유명인이 추천 결과로 제공될 수 있다.

[0036] 이하에서는, 설명의 편의상, 제품 관련 인공 지능 모델과 유명인 관련 인공 지능 모델을 동일한 참조 부호(233)의 인공 지능 모델로 설명하나, 상술한 바와 같이, 제품 관련 인공 지능 모델과 유명인 관련 인공 지능 모델이 별개로 구현되고 이용될 수 있음은 당업자에게 이해될 수 있다.

[0037] 다양한 실시예들에 따르면, 인공 지능 모델(233)(예: 제1 인공 지능 모델)은, 제품의 정보를 제1 학습 데이터(401)로 이용하고, 제품 특징(feature)들 및/또는 제품 특징들에 대응하는 P개의 특징값들(feature value)(예: 제품 특징 벡터(P X 1 크기의 행렬))을 제2 학습 데이터(402)로 이용할 수 있다.

[0038] 예를 들어, 제품의 정보는, 제품의 이미지, 명칭, 카테고리, 제품의 설명(description), 제조사 정보, 또는 제조사의 URL을 포함할 수 있으나, 제1 학습 데이터(401)로 이용되는 제품의 정보에는 제한이 없다. 제품의 정보는, 광고주(예: 광고주의 전자 장치(101))에 의해 제공될 수도 있고, 외부 서버(예: 다양한 제품의 정보를 포함하는 외부 클라우드 서버)에서 수집될 수도 있다.

[0039] 예를 들어, 제2 학습 데이터(402)는, 복수의 제품 특징들 및 복수의 제품 특징들에 대응하는 복수의 특징값들을 포함할 수 있다. “제품 특징”은, 제품과 관련된 지정된 특징일 수 있다. 예를 들어, 복수의 제품 특징들은, “혁신적인(innovative)”, “고유한(original)”, “경제적인(economic)”, “유행하는(trendy)”, “유일한(unique)” 등을 포함할 수 있다. 다양한 실시예들에 따르면, 복수의 제품 특징들은 미리 설정되거나 변경될 수 있고, 복수의 제품 특징들의 개수에는 제한이 없다. 일 실시예에 따르면, 복수의 제품 특징들은, 제1 학습 데이터(예: 제품의 정보)에 기반하여 결정될 수도 있다. 예를 들어, SNS(social network service) 내 특정 제품의 정보가 게시된 게시글이 있을 때, 상기 특정 제품의 정보와 관련된(예: 자주 언급된) 부가 정보(예: 해시태그(hashtag))에 기반하여, 복수의 제품들에 있어서 빈도수가 높은 부가 정보(예: 해시태그)가 상기 제품 특징의 후보로 결정될 수 있다. 다양한 실시예들에 따르면, 복수의 제품 특징들에 대응하는 복수의 특징값들은, 복수의 제품 특징들 각각에 대응하는 수치들일 수 있다. 예를 들어, 제2 학습 데이터(402)는, 수학식 1과 같은, 복수의 제품 특징들(예: “혁신적인”, “고유한”, “경제적인”, “유행하는”, “유일한” 등)에 각각 대응하는 복수의 특징값들을 포함할 수 있다. 수학식 1(F_p)의 형태(예: 벡터 및/또는 행렬 형태)는 예시일 뿐, 제2 학습 데

이터(402)의 형태에는 제한이 없다.

수학식 1

[0040]
$$F_p = \begin{pmatrix} p_1 \\ p_2 \\ p_3 \\ p_4 \\ p_5 \\ \vdots \\ p_p \end{pmatrix}$$

[0041] 수학식 1에서, p_1은 제1 제품 특징(예: “혁신적인”)에 대응하는 제1 특징 값(수치)을 나타내고, p_2은 제2 제품 특징(예: “고유한”)에 대응하는 제2 특징 값(수치)을 나타내고, p_3은 제3 제품 특징(예: “경제적인”)에 대응하는 제3 특징 값(수치)을 나타내고, p_4은 제4 제품 특징(예: “유행하는”)에 대응하는 제4 특징 값(수치)을 나타내고, p_5은 제5 제품 특징(예: “유일한”)에 대응하는 제5 특징 값(수치)을 나타낼 수 있으며, 제품 속성 정보(예: 제품 특징 벡터(F_p))는, 총 p개의 제품 특징들에 대응하는 p개의 특징 값들을 포함할 수 있다.

[0042] 본 개시에서, 설명의 편의상, 특징 값을 0 내지 10 범위에 속하는 값으로 설명하나, 특징 값들은 상술한 범위(0 내지 10) 외 다양한 범위로 정의될 수 있다. 예를 들어, 특징 값들은, 0 또는 1로 설정될 수도 있다. 본 개시에서, 제품 특징 값들의 집합(예: 벡터 및/또는 행렬 형태의 데이터(F_p))을 “제품의 속성(characteristics)”(또는, 제품 속성 정보)으로 설명하도록 한다.

[0043] 다양한 실시예들에 따르면, 인공 지능 모델(233)(예: 제2 인공 지능 모델)은, 유명인의 정보를 제1 학습 데이터(401)로 이용하고, 유명인 특징들 및/또는 유명인 특징들에 대응하는 특징값을 제2 학습 데이터(402)로 제공받아, 학습할 수 있다.

[0044] 예를 들어, 제1 학습 데이터(401)로 이용되는 유명인의 정보는, 유명인의 이미지(및/또는 동영상), 유명인의 이름, 나이, 키, 체중, 또는 유명인에 대한 설명을 포함할 수 있다. 제1 학습 데이터(401)로 이용되는 유명인의 정보에는 제한이 없다. 유명인의 정보는, 유명인(예: 유명인의 제1 외부 전자 장치(110))에 의해 제공될 수도 있고, 외부 서버(예: 다양한 유명인의 정보를 포함하는 외부 클라우드 서버)에서 수집될 수도 있다.

[0045] 예를 들어, 제2 학습 데이터(402)는, 복수의 유명인 특징들 및/또는 복수의 유명인 특징들에 대응하는 복수의 C개의 특징값들(예: 유명인 특징 벡터(C X 1 크기의 행렬)을 포함할 수 있다. “유명인 특징”은, 인물과 관련된 지정된 특징일 수 있다. 예를 들어, 복수의 유명인 특징들은, “귀여운(cute)”, “사랑스러운(lovely)”, “화통한(cool)”, “멋진(gorgeous)”, “고급진(luxury)”, “건강한(healthy)” 등을 포함할 수 있다. 복수의 유명인 특징들은 미리 설정되거나 변경될 수 있고, 복수의 유명인 특징들의 개수에는 제한이 없다. 일 실시예에 따르면, 유명인 특징들은, 제1 학습 데이터(예: 유명인의 정보)에 기반하여 결정될 수도 있다. 예를 들어, SNS 내 특정 유명인의 정보가 게시된 게시글이 있을 때, 상기 특정 유명인의 정보와 관련된(예: 자주 언급된) 부가 정보(예: 해시태그)에 기반하여, 복수의 유명인들에 있어서 빈도수가 높은 부가 정보(예: 해시태그)가 상기 유명인 특징의 후보로 결정될 수 있다. 다양한 실시예들에 따르면, 복수의 유명인 특징들에 대응하는 복수의 특징값들은, 복수의 유명인 특징들 각각에 대응하는 수치들일 수 있다. 예를 들어, 제2 학습 데이터(402)는, 수학식 2와 같은, 복수의 유명인 특징들(예: “귀여운”, “사랑스러운”, “화통한”, “멋진”, “고급진”, “건강한” 등)에 각각 대응하는 복수의 특징값들을 포함할 수 있다. 수학식 2(F_c)의 형태(예: 벡터 및/또는 행렬 형태)는 예시일 뿐, 제2 학습 데이터(402)의 형태에는 제한이 없다.

수학식 2

[0046]
$$F_c = \begin{pmatrix} c_1 \\ c_2 \\ c_3 \\ c_4 \\ c_5 \\ \vdots \\ c_c \end{pmatrix}$$

[0047] 수학식 2에서, c_1은 제1 유명인 특징(예: “귀여운”)에 대응하는 제1 특징 값(수치)을 나타내고, c_2은 제2 유명인 특징(예: “사랑스러운”)에 대응하는 제2 특징 값(수치)을 나타내고, c_3은 제3 유명인 특징(예: “화통한”)에 대응하는 제3 특징 값(수치)을 나타내고, c_4은 제4 유명인 특징(예: “멋진”)에 대응하는 제4 특징 값(수치)을 나타내고, c_5은 제5 유명인 특징(예: “고급진”)에 대응하는 제5 특징 값(수치)을 나타내고, c_6은 제6 유명인 특징(예: “건강한”)에 대응하는 제6 특징 값(수치)을 나타낼 수 있으며, 유명인 속성 정보(예: 유명인 특징 벡터(F_c))는, 총 c개의 유명인 특징들에 대응하는 c개의 특징 값들을 포함할 수 있다.

[0048] 본 개시에서, 설명의 편의상, 특징 값을 0 내지 10 범위에 속하는 값으로 설명하나, 특징값들은 상술한 범위(0 내지 10) 외 다양한 범위로 정의될 수 있다. 예를 들어, 특징값들은, 0 또는 1로 설정될 수도 있다. 본 개시에서, 유명인 특징 값들의 집합(예: 벡터 및/또는 행렬 형태의 데이터(F_c))을 “유명인의 속성”(또는, 유명인 속성 정보)으로 설명하도록 한다.

[0049] 다양한 실시예들에 따르면, 유명인 속성 정보는, 제1 학습 데이터로 이용된 유명인의 이미지(및/또는 동영상)에 대응하도록 결정될 수 있다. 예를 들어, 동일한 유명인이더라도, 상기 유명인의 제1 이미지에 대한 유명인 속성 정보와, 상기 유명인의 제2 이미지에 대한 유명인 속성 정보는 상이할 수 있다.

[0050] 일 실시예에 따르면, 전술한 제품 특징들과 유명인 특징들은 적어도 일부가 중복될 수도 있다. 예를 들어, “건강한” 등 제품 특징은 유명인들의 속성을 나타내기 위한 유명인 특징으로 사용될 수도 있으며, 본 개시에서 설명되는 예시와 같이, 제품 특징들과 유명인 특징들이 반드시 상이하게 설정되는 것은 아니다.

[0051] 도 5는, 다양한 실시예들에 따른, 학습된 인공 지능 모델을 설명하기 위한 도면이다.

[0052] 도 5를 참조하면, 인공 지능 모델(233)은, 제1 데이터(501)를 입력 받고, 제2 데이터(502)를 출력할 수 있다. 예를 들어, 제1 데이터(501)는, 도 4의 제1 학습 데이터(401)와 같은 종류의 데이터일 수 있고, 제2 데이터(502)는, 도 4의 제2 학습 데이터(402)와 같은 종류의 데이터일 수 있다.

[0053] 다양한 실시예들에 따르면, 인공 지능 모델(233)은, 제품의 정보를 제1 데이터(501)로 입력 받고, 제품 특징들 및/또는 제품 특징들에 대응하는 특징값을 제2 데이터(502)로 출력할 수 있다. 제품의 정보, 제품 속성들 및 제품 속성들에 대응하는 특징값은, 도 4의 설명을 통해 이해할 수 있다.

[0054] 다양한 실시예들에 따르면, 인공 지능 모델(233)은, 유명인의 정보를 제1 데이터(501)로 입력 받고, 유명인 특징들 및/또는 유명인 특징들에 대응하는 특징값을 제2 데이터(502)로 출력할 수 있다. 유명인의 정보, 유명인 특징들 및 유명인 특징들에 대응하는 특징값은, 도 4의 설명을 통해 이해할 수 있다.

[0055] 도 6은, 다양한 실시예들에 따른, 온라인 광고 컨텐트 플랫폼 제공 시스템의 동작 방법을 설명하기 위한 흐름도이다.

[0056] 도 6의 동작들과 도 7의 동작들은 유기적으로 수행될 수 있으며, 도 6의 동작들 및 도 7의 동작들 중 적어도 일부는 생략될 수도 있다.

[0057] 이하에서, 동작 601 내지 동작 605이 서버(130)에 의해서 수행되는 것으로 설명하나, 전자 장치(101)가 인공 지능 모델(233)을 포함하는 경우, 동작 601 내지 동작 605 중 적어도 일부는 전자 장치(101)에 의해 수행될 수도 있다.

[0058] 다양한 실시예들에 따르면, 서버(130)는, 동작 601에서, 특정 제품의 적어도 하나의 컨텐트를 획득할 수 있다. 예를 들어, 서버(130)는, 전자 장치(101)로부터 특정 제품의 적어도 하나의 컨텐트를 획득(예: 수신)할 수 있다. 예를 들어, 적어도 하나의 컨텐트는, 상기 특정 제품의 정보(예: 이미지, 명칭, 카테고리, 설명)를 포함할 수 있다. 다양한 실시예들에 따르면, 서버(130)는, 전자 장치(101)를 통해 입력된 특정 제품의 적어도 하나의 컨텐트를 수신하여 획득할 수 있다. 특정 제품의 적어도 하나의 컨텐트 중 적어도 일부는, 외부 서버(예: 다양한 제품의 정보를 포함하는 외부 클라우드 서버)에서 수집될 수도 있다.

[0059] 다양한 실시예들에 따르면, 서버(130)는, 동작 603에서, 제품 속성 정보를 획득할 수 있다. 예를 들어, 서버(130)는, 인공 지능 모델(233)을 이용하여, 획득된 적어도 하나의 컨텐트에 기반하여, 특정 제품의 제품 속성 정보(예: 수학식 1과 같은 형태의, 특정 제품의 제품 특징 값들)를 획득할 수 있다. 다른 예로, 전자 장치(101)가 인공 지능 모델(233)을 이용하여 특정 제품의 제품 속성 정보를 획득하는 경우, 획득된 제품 속성 정보를 서버(130)로 제공할 수도 있다. 일 실시예에 따르면, 유명인 속성 정보는, 동일한 유명인이더라도, 상기 유명인의 이미지(사진 및/또는 동영상)에 따라서 상이할 수 있다. 예를 들어, 특정 유명인에 있어서, 제1 이미지(예: 웃고 있는 이미지)는 제1 유명인 특징(예: “귀여운”)의 특징값이 높을 수 있고, 제2 이미지(예: 운동하는 이미지)는 제6 유명인 특징(예: “건강한”)의 특징값이 높게 산출될 수 있다.

[0060] 다양한 실시예들에 따르면, 서버(130)는, 동작 605에서, 제품 속성 정보와 관련된 가중치 값들에 기반하여 확인된 유명인 이미지 추천 정보를 제공할 수 있다.

[0061] 이하에서는, 서버(130)가 적어도 하나의 유명인 이미지를 추천하는 방법의 일 예를 설명하도록 한다.

[0062] 다양한 실시예들에 따르면, 서버(130)는, 제품 속성 정보와 관련된 가중치 값들을 확인할 수 있다. 예를 들어, 가중치 값들은, 1 X C 크기의 행렬(이하, 가중치 행렬(W)) 형태로 표현될 수 있다.

수학식 3

[0063]
$$W=\begin{pmatrix} w_1 \\ w_2 \\ w_3 \\ w_4 \\ w_5 \\ \vdots \\ w_c \end{pmatrix}$$

[0064] 다양한 실시예들에 따르면, 수학식 3의 가중치 값들(w_1, w_2, …, w_c)은, 제품 속성 정보(예: 제품 특징값들)에 따라서 상이하게 산출될 수 있다. 가중치 값들(w_1, w_2, …, w_c)은, 같은 행(row)의 유명인 특징 값들에 각각 대응할 수 있다. 예를 들어, n번째 행의 제n 가중치 값(w_n)은 n번째 행의 제n 유명인 특징 값(c_n)에 대응할 수 있다.

[0065] 다양한 실시예들에 따르면, 가중치 행렬(W)은, 제품 속성 정보와 기준 행렬(M)의 연산 결과로부터 산출될 수 있다.

수학식 4

[0066]
$$W=(F_p^{\ T}\cdot M)^T$$

수학식 5

[0067] $$M=\begin{pmatrix} m_{11} & \cdots & m_{1c} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ m_{p1} & \cdots & m_{pc} \end{pmatrix}$$

[0068] 수학식 4를 참조할 때, 특정 제품의 제품 속성 정보와 관련된 가중치 행렬(W)은, 제품 특징 벡터(F_p)와 기준 행렬(M)의 행렬 연산 결과로 산출될 수 있다. 수학식 5를 참조하면, 기준 행렬(M)은, P X C 크기의 행렬로 정의될 수 있다. 기준 행렬(M)은 특정 제품과 무관하게(예: 제품 속성 정보와 무관하게) 공통될 수 있으며, 특정 제품과 관련된 가중치 행렬(W)은, 동일한 기준 행렬(M)에 상기 특정 제품의 제품 특징 벡터의 연산 결과로 산출될 수 있다.

[0069] 다양한 실시예들에 따르면, 기준 정보(예: 기준 행렬(M))는, 광고 집행 결과에 기반하여 갱신(update)될 수 있으며, 상세한 설명은 후술하도록 한다.

[0070] 다양한 실시예들에 따르면, 서버(130)는, 가중치 행렬(W)에 기반하여, 복수의 유명인 이미지들 중 적어도 하나의 유명인 이미지를 유명인 이미지 추천 결과로써 제공할 수 있다. 예를 들어, 서버(130)는, 특정 제품의 제품 속성 정보와 관련되어 확인된 가중치 행렬(W)을 이용하여, 유명인 이미지들의 유명인 속성 정보로부터 브랜드 적합도(brand fit)(또는, 예상 광고 효과(예: 예상 CTR(click through ratio)))를 산출할 수 있으며, 산출 방법은 후술하는 도면을 통해 더욱 상세하게 설명하도록 한다. 서버(130)는, 상기 브랜드 적합도(또는, 예상 광고 효과)가 높은 적어도 하나의 유명인 이미지를 포함하는 정보를 전자 장치(101)로 제공할 수 있다.

[0071] 다양한 실시예들에 따르면, 전자 장치(101)는, 동작 607에서, 유명인 이미지 및 지정된 개수의 유명인 특징들을 포함하는 화면을 표시할 수 있다. 다양한 실시예들에 따르면, 전자 장치(101)는, 적어도 하나의 유명인 이미지를 포함하는 정보를 서버(130)로부터 수신하고, 수신된 정보에 기반하여, 적어도 하나의 추천 유명인 이미지를 표시할 수 있다. 다양한 실시예들에 따르면, 전자 장치(101)는, 복수의 유명인 특징들 중 지정된 개수의 유명인 특징을 확인할 수 있다. 예를 들어, 서버(130)는 특정 제품의 제품 속성 정보와 관련되어 확인된 가중치 행렬(W)의 가중치 값들을 확인할 수 있다. 서버(130)는, 가중치 값들 중 지정된 개수의 가중치 값들을 확인할 수 있다. 예를 들어, 서버(130)는, 가중치 값들의 크기를 비교하여, 크기가 큰 지정된 개수의 가중치 값들을 확인할 수 있다. 서버(130)는, 확인된 지정된 개수의 가중치 값들, 상기 지정된 개수의 가중치 값들에 대응하는(예: 같은 행에 위치한) 지정된 개수의 유명인 특징들, 및/또는 상기 지정된 개수의 유명인 특징들의 특징 값들을 포함하는 정보를 전자 장치(101)로 제공(예: 전송)할 수 있다. 전자 장치(101)는, 서버(130)로부터 제공받은 정보에 기반하여, 지정된 개수의 유명인 특징들을 표시할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 전자 장치(101)는, 상기 지정된 개수의 유명인 특징들의 유명인 특징 값들을 함께 표시할 수도 있으며, 후술하는 도면을 통해 더욱 상세하게 설명하도록 한다. 일 실시예에 따르면, 전자 장치(101)는, 적어도 하나의 추천 유명인 이미지와 함께, 상기 추천 유명인 이미지에 해당하는 유명인의 다른 이미지를 함께 표시할 수도 있으며, 후술하는 도면을 통해 더욱 상세하게 설명하도록 한다.

[0072] 도 7은, 다양한 실시예들에 따른, 온라인 광고 컨텐트 플랫폼 제공 시스템의 동작 방법을 설명하기 위한 흐름도이다.

[0073] 이하에서, 동작 701 내지 동작 709이 서버(130)에 의해서 수행되는 것으로 설명하나, 전자 장치(101)가 인공 지능 모델(233)을 포함하는 경우, 동작 701 내지 동작 709 중 적어도 일부는 전자 장치(101)에 의해 수행될 수도 있다.

[0074] 도 6의 동작들과 도 7의 동작들은 유기적으로 수행될 수 있으며, 도 6의 동작들 및 도 7의 동작들 중 적어도 일부는 생략될 수도 있다.

[0075] 다양한 실시예들에 따르면, 서버(130)는, 동작 701에서, 특정 제품의 적어도 하나의 컨텐트를 획득할 수 있다. 701 동작은, 601 동작일 수 있고, 중복되는 범위에서의 설명은 생략하도록 한다.

[0076] 다양한 실시예들에 따르면, 서버(130)는, 동작 703에서, 제품 속성 정보를 획득할 수 있다. 703 동작은, 603 동작일 수 있고, 중복되는 범위에서의 설명은 생략하도록 한다.

[0077] 다양한 실시예들에 따르면, 서버(130)는, 동작 705에서, 제품 속성 정보와 관련된 가중치 값들을 확인할 수 있다. 예를 들어, 서버(130)는 획득된 특정 제품의 제품 속성 정보(예: 수학식 1의 F_p)와 기준 정보(예: 수학식 5의 기준 행렬(M))에 기반하여, 특정 제품의 제품 속성 정보와 관련된 가중치 값들(예: 수학식 4의 가중치 행렬(W))을 확인할 수 있다.

[0078] 다양한 실시예들에 따르면, 서버(130)는, 동작 707에서, 확인된 가중치 값들에 기반하여, 각 유명인 이미지에 대한 브랜드 적합도(또는, 예상 광고 효과)를 확인할 수 있다. 다양한 실시예들에 따르면, 서버(130)는, 복수의 유명인 이미지들에 대하여, 각 유명인 이미지를 상기 유명인 이미지의 유명인 속성 정보(예: 수학식 2의 F_c)를 관련지어 저장할 수 있다. 서버(130)는, 각 유명인 이미지의 유명인 속성 정보와 특정 제품과 관련하여 확인된 가중치 값들(예: 수학식 4의 가중치 행렬(W))의 연산 결과로부터, 각 유명인 이미지의 브랜드 적합도(또는, 예상 광고 효과)를 확인할 수 있다.

수학식 6

[0079] $$S = W^T \cdot F_c$$

[0080] 수학식 6을 참조하면, 브랜드 적합도(S)는, 1 X C 크기의 가중치 행렬(W)과 C X 1 크기의 유명인 특징 벡터(F_c)의 행렬 곱 연산의 결과로, 1 X 1 크기의 값(즉, 스칼라(scalar) 값)으로 산출될 수 있다. 각 유명인 이미지의 브랜드 적합도(S)는, 백분율 형태의 수치 및/또는 그래픽 객체 형태 등으로 전자 장치(101)를 통해 표시될 수 있으며, 후술하는 도면을 통해 더욱 상세하게 설명하도록 한다.

[0081] 다양한 실시예들에 따르면, 서버(130)는, 동작 709에서, 확인된 브랜드 적합도(또는, 예상 광고 효과)에 기반하여, 특정 제품과 관련된 적어도 하나의 유명인 이미지를 추천할 수 있다. 예를 들어, 서버(130)는, 각 유명인 이미지의 브랜드 적합도(또는, 예상 광고 효과)(S)에 기반하여, 복수의 유명인 이미지들 중, 브랜드 적합도(또는, 예상 광고 효과)가 높은 적어도 하나의 유명인 이미지를 상기 특정 제품과 관련된 유명인 이미지로 추천할 수 있다.

[0082] 도 8은, 다양한 실시예들에 따른, 유명인을 추천하는 화면에 포함되는 그래픽 객체의 예시들을 설명하는 도면이다.

[0083] 다양한 실시예들에 따르면, 유명인을 추천하는 화면에는 지정된 개수의 유명인 특징들 및/또는 상기 유명인 특징의 특징 값들(이하, 유명인 특징 값)을 나타내는 그래픽 객체가 포함될 수 있다.

[0084] 다양한 실시예들에 따르면, 전자 장치(101)는, 그래픽 객체를 통해 지정된 개수의 유명인 특징들을 표시할 수 있다. 예를 들어, 표시되는 유명인 특징들은, 특정 제품의 제품 속성 정보와 관련된 가중치 값들(예: 수학식 4의 가중치 행렬(W)) 중 크기가 큰 지정된 개수의 가중치 값들에 대응하는(예: 같은 행에 위치한) 유명인 특징들일 수 있다.

[0085] 다양한 실시예들에 따르면, 상기 유명인 특징들이 표시되는 순서(order)는, 대응하는 가중치 값들의 크기에 기반하여 결정될 수 있다. 예를 들어, 크기가 상대적으로 큰 가중치 값에 대응하는 유명인 특징부터 크기가 상대적으로 작은 가중치 값에 대응하는 유명인 특징 순으로, 제1 방향(예: 시계 방향)으로 표시될 수 있다.

[0086] 다양한 실시예들에 따르면, 전자 장치(101)는, 그래픽 객체를 통해 유명인 특징 값들을 표시할 수 있다. 예를 들어, 각 유명인 이미지에 대하여, 각 유명인 이미지의 유명인 속성 정보 중, 그래픽 객체를 통해 표시되는 지정된 개수의 유명인 특징에 대응하는 유명인 특징 값들을 표시할 수 있다.

[0087] 상술한 설명들을 바탕으로, 도 8의 (a) 내지 (c)에 대하여 설명하도록 한다.

[0088] 도 8의 (a) 내지 (c)를 참조하면, 특정 유명인 이미지와 관련하여, “gorgeous”, “luxury”, “healthy”, “cool” 및 “cute”라는 유명인 특징들이 그래픽 객체를 통해 표시된다. 이는, 특정 제품의 제품 속성 정보에 기반하여 확인된 가중치 값들 중, “gorgeous”, “luxury”, “healthy”, “cool” 및 “cute”라는 유명인 특징에 대응하는 가중치 값들이 상대적으로 높음을 나타낸다. 만일, 전체 유명인 특징이 제1 유명인 특징(“cute”), 제2 유명인 특징(“lovely”), 제3 유명인 특징(“cool”), 제4 유명인 특징(“gorgeous”), 제5 유명인 특징(“luxury”), 제6 유명인 특징(“healthy”) 등 순서로 구성되어 있다면, 제4 가중치 값이 가장

크고, 이후 크기 순서가 제5 가중치 값, 제6 가중치 값, 제1 가중치 값 순임을 나타낼 수 있다.

[0089] 도 8의 (a) 및 (c)를 참조하면, 각 유명인 특징에 대응하는 수치들(예: 9, 8, 7, 6, 5)이 그래픽 객체를 통해 표시된다. 이는, “gorgeous”, “luxury”, “healthy”, “cool” 및 “cute”라는 유명인 특징들에 각각 대응하는 유명인 특징 값들을 나타낸다. 도 8의 (a), (b)에 도시된 바와 같이, 전자 장치(101)는, 상기 수치들(예: 유명인 특징 값들)을 방사형 그래프 형태로 표시할 수 있다. 또는, 도 8의 (c)에 도시된 바와 같이, 전자 장치(101)는, 상기 수치들(예: 유명인 특징 값들)을 나타내는 점(point)들을 서로 잇는 다각형 형태(예: 오각형)로 상기 수치들을 나타낼 수도 있다. 한편, 도 8의 (b)에 도시된 바와 같이, 각 유명인 특징에 대응하도록 수치들(예: 9, 8, 7, 6, 5)은 생략될 수도 있다.

[0090] 상술한 바와 같이, 그래픽 객체를 통해 표시되는 유명인 특징들은, 제품 속성 정보와 관련된 가중치 값들에 기반하여(예: 가중치 값들의 크기에 따라서) 결정될 수 있다. 즉, 광고 대상 제품에 따라서 제품 속성 정보가 달라질 수 있기 때문에, 광고 대상 제품에 따라서, 그래픽 객체를 통해 표시되는 유명인 특징들의 그룹(group)이 달라질 수 있다. 다시 말해, 광고 대상 제품이 제1 제품인 경우, 제1 그룹의 유명인 특징들이 표시되고, 광고 대상 제품이 제1 제품과 제품 속성 정보가 상이한 제2 제품인 경우, 제2 그룹의 유명인 특징들이 표시되고, 제1 그룹의 유명인 특징들과 제2 그룹의 유명인 특징들은 전부 또는 일부가 상이할 수 있다.

[0091] 상술한 바와 같이, 그래픽 객체를 통해 표시되는 수치들은, 각 유명인 이미지의 유명인 특징 값에 기반하여(예: 유명인 특징 값의 크기에 따라서) 결정될 수 있다. 즉, 유명인 이미지에 따라서 유명인 속성 정보가 달라질 수 있기 때문에, 유명인 이미지에 따라서, 그래픽 객체를 통해 표시되는 수치들(및/또는 방사형 그래프 형태 등)이 상이할 수 있다.

[0092] 도 9는, 다양한 실시예들에 따른, 특정 제품의 정보를 입력 받는 화면의 일 예를 도시한다.

[0093] 다양한 실시예들에 따르면, 전자 장치(101)는, 광고주가 광고하고자 하는 특정 제품의 컨텐트를 입력 받는 화면(900)을 표시할 수 있다. 예를 들어, 광고주는, 전자 장치(101)에 표시된 화면(900)을 통해, 광고하고자 하는 제품에 대한 정보를 입력할 수 있다. 예를 들어, 화면(900)은, 제품의 정보(예: 제품과 관련된 명칭, 가격, 카테고리, 설명, 이미지) 및 선호하는 광고 모델에 대한 정보(예: 광고 모델의 성별, 카테고리, 설명)를 입력 받는 인터페이스를 포함할 수 있다. 예를 들어, 화면(900)은, 제품의 이미지를 입력 받고 입력 받은 이미지를 표시하는 인터페이스(예: 910, 920)를 포함할 수 있다. 예를 들어, 화면(900)은, 광고주가 광고하고자 하는 국가를 지정하는 인터페이스를 더 포함할 수도 있다. 다양한 실시예들에 따르면, 전자 장치(101)는, 화면(900)을 통해 입력 받은 제품의 컨텐트(예: 제품과 관련된 명칭, 가격, 카테고리, 설명, 이미지)를 서버(130)로 제공하여 광고주가 광고하고자 하는 특정 제품의 제품 속성 정보(예: 복수의 제품 특징들에 대응하는 특징 값들)를 획득하거나, 화면(900)을 통해 입력 받은 제품의 컨텐트(예: 제품과 관련된 명칭, 가격, 카테고리, 설명, 이미지)에 기반하여 광고주가 광고하고자 하는 특정 제품의 제품 속성 정보(예: 복수의 제품 특징들에 대응하는 특징 값들)를 획득할 수 있다.

[0094] 도 10은, 다양한 실시예들에 따른, 제품 카테고리 정보를 입력 받는 화면의 일 예를 도시한다.

[0095] 다양한 실시예들에 따르면, 전자 장치(101)는, 검색 인터페이스(1010)을 포함하는 화면(1000)을 표시할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)는, 검색 인터페이스(1010)를 통해 제품 카테고리를 입력 받고, 입력 받은 제품 카테고리와 관련된 유명인(또는, 유명인 이미지)에 대한 정보를 제공할 수 있다. 예를 들어, 도시된 바와 같이, 검색 인터페이스(1010)를 통해 “화장품”이 입력되면, ” 화장품”과 관련된 유명인(또는, 유명인 이미지)이 검색될 수 있다. 예를 들어, "화장품”이라는 제품 카테고리를 선호하는 제품 카테고리로 입력한 유명인의 적어도 하나의 유명인 이미지, 또는 제품 카테고리가 “화장품”인 특정 제품들에 대한 광고 실적이 많거나 높은 유명인 또는 적어도 하나의 유명인 이미지가 검색될 수 있다. 일 실시예에 따르면, 화면(1000)을 통한 검색에 따라, 후술하는 도 11의 화면(예: 화면(1100)) 또는 도 14의 화면(예: 화면(1400))이 표시될 수도 있다.

[0096] 도 11은, 다양한 실시예들에 따른, 유명인을 추천하는 화면의 일 예를 도시한다.

[0097] 다양한 실시예들에 따르면, 전자 장치(101)는, 적어도 하나의 유명인 이미지를 추천하는 화면(1100)을 표시할 수 있다. 예를 들어, 앞선 도면들에서 설명된 방법을 통해, 전자 장치(101)는, 특정 제품의 적어도 하나의 컨텐트가 입력되면, 상기 특정 제품의 제품 속성 정보를 획득하는 과정 등을 통해 적어도 하나의 유명인 이미지를 추천하는 화면을 표시할 수 있다. 또는, 도 10에서 전술한 바와 같이, 검색 인터페이스(1010)를 통해 제품 카테고리가 입력됨에 기반하여, 입력된 제품 카테고리와 관련된 적어도 하나의 유명인 또는 적어도 하나의 유명인 이미지에 대한 추천 결과들이 표시될 수도 있다.

[0098] 다양한 실시예들에 따르면, 표시되는 유명인에 대한 정보는, 유명인의 이미지, 브랜드 적합도(Brand fit), 유명세(Popularity), 광고 계약 단가(Price), 및 예외 제품(Exclusion)에 대한 정보를 포함할 수 있다.

[0099] 다양한 실시예들에 따르면, 제품 적합도(Brand fit)는, 앞선 도면들에서 설명한 특정 제품과 관련된 가중치 값들 및/또는 각 유명인 이미지의 유명인 속성 정보에 기반하여 산출될 수 있다.

[0100] 다양한 실시예들에 따르면, 유명세(Popularity)는, 유명인의 실시간 또는 미래 시점의 인기도를 나타내는 지표일 수 있다. 예를 들어, 유명세(Popularity)는, 인터넷 검색량 데이터에 기반하여 실시간으로 확인될 수 있다. 예를 들어, 유명세(Popularity)는, 유명인의 향후 작품 계획에 따라 미래 시점을 기준으로 계산되거나 예측될 수 있다. 예를 들어, 유명인의 유명세는, 광고하고자 하는 국가에 따라 다르게(예: 국가 별 인지도) 확인될 수 있다.

[0101] 다양한 실시예들에 따르면, 광고 계약 단가(Price)는, 유명인의 CPC(cost per click) 등을 나타낼 수 있다. 광고 계약 단가는, 해당하는 유명인이 미리 설정될 수 있으며, 유명인이 이전에 집행한 광고의 광고 실적 및/또는 실시간 인지도 등에 기반하여 결정될 수도 있다. 일 실시예에 따르면, 광고주가 광고 집행 기간 및/또는 광고 예산을 입력한 경우, 상기 광고 집행 기간 및/또는 광고 예산에 기반하여 산출된 범위에 속하지 않은(예: 초과하는) 광고 계약 단가를 가지는 유명인은 추천 결과에서 제외될 수도 있다.

[0102] 다양한 실시예들에 따르면, 예외 제품(Exclusion)은, 유명인이 배제하는 제품의 카테고리를 나타낼 수 있다. 예를 들어, 특정 유명인이 “Alcohol”을 예외 제품으로 등록한 경우, 특정 제품의 카테고리가 “Alcohol”일 때, 상기 특정 유명인은 추천 결과에서 제외될 수 있다.

[0103] 다양한 실시예들에 따르면, 상기 화면(1100)의 일 영역(예: 좌측 영역)에는, 적어도 하나의 유명인 이미지를 검색한 기준이 표시될 수 있다. 도 8에서 설명한 바와 같은, 상대적으로 높은 지정된 개수의 가중치 값들에 대응하는 유명인 특징들과 관련된 정보들이 제공될 수 있다. 예를 들어, 상기 유명인 특징들이 텍스트 형태 및/또는 도 8의 그래픽 객체와 유사한 오각형 형태로 제공될 수 있다.

[0104] 다양한 실시예들에 따르면, 표시되는 유명인에 대한 정보는, 상기 유명인의 유명인 이미지들 중 브랜드 적합도가 가장 높은 이미지(1110a, 1120a, 1130a)를 포함할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 상기 유명인의 유명인 이미지들 중 브랜드 적합도가 높은 복수의 이미지들이 표시될 수도 있다.

[0105] 다양한 실시예들에 따르면, 표시되는 유명인에 대한 정보는, 각 유명인(또는, 각 유명인 이미지)의 유명인 특징 값을 나타내는 그래픽 객체(1110b, 1120b, 1130b)를 포함할 수 있다. 다양한 실시예들에 따르면, 각 그래픽 객체는, 상대적으로 높은 지정된 개수의 가중치 값들에 대응하는 유명인 특징들 각각의 유명인 특징 값들을 나타낼 수 있으며, 도 8에서 이미 설명된 부분은 생략하도록 한다. 일 실시예에 따르면, 그래픽 객체(1110b, 1120b, 1130b)에는, 도시된 바와 같이 “gorgeous” 등 유명인 특징이 표시되지 않을 수 있으나, 도 8에 도시된 바와 같이, 유명인 특징 값과 함께 유명인 특징 값에 대응하는 유명인 특징이 함께 표시될 수도 있다.

[0106] 도 12a는, 다양한 실시예들에 따른, 특정 유명인의 프로필을 나타내는 일 예를 도시한다. 도 12b는, 다양한 실시예들에 따른, 특정 유명인의 프로필을 나타내는 일 예를 도시한다.

[0107] 다양한 실시예들에 따르면, 전자 장치(101)는, 유명인의 추천 결과에서 특정 유명인(또는, 특정 유명인 이미지)이 선택되면, 상기 선택된 유명인의 프로필을 포함하는 화면(1210)을 표시할 수 있다.

[0108] 다양한 실시예들에 따르면, 화면(1210)은, 선택된 유명인의 대표 이미지(1211), 이름(1212), 유명세(1213), 설명(1214), 유명인 특징을 나타내는 오브젝트(1215)(예: 방사형 그래프), 포트폴리오(1216), 및 국가를 나타내는 오브젝트(1217)를 포함할 수 있다. 다양한 실시예들에 따르면, 대표 이미지(1211)는 유명인 이미지 추천 화면 내 표시되는 이미지(예: 브랜드 적합도가 가능 높은 이미지)이거나, 상기 유명인이 미리 설정된 이미지일 수 있다.

[0109] 다양한 실시예들에 따르면, 포트폴리오(1216)는, 선택된 유명인의 적어도 하나의 이미지를 포함할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 선택된 유명인이 복수의 이미지들을 등록한 경우, 전자 장치(101)는, 상기 복수의 이미지들 중 브랜드 적합도가 높은 지정된 개수의 이미지를 포트폴리오(1216)에 포함(또는, 포트폴리오(1216)의 상단에 배치)할 수 있다.

[0110] 다양한 실시예들에 따르면, 도 12a의 화면(1210)에 표시되는 유명세(1213)는 시점에 따른 그래프로 표시될 수 있다. 화면(1210)에 표시되는 유명세(1213)는, 화면(1210)에 표시되는 국가를 나타내는 오브젝트(1217)가 나타내는 적어도 하나의 국가에 따라 결정될 수 있다. 예를 들어, 화면(1210)에 표시되는 국가를 나타내는 오브젝트

(1216)는, 제품이 광고될 것으로 예상되는 국가들을 표시하는 오브젝트(1216)일 수 있다.

[0111] 다양한 실시예들에 따르면, 도 12b의 화면(1220)에 표시되는 유명세(1223)는 시점에 따른 그래프로 표시될 수 있다. 화면(1220)에 표시되는 유명세(1223)는, 화면(1220)에 표시되는 국가를 나타내는 오브젝트(1226)가 나타내는 적어도 하나의 국가에 따라 결정될 수 있다. 예를 들어, 도 12b의 하면(1220)에 표시되는 국가를 나타내는 오브젝트(1227)는, 제품이 광고될 것으로 예상되는 특정 국가(예: 하나의 국가)를 표시하는 오브젝트(1227)일 수 있고, 이에 따라, 도 12a의 화면(1210)에 표시되는 유명세(1213)와 도 12b의 화면(1220)에 표시되는 유명세(1223)가 상이할 수 있다.

[0112] 다양한 실시예들에 따르면, 오브젝트(1215, 1225)는, 복수의 유명인 특징들 중, 유명인 특징값의 크기가 높은 지정된 개수(예: 5개)의 유명인 특징들 및 이들의 특징값들을 나타낼 수 있으며, 예를 들어, 방사형 그래프 형태로 표시될 수 있다. 일 실시예에 따르면, 오브젝트(1215)는, 도 8에 도시된 그래픽 객체 및/또는 도 11의 그래픽 객체(1110a, 1110b, 1110c)와 동일하게, 특정 제품과 관련하여 가중치 값이 높은 지정된 개수의 가중치 값에 대응하는 유명인 특징들을 나타낼 수도 있다.

[0113] 도 13은, 다양한 실시예들에 따른, 광고주와 유명인 간의 협상을 중개하는 인터페이스 화면의 일 예를 도시한다.

[0114] 다양한 실시예들에 따르면, 전자 장치(101)는, 유명인의 추천 결과에서 특정 유명인(또는, 특정 유명인 이미지)이 선택되면, 협상 중개 인터페이스를 포함하는 화면(1300)을 표시할 수 있다. 상기 화면(1300)은, 상기 유명인에 대한 유명인 특징 및 이들의 특징값들, 상기 유명인이 희망하는 광고 계약 단가(또는, 범위) 및/또는 메시지 입력란을 포함할 수 있다.

[0115] 다양한 실시예들에 따르면, 전자 장치(101)는, 선택된 유명인과 협상을 진행하기 위한 인터페이스를 제공할 수 있다. 예를 들어, 광고주는 광고 계약 단가를 설정하고, 상기 메시지 입력란을 통해 상기 유명인에 전송할 메시지를 입력할 수 있으며, 광고 계약 단가 및 메시지가 유명인에게 전달됨으로써, 협상이 진행되도록 할 수 있다.

[0116] 도 14는, 다양한 실시예들에 따른, 크리에이터의 추천 화면을 나타내는 화면의 일 예를 도시한다.

[0117] 다양한 실시예들에 따르면, 전자 장치(101)는, 적어도 하나의 크리에이터를 추천하는 화면(1400)을 표시할 수 있다. 예를 들어, 화면(1400)은, 적어도 하나의 크리에이터(1410, 1420, 1430)의 이미지, 닉네임, 크리에이터의 스펙(예: 크리에이터가 제공할 수 있는 기술 분야, 광고 계약 단가, 이력)을 포함할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 표시되는 적어도 하나의 크리에이터는, 입력된 제품 카테고리(예: “화장품”)과 관련되거나, 및/또는 광고주가 광고하고자 하는 특정 제품의 정보와 관련된 크리에이터를 포함할 수 있다. 상기 화면(1400)의 좌측에 표시된 “Pending”은, 광고주가 선택한 유명인과의 협상 진행 과정을 나타낼 수 있으며, 유명인이 상기 광고주가 제시한 광고 계약 단가 등을 수락하면, 상기 “Pending”은 “Accepted” 등과 같은 텍스트로 변경될 수 있다.

[0118] 도 15는, 다양한 실시예들에 따른, 특정 크리에이터의 프로필을 나타내는 일 예를 도시한다.

[0119] 다양한 실시예들에 따르면, 전자 장치(101)는, 크리에이터의 추천 결과에서 특정 크리에이터(또는, 크리에이터의 이미지)가 선택되면, 상기 선택된 크리에이터의 프로필을 포함하는 화면(1500)을 표시할 수 있다.

[0120] 다양한 실시예들에 따르면, 화면(1500)은, 선택된 크리에이터의 대표 이미지(1510), 이름(또는, 닉네임)(1520), 크리에이터의 스펙(1530)(예: 크리에이터가 제공할 수 있는 기술 분야), 유명세(1540), 설명(1550), 크리에이이터의 능력을 나타내는 오브젝트(1560)(예: 방사형 그래프), 포트폴리오(1570)(예: 이전 작업 결과물), 및 크리에이어와 관련된 국가를 나타내는 오브젝트(1580)(예: 크리에이터의 국적, 또는 크리에이터가 활동하는 국가)를 포함할 수 있다.

[0121] 다양한 실시예들에 따르면, 포트폴리오(1570)는, 선택된 크리에이터의 적어도 하나의 이전 작업 결과물을 포함할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 선택된 크리에이터가 복수의 작업 결과물을 등록한 경우, 전자 장치(101)는, 상기 복수의 작업 결과물들 중 브랜드 적합도가 높은 지정된 개수의 작업 결과물을 포트폴리오(1570)에 포함(또는, 포트폴리오(1570)이 상단에 배치)할 수 있다.

[0122] 도 16은, 다양한 실시예들에 따른, 광고주와 크리에이터 간의 협상을 중개하는 인터페이스 화면의 일 예를 도시한다.

[0123] 다양한 실시예들에 따르면, 전자 장치(101)는, 협상 중개 인터페이스를 포함하는 화면(1600)을 표시할 수 있다. 예를 들어, 화면(1600)은, 광고주가 광고하고자 하는 특정 제품의 이미지(1610), 광고주가 선택한 유명인의 이

미지(1620), 크리에이터의 정보(1630)(예: 크리에이터의 이미지, 닉네임, 스펙), 광고 계약 단가를 지정하는 오브젝트(1640), 및 메시지 입력란(1650)을 포함할 수 있다. 광고주는, 전자 장치(101)에 표시된 화면(1600)을 통해, 선택한 크리에이터와의 협상을 진행할 수 있다. 상기 크리에이터는, 광고주가 광고하고자 하는 특정 제품의 이미지(1610), 광고주가 선택한 유명인의 이미지(1620), 광고주가 희망하는 광고 계약 단가 및/또는 광고주가 입력한 메시지를 확인할 수 있으며, 이에 따라서, 광고주와 크리에이터 간의 협상이 진행될 수 있다.

[0124] 도 17은, 다양한 실시예들에 따른, 광고 중개 플랫폼의 결과 화면의 일 예를 도시한다.

[0125] 다양한 실시예들에 따르면, 전자 장치(101)는, 광고 중개 플랫폼의 결과 화면(1700)을 표시할 수 있다. 예를 들어, 상기 화면(1700)을 통해, 광고 제작 작업의 진행 현황이 표시될 수 있다. 일 예로, 광고주가 선택한 크리에이터가 제공받은 특정 제품의 이미지(1710) 및 유명인의 이미지(1720)에 기반하여 광고 이미지를 제작하여 등록하면, 상기 화면(1700)을 통해, 제작된 광고 이미지(1740)가 표시될 수 있다.

[0126] 다양한 실시예들에 따르면, 상기 화면(1700)은, 유명인 특징을 나타내는 오브젝트(1730)(예: 방사형 그래프), 대화 인터페이스(1750), 제1 인디케이터(1760) 및/또는 제2 인디케이터(1770)를 더 포함할 수 있다.

[0127] 다양한 실시예들에 따르면, 제1 인디케이터(1760)는, 유명인이 계약 사항을 수락했는지를 나타내는 오브젝트일 수 있다. 예를 들어, 도 17의 화면(1700)에서는, 유명인이 계약을 수락하였음(“Accepted”)을 예시적으로 도시하고 있다.

[0128] 다양한 실시예들에 따르면, 제2 인디케이터(1770)는, 크리에이터가 계약 사항을 수락했는지를 나타내는 오브젝트일 수 있다. 예를 들어, 도 17의 화면(1700)에서는, 크리에이터가 계약을 아직 수락하지 않았음(“Pending”)을 예시적으로 도시하고 있다.

[0129] 다양한 실시예들에 따르면, 대화 인터페이스(1750)를 통해, 유명인 또는 크리에이터와, 광고주 간에 대화가 수행될 수 있다.

[0130] 도 18은, 다양한 실시예들에 따른, 광고 집행 결과를 나타내는 일 예를 도시한다.

[0131] 다양한 실시예들에 따르면, 전자 장치(101)는, 광고 집행 결과(예: 광고 실적)을 나타내는 화면(1800)을 표시할 수 있다. 예를 들어, 화면(1800)은, 제1 이미지(1810)(예: 광고에 이용된 유명인의 이미지, 또는 유명인의 대표 이미지), 제2 이미지(1820)(예: 광고 집행한 광고 이미지), 이익/비용 그래프(1830), 광고 집행 날짜를 나타내는 오브젝트(1840), 광고 대상 국가를 나타내는 오브젝트(1850), 및 광고 실적을 나타내는 오브젝트(1860)를 포함할 수 있다.

[0132] 다양한 실시예들에 따르면, 화면(1800)은, 제1 이미지(1810) 또는 제2 이미지(1820) 중에서 하나의 이미지만을 포함할 수도 있고, 제1 이미지(1810) 및 제2 이미지(1820)를 모두 포함할 수도 있다. 전자 장치(101), 제1 외부 전자 장치(110), 또는 제2 외부 전자 장치(120)는, 광고주에게 제공되는 화면인지, 유명인에게 제공되는 화면인지, 크리에이터에게 제공되는 화면인지에 따라, 제1 이미지(1810) 또는 제2 이미지(1820) 중에서 어떤 이미지가 포함될지 결정할 수 있다.

[0133] 다양한 실시예들에 따르면, 광고 실적을 나타내는 오브젝트(1860)는, 매체(예: SNS) 별 “click through rate”, “retention rate”, 및/또는 “판매량(sales)”을 나타내는 오브젝트를 포함할 수 있다. 전자 장치(101)는, 광고 이미지의 광고 실적을 확인하고, 화면(1800)에 광고 실적을 나타내는 오브젝트(1860)를 표시할 수 있다. 다양한 실시예들에 따라, 전자 장치(101)는, 광고 이미지에 대응하는 광고 실적에 기반하여, 광고 이미지에 이용된 유명인(또는 유명인의 이미지)의 유명인 특징이나, 광고 이미지의 대상 제품의 제품 속성 정보나, 특정 제품(또는, 제품 속성 정보)에 대한 가중치 값들을 결정하는 기준 값들(예: 기준 행렬(M))을 업데이트 할 수 있다. 예를 들어, 서버(130)는, 기준 값들(예: 기준 행렬(M))은 특정 제품(또는, 제품 속성 정보)과 무관하게 공통적으로 사용될 수 있으며, 특정 기준 값들(예: 기준 행렬(M))에 기반하여 각 광고 제품에 대하여 유명인 이미지를 추천하여 작성된 광고 이미지에 따른, 각 광고 제품의 광고 실적을 확인할 수 있다. 서버(130)는, 상기 광고 실적에 기반하여 특정 기준 값들(예: 기준 행렬(M))을 광고 실적이 극대화되도록 하는 기준 값들(예: 기준 행렬(M))로 갱신(또는, 조정)할 수 있다.

[0134] 도 1 내지 도 18의 실시예는 적용 가능한 범위 내에서 상호 유기적으로 적용될 수 있음을 이해할 수 있다.

[0136] 본 문서에 개시된 다양한 실시예들에 따른 전자 장치는 다양한 형태의 장치가 될 수 있다. 전자 장치는, 예를

들면, 휴대용 통신 장치(예: 스마트폰), 컴퓨터 장치, 휴대용 멀티미디어 장치, 휴대용 의료 기기, 카메라, 웨어러블 장치, 또는 가전 장치를 포함할 수 있다. 본 문서의 실시예에 따른 전자 장치는 전술한 기기들에 한정되지 않는다.

[0137] 본 문서의 다양한 실시예들 및 이에 사용된 용어들은 본 문서에 기재된 기술적 특징들을 특정한 실시예들로 한정하려는 것이 아니며, 해당 실시예의 다양한 변경, 균등물, 또는 대체물을 포함하는 것으로 이해되어야 한다. 도면의 설명과 관련하여, 유사한 또는 관련된 구성요소에 대해서는 유사한 참조 부호가 사용될 수 있다. 아이템에 대응하는 명사의 단수 형은 관련된 문맥상 명백하게 다르게 지시하지 않는 한, 상기 아이템 한 개 또는 복수 개를 포함할 수 있다. 본 문서에서, "A 또는 B", "A 및 B 중 적어도 하나", "A 또는 B 중 적어도 하나", "A, B 또는 C", "A, B 및 C 중 적어도 하나", 및 "A, B, 또는 C 중 적어도 하나"와 같은 문구들 각각은 그 문구들 중 해당하는 문구에 함께 나열된 항목들 중 어느 하나, 또는 그들의 모든 가능한 조합을 포함할 수 있다. "제1", "제2", 또는 "첫째" 또는 "둘째"와 같은 용어들은 단순히 해당 구성요소를 다른 해당 구성요소와 구분하기 위해 사용될 수 있으며, 해당 구성요소들을 다른 측면(예: 중요성 또는 순서)에서 한정하지 않는다. 어떤(예: 제1) 구성요소가 다른(예: 제2) 구성요소에, "기능적으로" 또는 "통신적으로"라는 용어와 함께 또는 이런 용어 없이, "커플드" 또는 "커넥티드"라고 언급된 경우, 그것은 상기 어떤 구성요소가 상기 다른 구성요소에 직접적으로(예: 유선으로), 무선으로, 또는 제3 구성요소를 통하여 연결될 수 있다는 것을 의미한다.

[0138] 본 문서의 다양한 실시예들에서 사용된 용어 "모듈"은 하드웨어, 소프트웨어 또는 펌웨어로 구현된 유닛을 포함할 수 있으며, 예를 들면, 로직, 논리 블록, 부품, 또는 회로와 같은 용어와 상호 호환적으로 사용될 수 있다. 모듈은, 일체로 구성된 부품 또는 하나 또는 그 이상의 기능을 수행하는, 상기 부품의 최소 단위 또는 그 일부가 될 수 있다. 예를 들면, 일 실시예에 따르면, 모듈은 ASIC(application-specific integrated circuit)의 형태로 구현될 수 있다.

[0139] 본 문서의 다양한 실시예들은 기기(machine)(예: 전자 장치) 의해 읽을 수 있는 저장 매체(storage medium)(예: 내장 메모리) 또는 외장 메모리)에 저장된 하나 이상의 명령어들을 포함하는 소프트웨어(예: 프로그램))로서 구현될 수 있다. 예를 들면, 기기(예: 전자 장치)의 프로세서(예: 프로세서)는, 저장 매체로부터 저장된 하나 이상의 명령어들 중 적어도 하나의 명령을 호출하고, 그것을 실행할 수 있다. 이것은 기기가 상기 호출된 적어도 하나의 명령어에 따라 적어도 하나의 기능을 수행하도록 운영되는 것을 가능하게 한다. 상기 하나 이상의 명령어들은 컴파일러에 의해 생성된 코드 또는 인터프리터에 의해 실행될 수 있는 코드를 포함할 수 있다. 기기로 읽을 수 있는 저장 매체는, 비일시적(non-transitory) 저장 매체의 형태로 제공될 수 있다. 여기서, '비일시적'은 저장 매체가 실재(tangible)하는 장치이고, 신호(signal)(예: 전자기파)를 포함하지 않는다는 것을 의미할 뿐이며, 이 용어는 데이터가 저장 매체에 반영구적으로 저장되는 경우와 임시적으로 저장되는 경우를 구분하지 않는다.

[0140] 일 실시예에 따르면, 본 문서에 개시된 다양한 실시예들에 따른 방법은 컴퓨터 프로그램 제품(computer program product)에 포함되어 제공될 수 있다. 컴퓨터 프로그램 제품은 상품으로서 판매자 및 구매자 간에 거래될 수 있다. 컴퓨터 프로그램 제품은 기기로 읽을 수 있는 저장 매체(예: compact disc read only memory(CD-ROM))의 형태로 배포되거나, 또는 어플리케이션 스토어(예: 플레이 스토어™)를 통해 또는 두 개의 사용자 장치들(예: 스마트 폰들) 간에 직접, 온라인으로 배포(예: 다운로드 또는 업로드)될 수 있다. 온라인 배포의 경우에, 컴퓨터 프로그램 제품의 적어도 일부는 제조사의 서버, 어플리케이션 스토어의 서버, 또는 중계 서버의 메모리와 같은 기기로 읽을 수 있는 저장 매체에 적어도 일시 저장되거나, 임시적으로 생성될 수 있다.

[0141] 다양한 실시예들에 따르면, 상기 기술한 구성요소들의 각각의 구성요소(예: 모듈 또는 프로그램)는 단수 또는 복수의 개체를 포함할 수 있으며, 복수의 개체 중 일부는 다른 구성요소에 분리 배치될 수도 있다. 다양한 실시예들에 따르면, 전술한 해당 구성요소들 중 하나 이상의 구성요소들 또는 동작들이 생략되거나, 또는 하나 이상의 다른 구성요소들 또는 동작들이 추가될 수 있다. 대체적으로 또는 추가적으로, 복수의 구성요소들(예: 모듈 또는 프로그램)은 하나의 구성요소로 통합될 수 있다. 이런 경우, 통합된 구성요소는 상기 복수의 구성요소들 각각의 구성요소의 하나 이상의 기능들을 상기 통합 이전에 상기 복수의 구성요소들 중 해당 구성요소에 의해 수행되는 것과 동일 또는 유사하게 수행할 수 있다. 다양한 실시예들에 따르면, 모듈, 프로그램 또는 다른 구성요소에 의해 수행되는 동작들은 순차적으로, 병렬적으로, 반복적으로, 또는 휴리스틱하게 실행되거나, 상기 동작들 중 하나 이상이 다른 순서로 실행되거나, 생략되거나, 또는 하나 이상의 다른 동작들이 추가될 수 있다.

부호의 설명

[0142] 100: 시스템

101: 전자 장치

110: 제1 외부 전자 장치

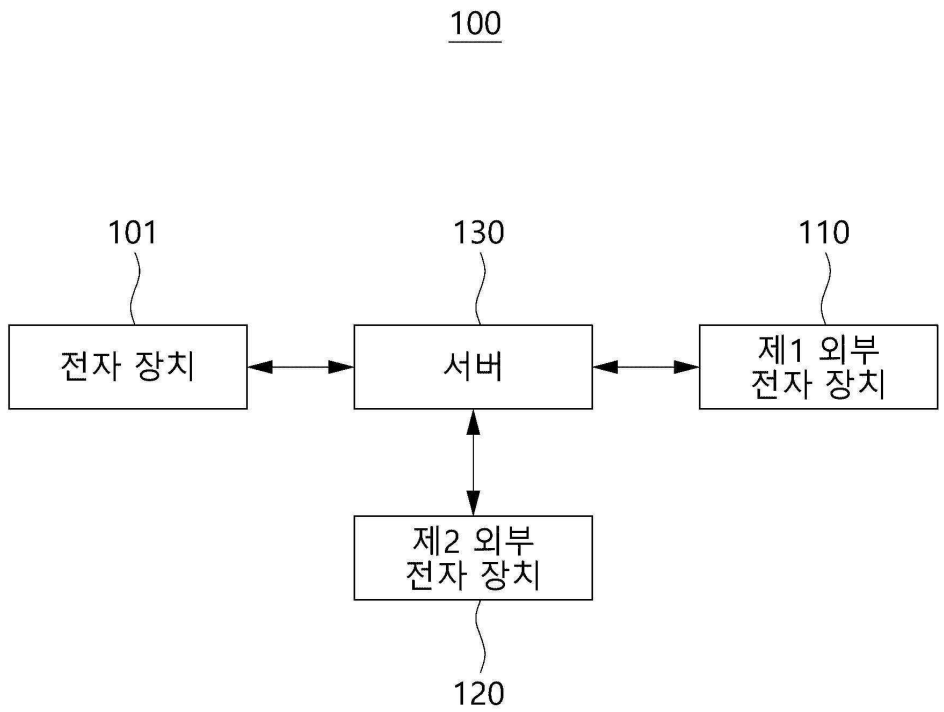
120: 제2 외부 전자 장치

130: 서버

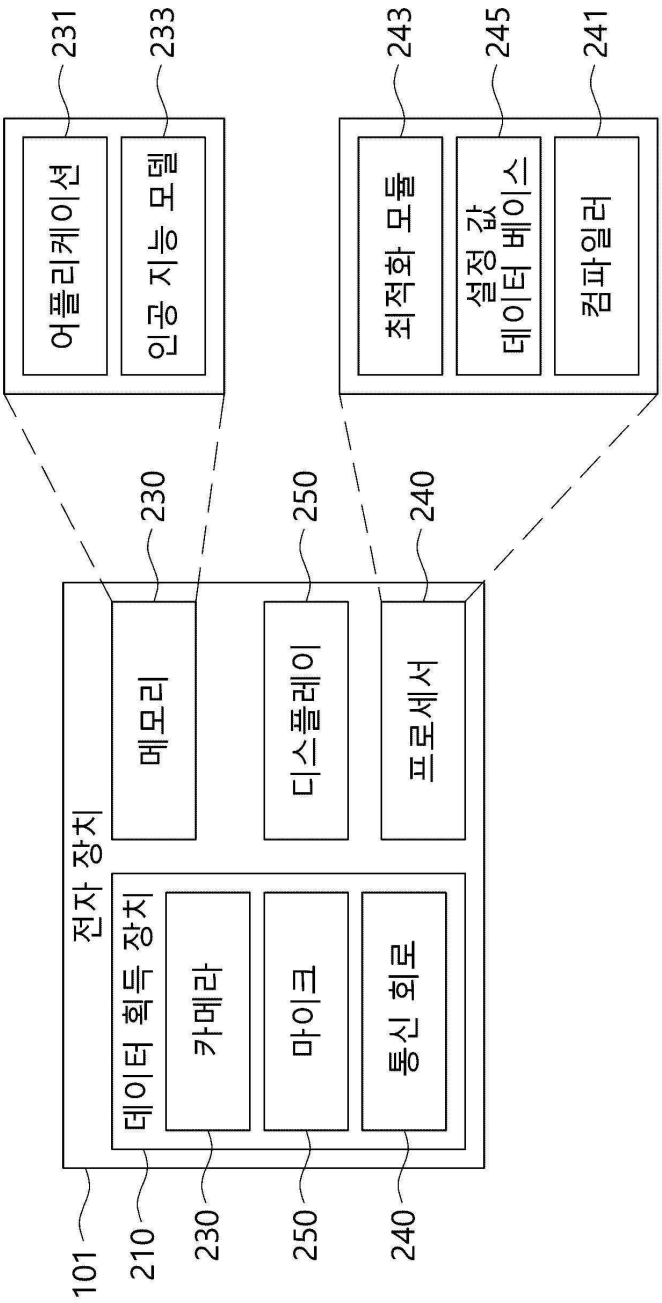
233: 인공 지능 모델

도면

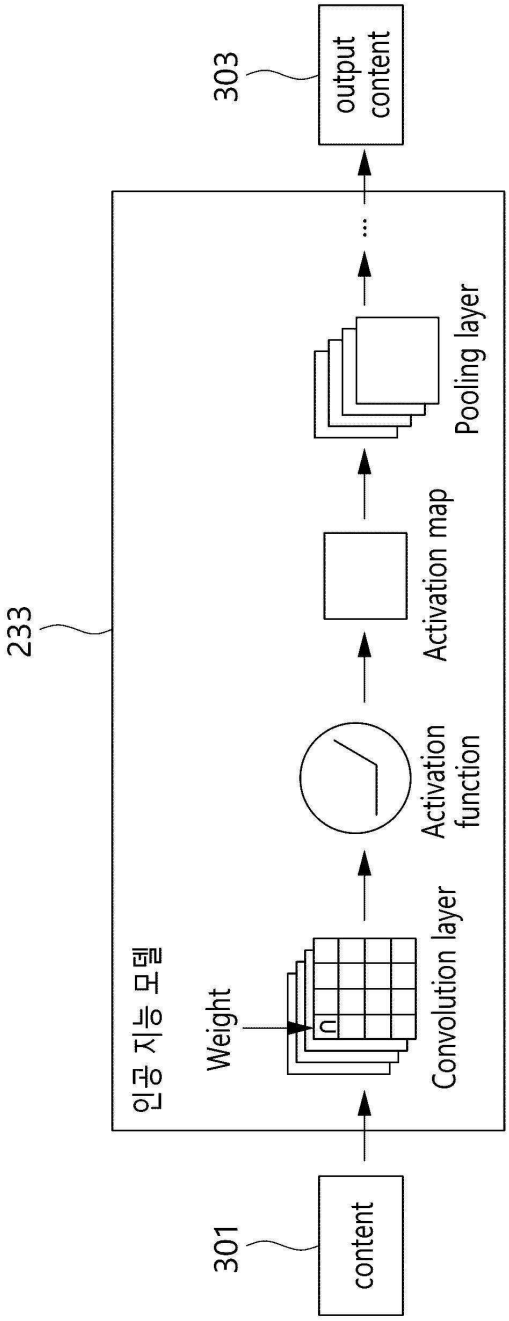
도면1



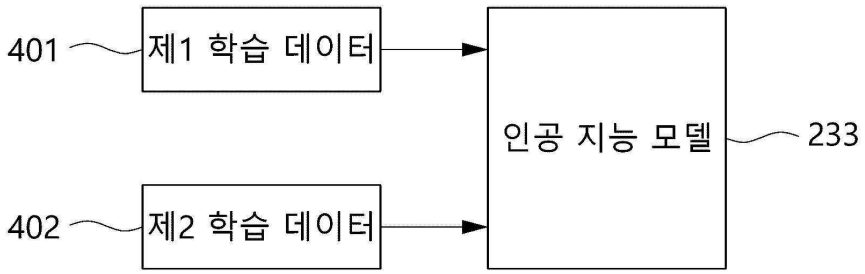
도면2


231
233
243
245
241
어플리케이션
인공 지능 모델
최적화 모듈
설정 값
데이터 베이스
컴파일러
230
250
240
전자 장치
메모리
디스플레이
프로세서
데이터 획득 장치
카메라
마이크
통신 회로
101
210
230
250
240

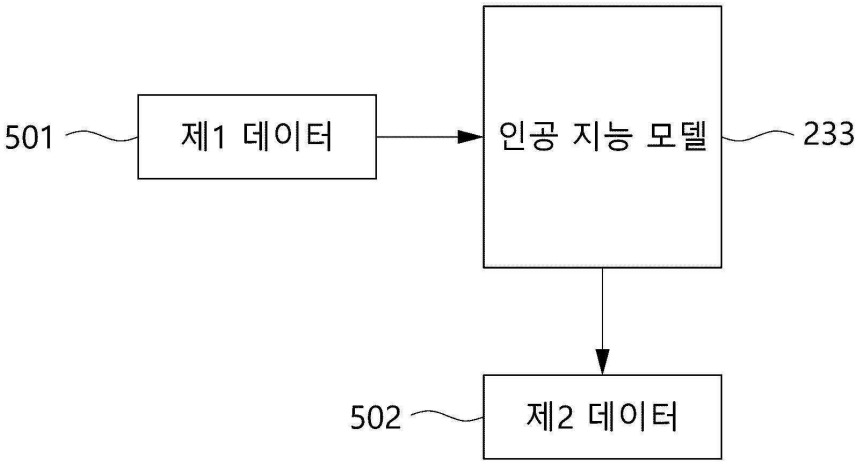
도면3


303
output content
233
인공 지능 모델
Weight
Convolution layer
Activation function
Activation map
Pooling layer
301
content

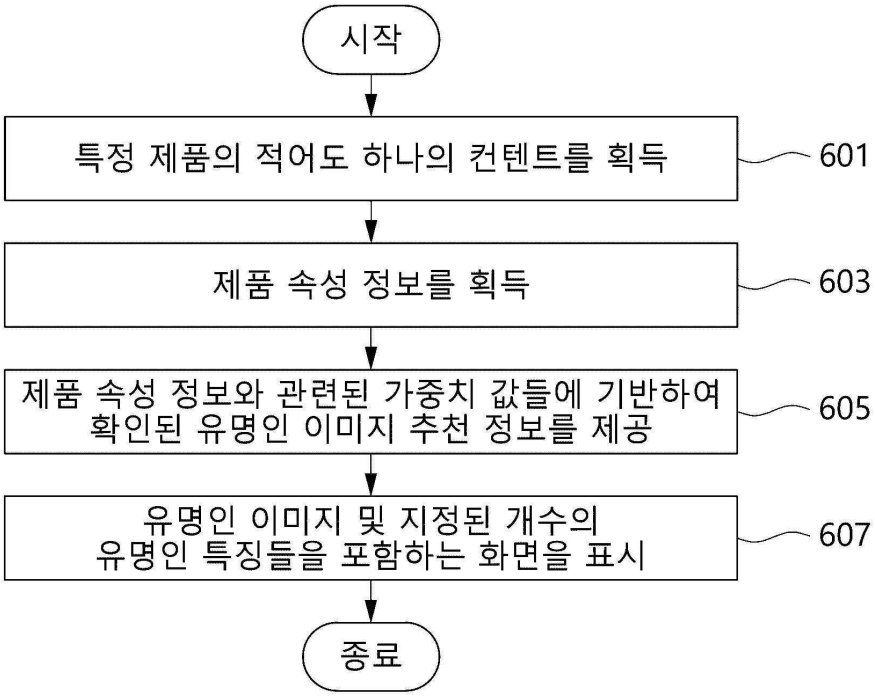
도면4



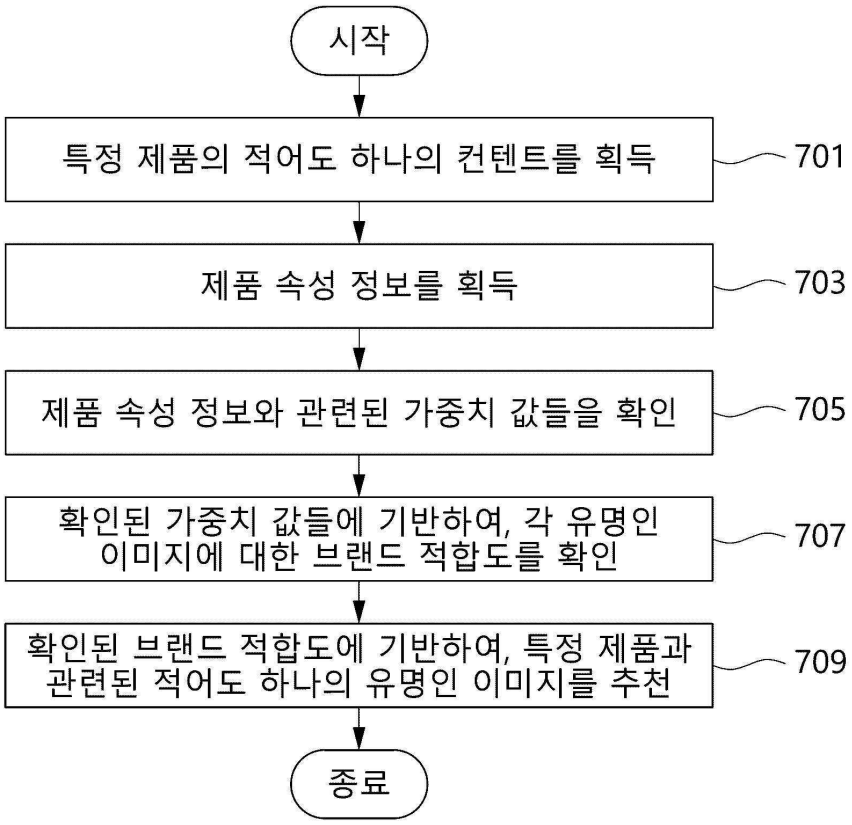
도면5



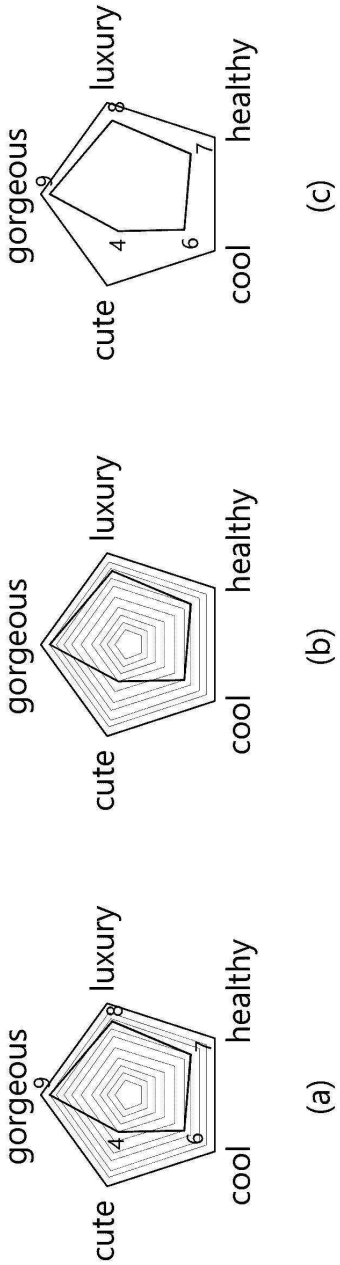
도면6


시작
특정 제품의 적어도 하나의 컨텐트를 획득
601
제품 속성 정보를 획득
603
제품 속성 정보와 관련된 가중치 값들에 기반하여
확인된 유명인 이미지 추천 정보를 제공
605
유명인 이미지 및 지정된 개수의
유명인 특징들을 포함하는 화면을 표시
607
종료

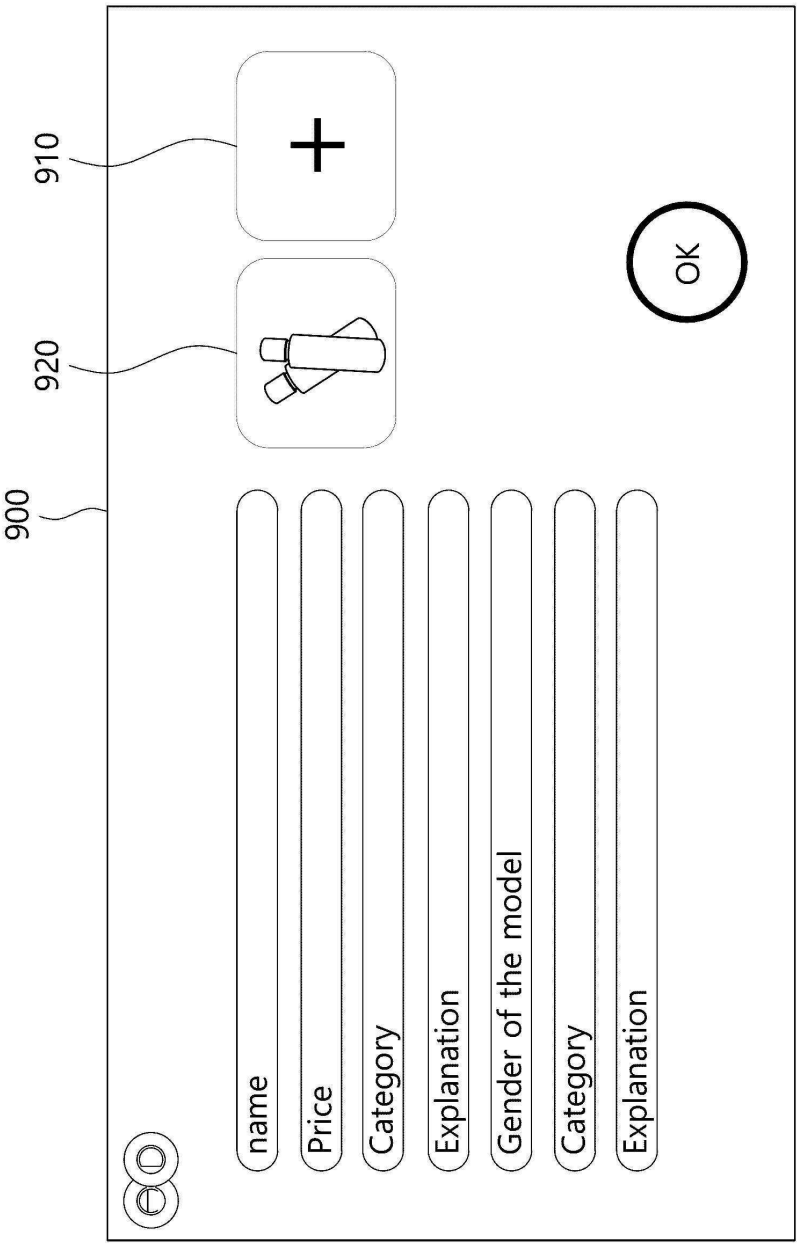
도면7


시작
특정 제품의 적어도 하나의 컨텐트를 획득
701
제품 속성 정보를 획득
703
제품 속성 정보와 관련된 가중치 값들을 확인
705
확인된 가중치 값들에 기반하여, 각 유명인 이미지에 대한 브랜드 적합도를 확인
707
확인된 브랜드 적합도에 기반하여, 특정 제품과 관련된 적어도 하나의 유명인 이미지를 추천
709
종료

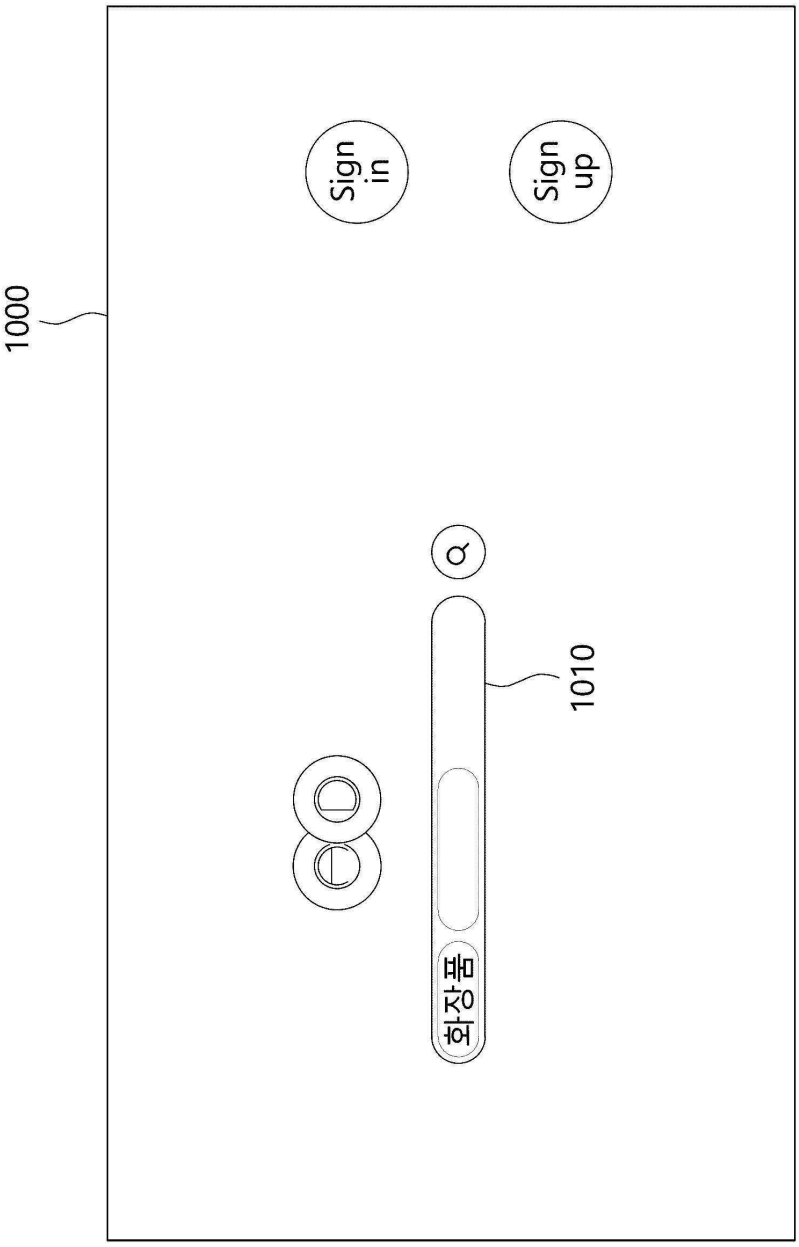
도면8


luxury
healthy
cool
cute
gorgeous
9
4
6
7
8
(a)
luxury
healthy
cool
cute
gorgeous
(b)
luxury
healthy
cool
cute
gorgeous
9
4
6
7
8
(c)

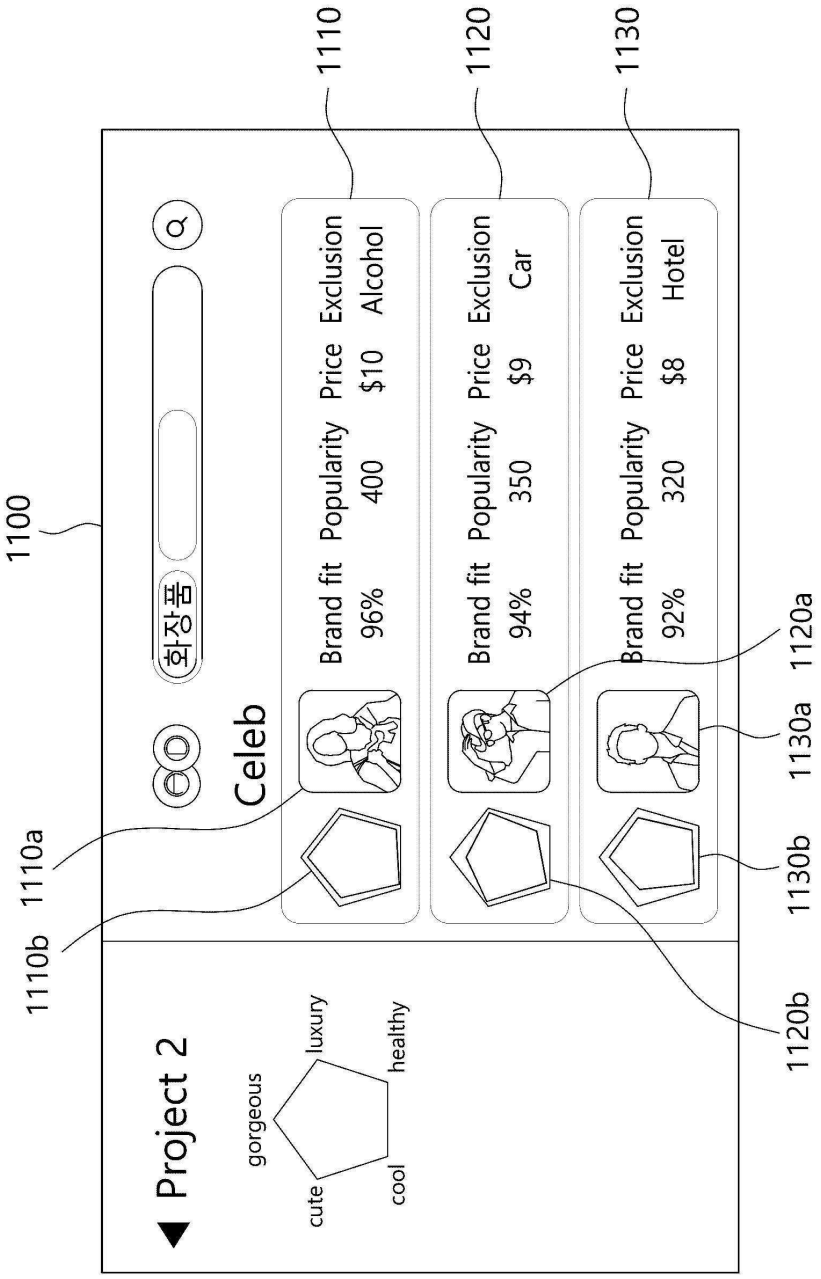
도면9


900
910
920
+
OK
name
Price
Category
Explanation
Gender of the model
Category
Explanation

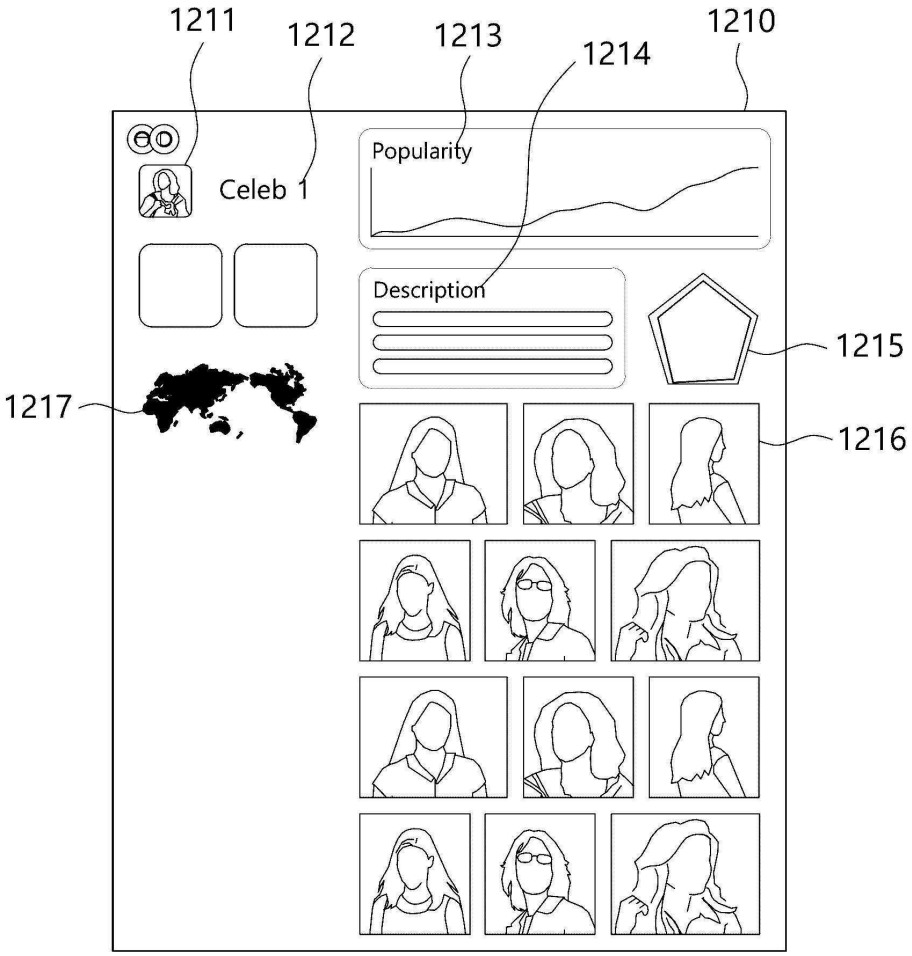
도면10



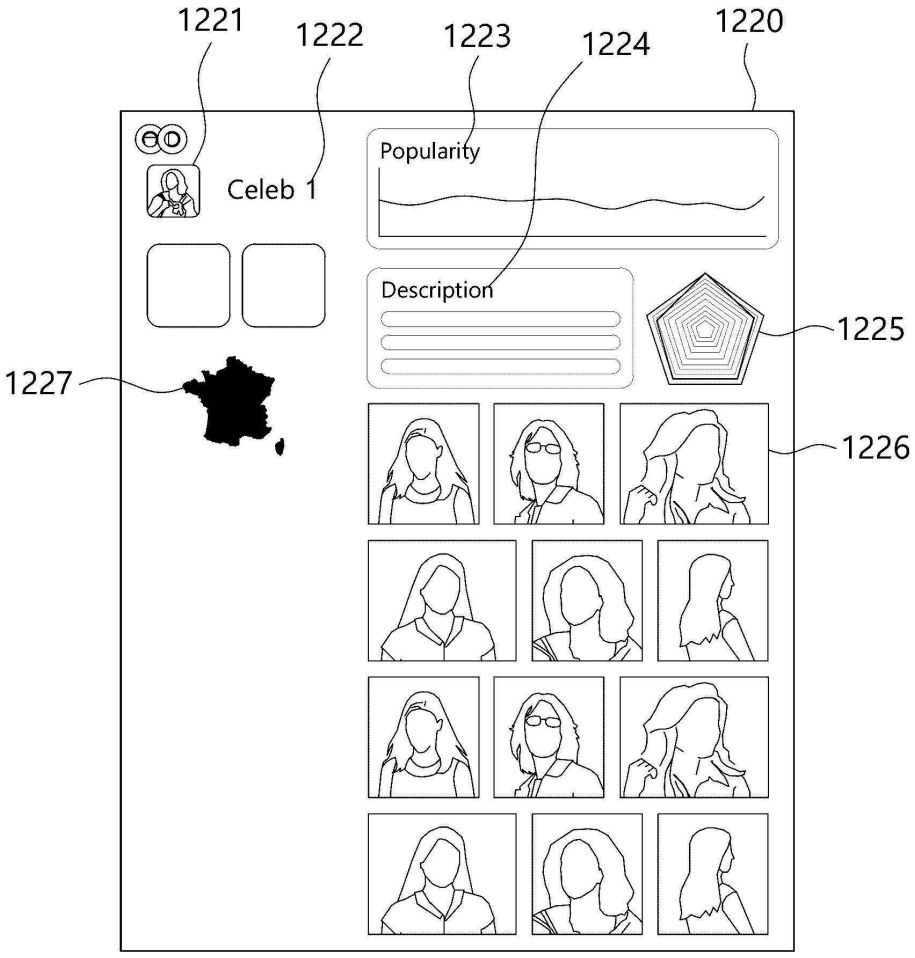
도면11


1100
1110
1120
1130
1110a
1110b
1120a
1120b
1130a
1130b
화장품
Celeb
Project 2
Brand fit 96%
Popularity 400
Price $10
Exclusion Alcohol
Brand fit 94%
Popularity 350
Price $9
Exclusion Car
Brand fit 92%
Popularity 320
Price $8
Exclusion Hotel
luxury
healthy
cool
cute
gorgeous

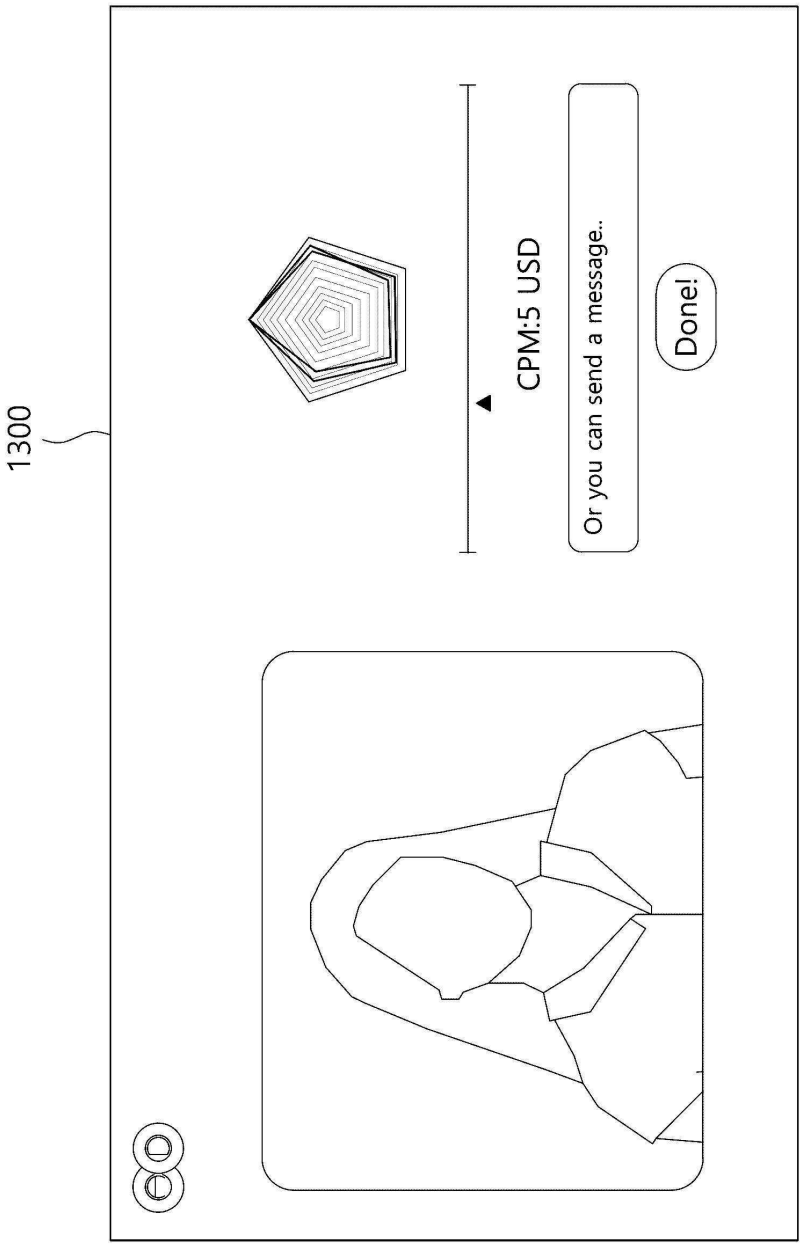
도면12a


1211
1212
1213
1214
1210
Celeb 1
Popularity
Description
1215
1217
1216

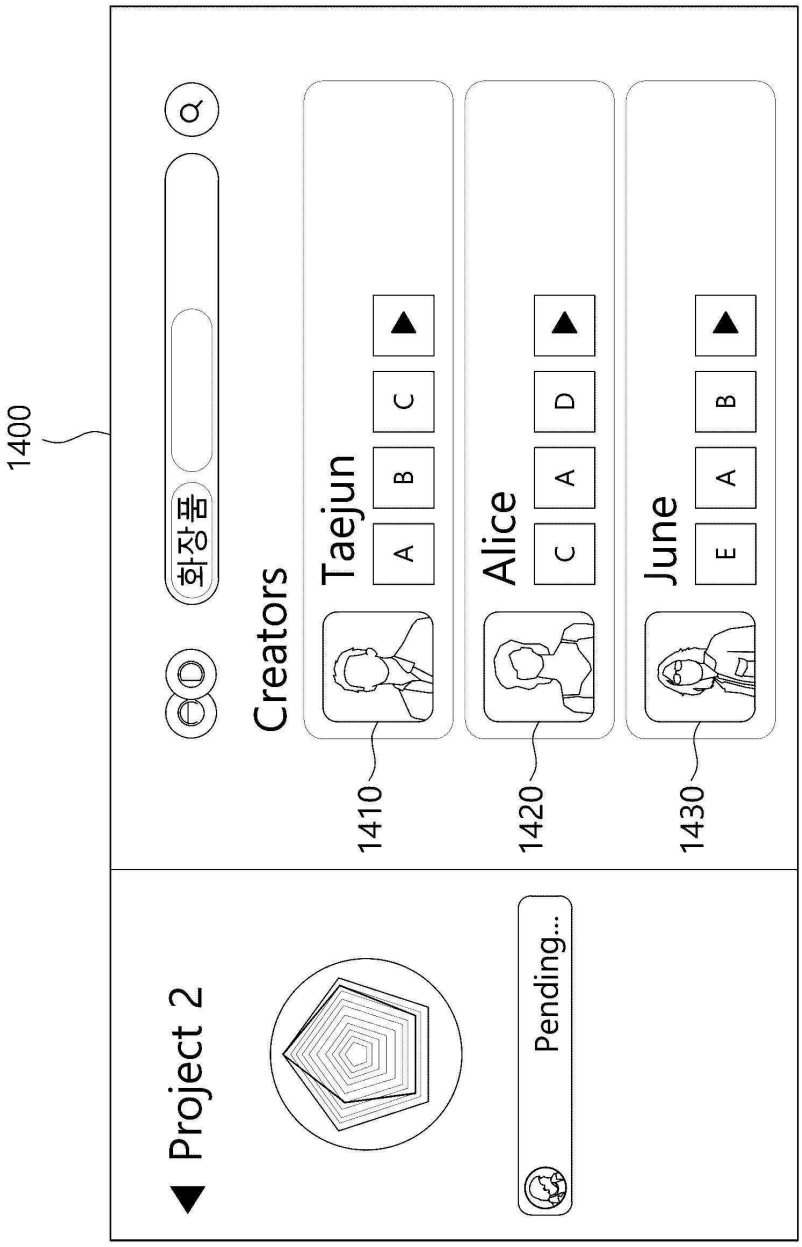
도면12b


1221
1222
1223
1224
1220
Celeb 1
Popularity
Description
1225
1227
1226

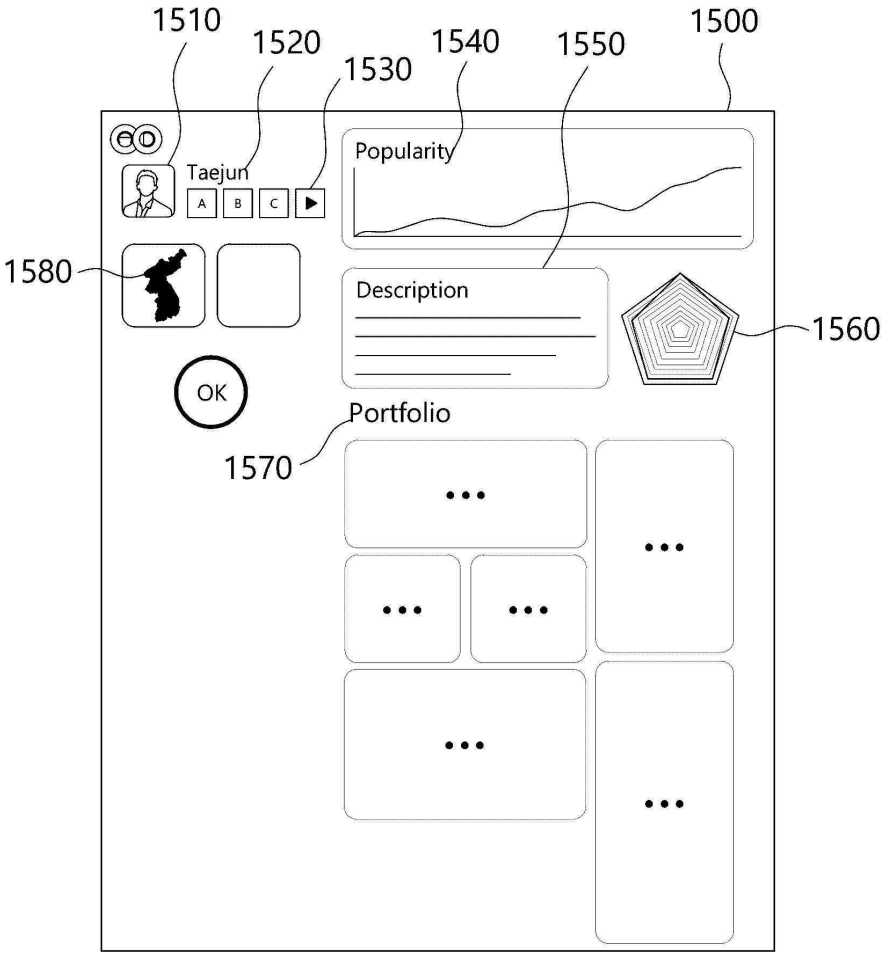
도면13



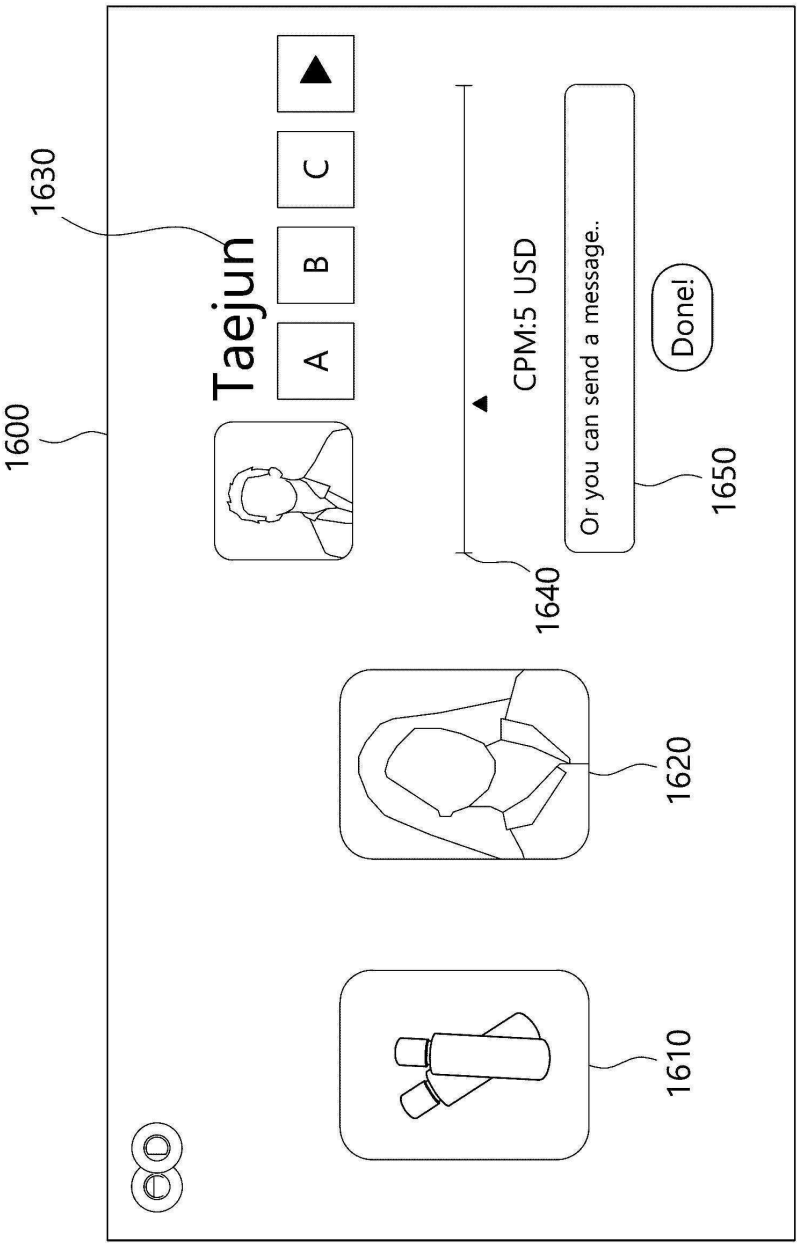
도면14


1400
화장품
Creators
Taejun
A
B
C
Alice
C
A
D
June
E
A
B
1410
1420
1430
Project 2
Pending...

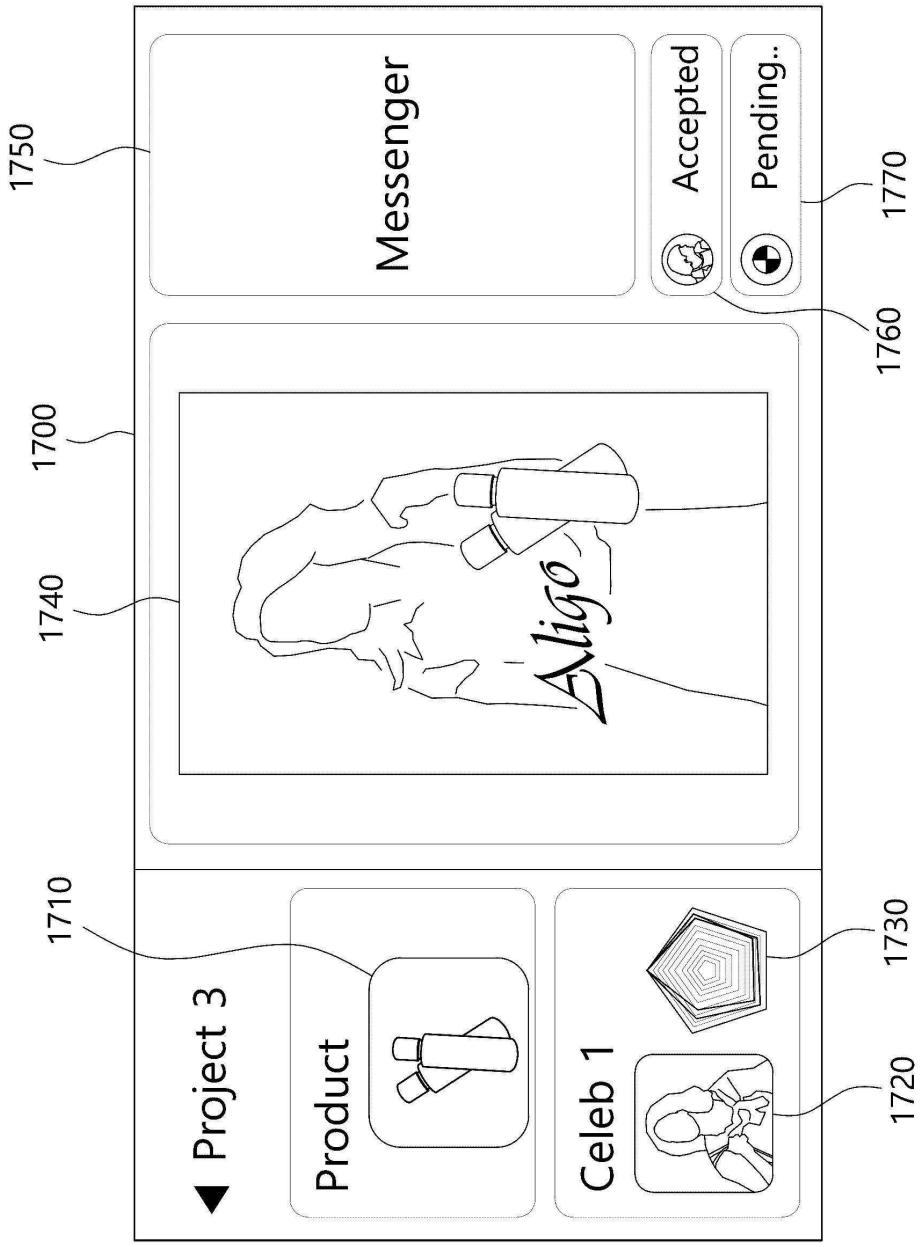
도면15


1510
1520
1530
1540
1550
1500
Taejun
A
B
C
Popularity
1580
Description
1560
OK
Portfolio
1570

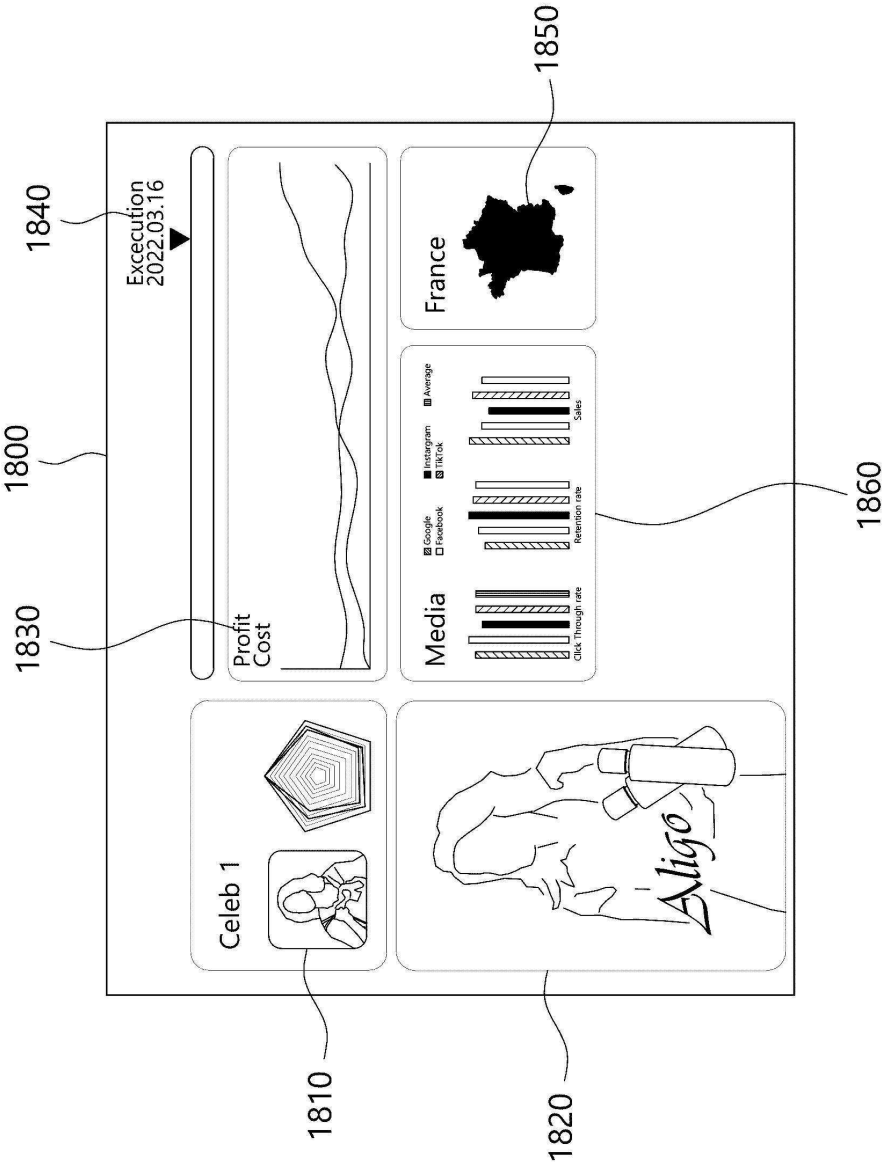
도면16


1600
1630
Taejun
A
B
C
CPM:5 USD
Or you can send a message..
Done!
1610
1620
1640
1650

도면17


Messenger
Accepted
Pending..
Project 3
Product
Celeb 1
1750
1700
1740
1710
1760
1770
1730
1720

도면18


1800
1810
1820
1830
1840
1850
1860
Excecution
2022.03.16
Profit
Cost
France
Media
Google
Facebook
Instagram
TikTok
Average
Sales
Retention rate
Click Through rate
Celb 1
Aligo