



(19) 대한민국특허청(KR)

(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2021년02월04일

(11) 등록번호 10-2212155

(24) 등록일자 2021년01월29일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06Q 30/02 (2012.01) G06Q 50/00 (2018.01)
G06Q 50/30 (2012.01)

(52) CPC특허분류
G06Q 30/0256 (2013.01)
G06Q 30/0269 (2013.01)

(21) 출원번호 10-2015-7012899

(22) 출원일자(국제) 2013년10월22일

심사청구일자 2018년08월20일

(85) 번역문제출일자 2015년05월15일

(65) 공개번호 10-2015-0083866

(43) 공개일자 2015년07월20일

(86) 국제출원번호 PCT/US2013/066219

(87) 국제공개번호 WO 2014/070530

국제공개일자 2014년05월08일

(30) 우선권주장

61/720,950 2012년10월31일 미국(US)

13/781,541 2013년02월28일 미국(US)

(56) 선행기술조사문헌

KR1020120088635 A*

KR1020120118605 A*

US20090204598 A1*

*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자

구글 엘엘씨

미국 캘리포니아 마운틴 뷰 엠피시어터 파크웨이
1600 (우:94043)

(72) 발명자

왈드 기드온

미국 94043 캘리포니아주 마운틴 뷰 엠피시어터
파크웨이 1600 구글 인코포레이티드내

쿠싱 캐스린

미국 94043 캘리포니아주 마운틴 뷰 엠피시어터
파크웨이 1600 구글 인코포레이티드내

(뒷면에 계속)

(74) 대리인

양영준, 윤선근

전체 청구항 수 : 총 20 항

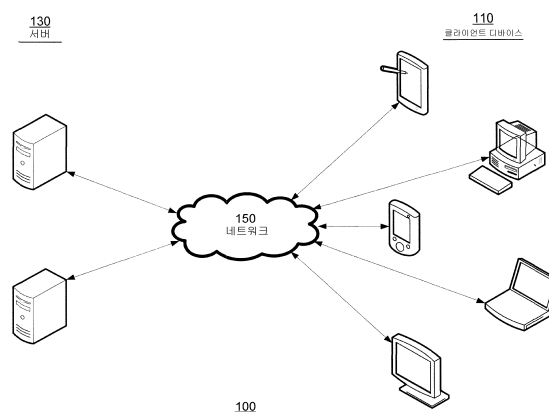
심사관 : 배혜정

(54) 발명의 명칭 엔티티 기반 광고 타겟팅

(57) 요약

주제 기술의 다양한 측면은 엔티티에 기초하여 광고를 타겟팅하는 시스템, 방법 및 머신-판독가능 매체에 관한 것이다. 시스템은 사용자에게 의해 제출되는 검색 질의를 수신하고, 검색 질의에 기초하여 개념 엔티티 그래프에서 엔티티를 식별하고, 광고가 식별된 엔티티에 대응하는지 여부를 결정하고, 상기 광고가 엔티티에 대응한다면, 사용자에게 디스플레이하기 위해 광고를 제공하도록 구성된다.

대표도 - 도1



(52) CPC특허분류

G06Q 30/0273 (2013.01)

G06Q 50/01 (2013.01)

G06Q 50/30 (2013.01)

(72) 발명자

윌 치우스 토마스 크리스찬

미국 94043 캘리포니아주 마운틴 뷰 앰피시어터 파
크웨이 1600 구글 인코포레이티드내

마라 그레고리 매튜

미국 94043 캘리포니아주 마운틴 뷰 앰피시어터 파
크웨이 1600 구글 인코포레이티드내

명세서

청구범위

청구항 1

엔티티에 기초하여 광고를 타겟팅하는 컴퓨터-구현 방법으로서,

사용자에 의해 제출된 검색 질의를 수신하는 단계;

상기 검색 질의에 기초하여 개념 엔티티 그래프에서 엔티티를 식별하는 단계 - 상기 개념 엔티티 그래프 내의 엔티티들의 각각은 상기 개념 엔티티 그래프 내의 상기 엔티티들의 각각에 대한 정보와 상기 검색 질의 내의 정보의 유사성에 기초하여 순위가 매겨짐 - ;

광고가 식별된 엔티티에 대응하는지 여부를 결정하는 단계; 및

상기 광고가 엔티티에 대응한다면, 사용자에게 디스플레이하기 위한 광고를 제공하는 단계

를 포함하고,

상기 광고는 엔티티에 대응하는 하나 이상의 소셜 미디어 컴포넌트를 포함하는,

광고를 타겟팅하는 컴퓨터-구현 방법.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 하나 이상의 소셜 미디어 컴포넌트는 상기 엔티티에 대한 소셜 네트워크 프로필의 링크를 포함하는, 광고를 타겟팅하는 컴퓨터-구현 방법.

청구항 3

제1항에 있어서,

상기 하나 이상의 소셜 미디어 컴포넌트는 상기 엔티티에 대한 소셜 네트워크 프로필과 연관되는 활동을 수행하는 인터페이스 요소를 포함하는, 광고를 타겟팅하는 컴퓨터-구현 방법.

청구항 4

제3항에 있어서,

상기 엔티티에 대한 소셜 네트워크 프로필과 연관되는 활동은 상기 엔티티에 대한 소셜 네트워크 프로필을 사용자와 연관되는 소셜 네트워크 프로필의 리스트에 추가하는 것을 포함하는, 광고를 타겟팅하는 컴퓨터-구현 방법.

청구항 5

제3항에 있어서,

상기 엔티티에 대한 소셜 네트워크 프로필과 연관되는 활동은 상기 엔티티에 대한 소셜 네트워크 프로필 내의 콘텐츠를 사용자에게 대한 소셜 네트워크 프로필 상에 공유하는 것을 포함하는, 광고를 타겟팅하는 컴퓨터-구현 방법.

청구항 6

제3항에 있어서,

상기 엔티티에 대한 소셜 네트워크 프로필과 연관되는 활동은 상기 엔티티에 대한 소셜 네트워크 프로필 상의 콘텐츠에 소셜적 지지(social endorsement)를 가진다는 주석을 다는 것(annotating)을 포함하는, 광고를 타겟팅하는 컴퓨터-구현 방법.

청구항 7

제3항에 있어서,

사용자가 상기 활동을 수행하는 인터페이스 요소와 상호작용하는지 여부를 결정하는 단계;

사용자가 상기 활동을 수행하는 인터페이스 요소와 상호작용한다면, 상호작용 카운트를 증가시키는 단계; 및

상기 상호작용 카운트에 기초하여 상기 광고와 연관되는 광고주에 대한 요금을 결정하는 단계를 더 포함하는, 광고를 타겟팅하는 컴퓨터-구현 방법.

청구항 8

제1항에 있어서,

상기 광고는 상기 엔티티와 연관되는 아이템이나 서비스를 구입하기 위한 링크를 더 포함하는, 광고를 타겟팅하는 컴퓨터-구현 방법.

청구항 9

제1항에 있어서,

상기 광고를 상기 엔티티로 링크시키는 요청을 수신하는 단계; 및

상기 요청의 수신에 응답하여, 상기 광고와 상기 엔티티 사이의 관계를 데이터 저장소에 저장하는 단계를 더 포함하고,

상기 광고가 엔티티에 대응하는지 여부를 결정하는 단계는, 상기 광고와 엔티티 사이의 관계가 상기 데이터 저장소에 저장되어 있는지 여부를 결정하는 단계를 포함하는, 광고를 타겟팅하는 컴퓨터-구현 방법.

청구항 10

제1항에 있어서,

상기 개념 엔티티 그래프는 키용어와 엔티티의 맵핑을 포함하고,

상기 검색 질의에 기초하여 상기 개념 엔티티 그래프에서 엔티티를 식별하는 단계는, 상기 검색 질의 내의 검색 용어를 상기 개념 엔티티 그래프 내의 키용어와 비교하는 단계, 및 상기 비교에 기초하여 상기 엔티티를 식별하는 단계를 포함하는, 광고를 타겟팅하는 컴퓨터-구현 방법.

청구항 11

제1항에 있어서,

상기 검색 질의에 기초하여 검색 결과를 생성하는 단계; 및

사용자에게 상기 광고와 함께 상기 검색 결과를 제공하는 단계

를 더 포함하는, 광고를 타겟팅하는 컴퓨터-구현 방법.

청구항 12

제1항에 있어서,

상기 개념 엔티티 그래프에서 엔티티를 식별하는 단계는 상기 개념 엔티티 그래프 내의 엔티티에 대한 정보에 대응하는 검색 질의 내의 정보에 기초하는 것인, 광고를 타겟팅하는 컴퓨터-구현 방법.

청구항 13

엔티티에 기초하여 광고를 타겟팅하는 시스템으로서,

하나 이상의 프로세서; 및

내부에 저장되는 명령어들을 포함하는 머신-판독가능 매체

를 포함하고,

상기 명령어들은 하나 이상의 프로세서에 의해 실행되는 경우에, 하나 이상의 프로세서로 하여금

사용자에 의해 제출된 검색 질의를 수신하는 단계;

상기 검색 질의에 기초하여 개념 엔티티 그래프에서 엔티티를 식별하는 단계 - 상기 개념 엔티티 그래프 내의 엔티티들의 각각은 상기 개념 엔티티 그래프 내의 상기 엔티티들의 각각에 대한 정보와 상기 검색 질의 내의 정보의 유사성에 기초하여 순위가 매겨짐 -;

광고가 식별된 엔티티에 대응하는지 여부를 결정하는 단계; 및

상기 광고가 엔티티에 대응한다면, 사용자에게 디스플레이하기 위한 광고를 제공하는 단계

를 포함하는 동작을 수행하도록 하는,

광고 타겟팅 시스템.

청구항 14

제13항에 있어서,

상기 광고는 엔티티에 대응하는 하나 이상의 소셜 미디어 컴포넌트를 포함하는, 광고 타겟팅 시스템.

청구항 15

제13항에 있어서,

상기 하나 이상의 소셜 미디어 컴포넌트는 상기 엔티티에 대한 소셜 네트워크 프로파일의 링크를 포함하는, 광고 타겟팅 시스템.

청구항 16

제13항에 있어서,

상기 하나 이상의 소셜 미디어 컴포넌트는 상기 엔티티에 대한 소셜 네트워크 프로파일과 연관되는 활동을 수행하는 인터페이스 요소를 포함하는, 광고 타겟팅 시스템.

청구항 17

제13항에 있어서,

상기 동작은,

상기 광고를 상기 엔티티로 링크시키는 요청을 수신하는 단계; 및

수신된 요청에 응답하여, 상기 광고와 상기 엔티티 사이의 관계를 데이터 저장소에 저장하는 단계를 더 포함하고,

상기 광고가 상기 엔티티에 대응하는지 여부를 결정하는 단계는, 상기 광고와 엔티티 사이의 관계가 상기 데이터 저장소에 저장되어 있는지 여부를 결정하는 단계를 포함하는, 광고 타겟팅 시스템.

청구항 18

제13항에 있어서,

상기 동작은,

상기 검색 질의에 기초하여 검색 결과를 생성하는 단계; 및

사용자에게 상기 광고와 함께 상기 검색 결과를 제공하는 단계

를 더 포함하는, 광고 타겟팅 시스템.

청구항 19

내부에 저장되는 명령어들을 포함하는 머신-판독가능 매체로서,
상기 명령어들은 머신에 의해 실행되는 경우에, 머신으로 하여금
사용자에 의해 제출된 검색 질의를 수신하는 단계;

상기 검색 질의에 기초하여 개념 엔티티 그래프에서 엔티티를 식별하는 단계 - 상기 개념 엔티티 그래프 내의 엔티티들의 각각은 상기 개념 엔티티 그래프 내의 상기 엔티티들의 각각에 대한 정보와 상기 검색 질의 내의 정보의 유사성에 기초하여 순위가 매겨짐 -;

광고가 식별된 엔티티에 대응하는지 여부를 결정하는 단계; 및

상기 광고가 엔티티에 대응한다면, 사용자에게 디스플레이하기 위한 광고를 제공하는 단계
를 포함하는 동작을 수행하도록 하고,
상기 광고는 상기 엔티티에 대응하는 하나 이상의 소셜 미디어 컴포넌트를 포함하는,
머신-판독가능 매체.

청구항 20

제19항에 있어서,

상기 검색 질의에 기초하여 엔티티를 식별하는 단계는, 상기 개념 엔티티 그래프 내의 엔티티에 대한 정보에 대응하는 상기 검색 질의 내의 상기 정보에 기초하여 상기 개념 엔티티 그래프에서 엔티티를 선택하는 단계를 포함하는, 머신-판독가능 매체.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본원 발명은 명칭이 "엔티티 기반 광고 타겟팅"인 2012 10월 31일에 출원된 미국 가출원 번호 제61/720,950호의 우선권을 주장하며, 그 내용은 원용에 의해 본 명세서에 포함된다.

배경 기술

[0002] 본원은 일반적으로 사용자 인터페이스에서 정보의 디스플레이에 관한 것이다.

[0003] 다수의 회사가 광고("ads")와 같은 콘텐츠 아이템을 위한 공간의 판매로부터 수입을 도출한다. 판매되는 공간은 종래의 미디어, 예컨대 텔레비전, 라디오, 신문 및 잡지, 그리고 인터넷과 같은 대화형 미디어(interactive media) 내일 수 있다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0004] 검색 서비스(예, 검색 엔진)는 키워드나 키용어(key term)와 연관되는 광고를 디스플레이할 수 있다. 하나의 시나리오에서, 광고주는 사용자가 특정 키용어에 기초하여 검색 질의를 제출하는 것에 응답하여 광고를 디스플레이하도록 검색 서비스에 대한 요금을 지불한다. 예를 들어, 유명한 주방장 또는 다른 광고주는 주방장의 이름과 별명, 그 주방장의 유명한 식당의 이름, 그 주방장의 다른 책이나 출판물의 이름의 변형, 또는 다른 키용어와 같이 하나 이상의 선택된 키용어를 사용하여 검색하는 사용자에게 주방장의 새로운 요리책에 대한 광고를 타겟팅하기를 원할 수 있다. 사용자가 검색 서비스에 선택된 키용어 중 하나에 매칭되는 검색 용어를 가지고 검색 질의를 제출하는 경우에, 사용자에게 그 주방장의 새로운 요리책에 대한 광고가 제시될 수 있다.

과제의 해결 수단

[0005] 주제 기술의 다양한 측면은 엔티티에 기초하여 광고를 타겟팅하기 위한 시스템에 관한 것이다. 시스템은 하나 이상의 프로세서 및 내부에 저장되는 명령어들을 포함하는 머신-판독가능 매체를 포함하며, 명령어는 하나 이상의 프로세서에 의해 실행되는 경우, 하나 이상의 프로세서가 동작을 수행하도록 한다. 동작은 사용자에 의해 제출되는 검색 질의를 수신하는 단계, 검색 질의에 기초하여 개념 엔티티 그래프(concept entity graph)에서 엔

티티를 식별하는 단계, 광고가 식별된 엔티티에 대응하는지 여부를 결정하는 단계, 및 광고가 엔티티에 대응하면 사용자에게 디스플레이하기 위한 광고를 제공하는 단계를 포함한다.

[0006] 주제 기술의 다양한 측면은 엔티티에 기초하여 광고를 타겟팅하는 컴퓨터-구현 방법에 관한 것이다. 이 방법은 사용자에게 의해 제출되는 검색 질의를 수신하는 단계, 상기 검색 질의에 기초하여 개념 엔티티 그래프에서 엔티티를 식별하는 단계, 광고가 식별된 엔티티에 대응하는지 여부를 결정하는 단계, 및 광고가 엔티티에 대응하면 사용자에게 디스플레이하기 위한 광고를 제공하는 단계를 포함하며, 광고는 엔티티에 대응하는 하나 이상의 소셜 미디어 컴포넌트를 포함한다.

[0007] 주제 기술의 다양한 측면은 내부에 저장되는 명령어를 포함하는 머신-판독가능 매체에 관한 것이며, 명령어는 머신에 의해 실행되는 경우, 머신이 엔티티에 기초하여 광고를 타겟팅하기 위한 동작을 수행하도록 한다. 동작은 사용자에게 의해 제출되는 검색 질의를 수신하는 단계, 검색 질의에 기초하여 엔티티를 식별하는 단계, 광고가 식별된 엔티티에 대응하는지 여부를 결정하는 단계, 및 광고가 엔티티에 대응하면 사용자에게 디스플레이하기 위한 광고를 제공하는 단계를 포함하며, 광고는 엔티티에 대응하는 하나 이상의 소셜 미디어 컴포넌트를 포함한다.

[0008] 주제 기술의 다른 구성이 다음의 상세한 설명으로부터 통상의 기술자에게 쉽게 명백할 것이 이해되며, 주제 기술의 다양한 구성이 도면을 이용하여 도시되고 기술된다. 인식될 것처럼, 주제 기술은 다른 상이한 구성이 가능하고 그것의 다수의 세부 사항은 주제 기술의 범위를 벗어나지 않는 한 다양한 다른 측면에서 변경이 가능할 것이다. 따라서, 도면 및 상세한 설명은 본질에 대하여 도시되는 것으로 간주되며 이에 제한되지 않는다.

도면의 간단한 설명

[0009] 수반되는 도면은 추가의 이해를 제공하도록 포함되고 본 명세서의 일부를 구성하고 일부에 포함되며, 개시된 측면의 원리를 설명하기 위하여 제공되는 발명의 상세한 설명과 함께 개시된 측면을 도시한다.

도 1은, 주제 기술의 다양한 측면에 따라, 엔티티에 기초하여 광고를 타겟팅하도록 구성된 시스템이 작동하는 일례의 네트워크 환경을 도시하는 블록 다이어그램이다.

도 2는, 주제 기술의 다양한 측면에 따라, 엔티티에 기초하여 광고를 타겟팅하는 일례의 시스템을 도시하는 블록 다이어그램이다.

도 3은, 주제 기술의 다양한 측면에 따라, 검색 서비스에 의해 제공되는 광고 및 검색 결과를 보여주는 일례의 사용자 인터페이스를 도시하는 다이어그램이다.

도 4는, 주제 기술의 다양한 측면에 따라, 광고를 엔티티 연관시키는 일례의 프로세스를 도시하는 흐름도이다.

도 5는, 주제 기술의 다양한 측면에 따라, 엔티티에 기초하여 광고를 타겟팅하는 일례의 프로세스를 도시하는 흐름도이다.

도 6은 본 명세서에 기재된 임의의 디바이스, 서버 또는 시스템가 구현될 수 있는 컴퓨터 시스템을 도시하는 블록 다이어그램이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0010] 발명의 상세한 설명은 주제 기술의 다양한 구성의 기재로서 의도되는 것이며, 주제 기술이 실시될 수 있는 구성으로만 나타내도록 의도되지 않는다. 수반되는 도면은 본 명세서에 포함되며 발명의 상세한 설명의 일부를 구성한다. 발명의 상세한 설명은 주제 기술의 이해를 통하여 제공하고자 하는 목적을 위해 구체적인 내용을 포함한다. 그러나, 주제 기술이 통상의 기술자가 이러한 구체적인 내용 없이 실시될 수 있음이 명백할 것이다. 일부 실시예에서, 주제 기술의 개념을 모호하게 하는 것을 방지하기 위하여 공지된 구조 및 구성이 블록 다이어그램 형태로 보여질 수 있다.

[0011] 일부 검색 서비스(예, 검색 엔진)는 사용자가 선택된 키워어를 가지고 검색 질의를 제출하는 것에 응답하여 광고를 디스플레이하도록 광고주가 검색 서비스에 대한 요금을 지불하게 한다. 일부 경우에, 광고주는 개념 또는 엔티티(예, 개인, 사업, 자선단체, 또는 다른 기관)에 관련된 키워어를 식별하기를 원할 수 있다. 그러나, 광고주는 모든 키워어를 선택해야 하며, 이때 키워어는 다수 개일 수 있고, 광고와 연관될 것이다.

[0012] 주제 기술의 다양한 측면에 따라, 시스템은 광고를 엔티티와 연관시키고 검색 질의에 관련된 엔티티에 기초하

여 검색 서비스의 사용자에게 광고를 제공하도록 구성된다. 예를 들어, 다수의 키워어를 선택하는 대신에, 위의 실시예의 유명한 주방장 또는 다른 광고주는 시스템이 알고 있는 하나의 엔티티(예, 주방장의 엔티티)를 간단히 선택하고, 시스템이 선택된 엔티티에 관련되는 검색 질의를 제출하는 사용자에게 광고를 제공하도록 요청할 수 있다.

[0013] 위에서 논의한 실시예가 주방장에 관한 것이라 할지라도, 다른 엔티티를 위하여 다른 광고가 제공될 수 있다. 엔티티는 사업, 기관, 다른 개인, 또는 소셜 네트워킹 서비스 상의 프로필을 가지는 다른 엔티티를 포함할 수 있다.

[0014] 일부 측면에 따르면, 검색 서비스에 의해 제공되는 광고는 또한 소셜 미디어 컴포넌트를 포함한다. 예를 들어, 유명인사 또는 그 유명인사의 홍보 담당자는 검색 서비스가 그 유명인사에 대한 검색 질의를 제출하는 사용자에게 광고를 디스플레이하는 것을 요청할 수 있다. 광고는 예컨대 그 유명인사에 대한 소셜 네트워크 프로필로의 링크, 밴드, 회사, 그룹 또는 그 유명인사에 관련된 다른 엔티티에 대한 소셜 네트워크 프로필로의 링크, 소셜 네트워크 프로필로부터의 콘텐츠, 또는 소셜 네트워크 프로필과 연관된 활동(예, 소셜 네트워크 프로필 상의 콘텐츠를 공유 또는 연락처 리스트에 소셜 네트워크 프로필을 추가)을 수행하는 인터페이스 요소를 포함한다.

[0015] 소셜 미디어 컴포넌트를 광고에 제공함으로써, 광고주는 엔티티에 관련된 소셜 네트워크 프로필 또는 엔티티가 그들의 소셜 네트워크 프로필 상에 공유되기를 원하는 콘텐츠를 홍보할 수 있다. 이것은 엔티티에 의해 제공되는 제품 또는 서비스보다 엔티티 스스로 광고하는 광고주에게 특히 유리할 것이다. 게다가, 일부 경우(예, 유명인사)에, 엔티티는 판매를 위해 제공되는 제품이나 서비스를 가지지 않을 수 있다.

[0016] 도 1은, 주제 기술의 다양한 측면에 따라, 엔티티에 기초하여 광고를 타겟팅하도록 구성된 시스템이 작동될 수 있는 일례의 네트워크 환경(100)을 도시하는 블록 다이어그램이다. 아키텍처는 인터넷과 같은 네트워크(150)를 통해 접속되는 하나 이상의 서버(130) 및 하나 이상의 클라이언트 디바이스(110)를 포함한다. 도 1이 클라이언트-서버 네트워크 환경(100)을 도시한다 할지라도, 주제 기술의 다른 측면은 예컨대 피어-투-피어(peer-to-peer) 환경 또는 단일 시스템 환경을 포함하는 다른 구성을 포함할 수 있다.

[0017] 클라이언트 디바이스(110)는 예컨대, 데스크탑 컴퓨터, 모바일 컴퓨터, 태블릿 컴퓨터, 모바일 디바이스(예, 스마트폰 또는 위성 위치 확인 시스템(GPS) 디바이스), 셋톱 박스(예, 텔레비전용), 비디오 게임 콘솔, 신 클라이언트(thin client), 또는 적절한 프로세서, 메모리 및 통신 능력을 갖춘 임의의 다른 디바이스를 포함할 수 있다. 클라이언트(110)는 사용자가 검색 질의를 제출할 수 있는 어플리케이션(예, 웹 브라우저, 소셜 네트워킹 어플리케이션, 검색 서비스 어플리케이션 등)을 구동하도록 구성될 수 있다.

[0018] 서버(130)는 프로세서, 메모리 및 검색 서비스를 호스팅(host) 위한 통신 능력을 갖춘 임의의 컴퓨팅 머신 또는 디바이스일 수 있다. 검색 서비스는 클라이언트 디바이스로부터 검색 질의를 수신하고, 검색 질의에 기초하여 검색 결과를 생성하고, 클라이언트 디바이스로 검색 결과를 제공하도록 구성될 수 있다. 검색 서비스는 또한 검색 질의에 관련된 광고(ad) 서비스로부터 광고를 요청하고, 검색 결과와 함께 클라이언트 디바이스로 광고를 제공할 수 있다.

[0019] 서버(130)는 또한 소셜 네트워킹 서비스를 호스팅하도록 구성될 수 있다. 소셜 네트워킹 서비스는 예컨대 사용자 또는 다른 엔티티에게 소셜 네트워크 프로필(예, 프로필 웹페이지)을 제공하도록 구성될 수 있다. 소셜 네트워킹 서비스의 사용자는, 다른 것들 가운데, 그룹을 형성하거나 합치고, 다른 사용자나 엔티티로부터 발행된 콘텐츠를 수신하고 또한 다른 사용자에게 콘텐츠를 발행할 수 있다. 일부 측면에 따르면, 검색 서비스 및 소셜 네트워킹 서비스는 동일한 서버(130) 상에 호스팅되거나 다른 세트 서버 상에 호스팅될 수 있다.

[0020] 도 2는 주제 기술의 다양한 측면에 따라 엔티티에 기초하여 광고를 타겟팅하는 일례의 시스템(200)을 도시하는 블록 다이어그램이다. 시스템(200)은 도 1의 하나 이상의 서버(130) 상에 호스팅되거나 다른 머신 상에 호스팅될 수 있다. 시스템(200)이 도 2의 하나의 구현예에 도시되며, 다른 구현예에서는, 시스템(200)이 추가의, 대안의 및/또는 소수의 컴포넌트를 포함할 수 있다.

[0021] 도 2의 시스템(200)은 인터페이스 모듈(210), 엔티티 모듈(220), 질의 처리 모듈(230) 및 광고 모듈(240)을 포함한다. 인터페이스 모듈(210)은 클라이언트 디바이스로부터 검색 질의를 수신하도록 구성된다. 검색 질의는 검색 용어 및 다른 정보 예컨대 검색 파라미터, 사용자 식별자, 또는 검색 질의를 제출하는 사용자를 위한 다른 사용자 정보를 포함할 수 있다.

[0022] 엔티티 모듈(220)은 검색 용어 및/또는 검색 질의 내에 포함되는 임의의 다른 정보에 기초하여 검색 질의에 관련된 엔티티를 식별한다. 광고 모듈(230)은 식별된 엔티티와 연관되는 광고가 클라이언트 디바이스에 제공될지

여부를 결정하도록 구성된다. 예를 들어, 광고주는 시스템(200)이 특정 엔티티에 관련된 검색 질의에 응답하여 광고를 제공하도록 요금을 지불하거나 요금을 지불하는 것에 동의할 수 있다.

[0023] 식별된 엔티티와 연관된 광고가 제공되게 되면, 광고 모듈(230)이 클라이언트 디바이스로 광고를 제공할 수 있다. 식별된 엔티티와 연관된 광고가 없다면, 광고 모듈(230)은 클라이언트 디바이스에 제공할 또 다른 광고를 식별하거나 클라이언트 디바이스에 광고를 제공하지 않을 것이다.

[0024] 질의 처리 모듈(240)이 클라이언트 디바이스에 의해 제출된 검색 질의를 처리하고, 검색 질의(예, 검색 아이템)에 기초하여 검색 결과를 생성하고, 클라이언트 디바이스로 검색 결과를 제공하도록 구성된다. 일부 측면에 따르면, 검색 결과 및 광고 모듈(230)에 의해 제공되는 광고는 동일한 통신으로 클라이언트 디바이스로 송신된다. 다른 측면에서, 그러나, 검색 결과와 광고는 별개의 통신으로 클라이언트 디바이스로 송신될 수 있다.

[0025] 일단 클라이언트 디바이스에 의해 수신되면, 클라이언트 디바이스는 검색 결과 및 시스템(200)에 의해 제공되는 광고를 사용자에게 디스플레이할 수 있다. 예를 들어, 도 3은 주제 기술의 다양한 측면에 따라, 광고 및 검색 디바이스에 의해 제공되는 검색 결과를 보여주는 일례의 사용자 인터페이스(300)를 도시하는 다이어그램이다. 사용자 인터페이스(300)는 검색 결과(320)를 보여주는 영역 뿐만 아니라 검색 질의에 기초하여 식별된 엔티티와 연관된 광고(310)를 보여주는 영역을 포함한다. 다른 측면에 따르면, 그러나, 광고 및 검색 결과는 다른 구성에서 디스플레이될 수 있고 또는 사용자에게 디스플레이되는 별개의 사용자 디스플레이 상에서 디스플레이될 수 있다.

[0026] 광고(310)는 엔티티에 관련된 다양한 컴포넌트를 포함할 수 있다. 예를 들어, 광고(310)는 엔티티에 대한 연락처(contact information)(예, 주소, 전화번호, 이메일 주소), 아이템 또는 엔티티와 연관된 서비스로의 링크, 또는 엔티티에 의해 피쳐링되거나 저술된 임베디드 콘텐츠(예, 비디오, 이미지, 기사 등) 또는 링크를 포함할 수 있다.

[0027] 일부 측면에 따르면, 광고(310)는 또한 소셜 미디어가 존재하는 엔티티를 홍보하는데 유용할 수 있는 하나 이상의 소셜 미디어 컴포넌트를 포함할 수 있다. 예를 들어, 광고(310)는 엔티티의 소셜 네트워크 프로필 또는 관련된 엔티티의 소셜 네트워크 프로필로의 링크를 포함할 수 있다. 광고(310)는 또한 소셜 네트워크 프로필들 중 하나로부터 검색되는, 뉴스 서비스 또는 콘텐츠, 예컨대 포스트 또는 다른 공유 미디어로부터 검색되는 엔티티에 대한 뉴스를 포함할 수 있다.

[0028] 소셜 미디어 컴포넌트는 또한 소셜 네트워크 프로필과 연관된 활동을 수행하도록 구성되는 하나 이상의 인터페이스 요소(예, 버튼 또는 링크)를 포함할 수 있다. 예를 들어, 사용자는 도 3의 인터페이스 요소(330)인 "Follow"를 선택할 수 있다. 사용자의 선택에 응답하여, 클라이언트 디바이스는 엔티티의 소셜 네트워크 프로필을 추가하여 사용자가 통지나 업데이트를 수신할 수 있는 소셜 네트워크 프로필의 리스트에 추가되도록 하는 명령으로 소셜 네트워킹 서비스에 접속할 수 있다. 대안으로, 인터페이스 요소는 사용자가 속해있는 소셜 그룹이나 연락처의 리스트로 엔티티의 소셜 네트워크 프로필을 추가하도록 구성될 수 있다.

[0029] 소셜 미디어 컴포넌트는 또한 사용자의 소셜 네트워크 프로필 상에 엔티티를 위한 소셜 네트워크 프로필 내의 콘텐츠를 게재하도록 구성되는 인터페이스 요소(예, "Share" 인터페이스 요소(335))를 포함할 수 있다. 따라서, 인터페이스 요소(335)의 사용자 선택은 사용자로부터 통지나 업데이트를 수신하는 다른 사용자에게 또는 사용자의 소셜 네트워킹 프로필 상에서 엔티티에 의해 게재되는 콘텐츠를 재-게재하거나 재-공유하도록 명령하여 클라이언트 디바이스가 소셜 네트워킹 서비스를 접속하도록 한다. 다른 인터페이스 요소, 예컨대 "Social Endorsement" 인터페이스 요소(340)가 엔티티에 대한 소셜 네트워크 프로필 상의 콘텐츠에 소셜적 지지(Social Endorsement)를 가진다는 주석을 다는데(annotate) 사용할 수 있고, 이로써, 콘텐츠에 대한 사용자의 승인을 보여준다.

[0030] 일부 측면에 따르면, 광고의 다양한 컴포넌트와의 사용자 상호 작용이 광고주에 의해 지불되는 요금을 결정하는데 사용될 수 있다. 예를 들어, 사용자가 상호작용할 수 있는 광고의 하나 이상의 컴포넌트를 위해 상호작용 카운트가 유지될 수 있다. 사용자가 컴포넌트와 상호작용할 때마다, 상호작용 카운트가 증가될 수 있다. 시간의 특정 기간(예, 광고 기간)이 종료시, 시스템은 상호작용 카운트에 기초하여 광고주에 의해 지불되는 요금을 계산할 수 있다.

[0031] 도 4는, 주제 기술의 다양한 측면에 따라, 광고를 엔티티와 연관시키는 일례의 프로세스(400)를 도시하는 흐름도이다. 도 4의 블록이 도 2의 시스템(200)의 모듈에 대하여 논의된다 할지라도, 단계들이 이 모듈에 제한되는 것은 아니다. 게다가, 블록들이 하나의 특정 순서로 도시된다 할지라도, 블록들의 다른 순서도 가능하다.

- [0032] 일부 측면에 따르면, 광고주는 광고를 타겟팅하는 엔티티를 선택한다. 예를 들어, 광고주는 검색 서비스와 연관되는 웹페이지나 또 다른 인터페이스에 액세스하고 엔티티 식별자(예, 엔티티 이름, 엔티티 식별자 번호, 엔티티의 소셜 네트워크 프로필에 대한 URL(Uniform Resource Locator) 등)을 엔티티 필드로 입력할 수 있다. 입력된 엔티티 식별자에 기초하여, 웹페이지는 선택될 수 있는 하나 이상의 엔티티를 식별할 수 있다. 하나 이상의 엔티티가 식별되면, 광고주는 선택가능한 엔티티의 리스트로부터 하나의 엔티티를 선택하도록 할 수 있다. 다른 측면에서, 광고주는 키워어를 사용하여 엔티티 검색 질의를 제출함으로써 엔티티를 검색하고 엔티티 검색 결과로부터 엔티티를 선택할 수 있다.
- [0033] 엔티티가 선택되면, 광고주는 선택된 엔티티를 광고와 연관시키도록 하는 요청을 시스템(200)으로 제출한다. 일부 측면에서, 광고주는 선택된 엔티티와 연관되도록 특정 광고를 구체화하거나, 선택된 엔티티와 연관되도록 광고의 구성이나 포맷을 구체화하거나, 시스템(200)으로 하여금 선택된 엔티티와 연관되도록 광고를 생성하도록 할 수 있다. 요금 지불에 대한 용어가 상기 요청에 포함되거나 또 다른 통신으로 시스템(200)에 제출될 수 있다. 게다가, 일부 측면에서, 시스템(200)에 상기 요청이 제출되기 전이나 후에, 선택된 엔티티와 광고를 연관시키도록 하는 요금 지불에 대한 용어도 결정되고 동의된다.
- [0034] 블록(405)에서, 광고 모듈(230)은 선택된 엔티티와 광고를 연관시키고 요청을 처리하도록 광고주로부터 요청을 수신한다. 예를 들어, 블록(410)에서, 광고 모듈(230)은 데이터 저장소(예, 데이터베이스)에 광고와 엔티티 사이의 관계를 저장한다. 광고주가 광고에 대해 특정 광고 또는 특정 구성(예, 콘텐츠 및/또는 레이아웃)을 특정하였다면, 정보는 또한 데이터 저장소 내에 저장될 수 있다. 저장된 광고와 엔티티 사이의 관계는 엔티티와 관련된 검색 질의에 대한 광고를 타겟팅하도록 사용될 수 있다.
- [0035] 도 5는, 주제 기술의 다양한 측면에 따라, 엔티티에 기초하여 광고를 타겟팅하기 위한 일련의 프로세스(500)를 도시하는 흐름도이다. 도 5의 블록이 도 2의 시스템(200)의 모듈에 대하여 논의한다 할지라도, 단계들이 이 모듈에 제한되는 것은 아니다. 게다가, 블록들이 하나의 특정 순서로 도시된다 할지라도, 블록들의 다른 순서도 가능하다.
- [0036] 주제 기술의 다양한 측면에 따라, 사용자는 클라이언트 디바이스 상의 브라우저 또는 다른 어플리케이션을 사용하여 검색 질의를 제출할 수 있다. 블록(510)에서, 인터페이스 모듈(210)은 사용자에게 의해 제출된 검색 질의를 수신한다. 검색 질의는 검색 용어 및 검색 파라미터나 사용자 정보와 같은 다른 검색 정보를 포함할 수 있다. 검색 질의에 기초하여, 블록(515)에서, 엔티티 모듈(220)은 다수의 엔티티와 엔티티와 관련된 정보(예, 키워어, 위치 등)와의 맵핑을 포함하는 개념 엔티티 그래프에서 엔티티를 식별할 수 있다.
- [0037] 엔티티 모듈(220)은 검색 질의에 관련될 수 있는 다수의 엔티티를 선택하기 위하여 개념 엔티티 그래프 내의 키워어와 검색 질의 내의 검색 용어를 비교할 수 있다. 검색 질의 내의 검색 용어가 개념 엔티티 그래프 내의 특정 엔티티와 연관된 키워어와 동일하거나 유사하다면, 엔티티 모듈(220)은 검색 질의가 엔티티와 관련될 수 있다고 결정할 것이다. 다른 정보, 예컨대 사용자의 위치와 엔티티의 위치가 비교될 수 있고 검색 질의에 연관된 엔티티를 선택하는데도 사용될 수 있다.
- [0038] 검색 질의 정보가 개념 엔티티 그래프 내의 각각의 엔티티에 대한 정보에 얼마나 유사한지에 기초하여 다수의 엔티티는 우선순위가 매겨진다(prioritize)(예, 등급이 매겨진다(rank)). 예를 들어, 검색 질의 내의 검색 용어와 개념 엔티티 그래프 내의 엔티티에 대한 키워어 사이의 유사도는 엔티티의 우선순위를 매기는데 사용될 수 있다. 일부 측면에서, 검색을 제출하는 사용자의 위치가 각 엔티티와 연관되는 하나 이상의 위치와 비교될 수 있고, 엔티티는 상기 비교에 기초하여 우선순위가 매겨질 수 있다. 사용자에게 대한 프로필 정보는 또한 엔티티에 대한 정보와 비교되고 엔티티의 우선순위를 매기는데 사용될 수 있다.
- [0039] 엔티티의 우선순위가 매겨진 이후에, 엔티티 모듈(220)은 상기 우선순위에 기초하여 하나의 엔티티를 식별한다. 블록(520)에서, 광고 모듈(230)은 광고가 식별된 엔티티와 대응하는지 여부를 결정한다. 예를 들어, 광고 모듈(230)은 데이터 저장소를 검색하여 엔티티와 광고 사이의 관계가 그 내부에 저장되는지 여부를 결정한다.
- [0040] 엔티티와 대응하는 광고가 발견되면, 광고 모듈(230)은 블록(525)에서 클라이언트 디바이스로 광고를 제공하여, 광고가 검색을 제출했던 사용자에게 디스플레이될 수 있다. 엔티티에 대응하는 광고가 발견되지 않으면, 광고 모듈(230)은 블록(530)에서 일부 다른 광고가 사용자에게 디스플레이되거나 임의의 광고는 사용자에게 디스플레이되지 않도록 선택될 수 있다.
- [0041] 일부 경우에, 엔티티와 연관된 광고는 광고주에 의해 제공될 수 있다. 따라서, 광고 모듈(230)은 데이터 저장소로부터 광고를 검색하고 클라이언트 디바이스로 광고를 송신할 수 있다. 광고주가 광고를 위한 구성을 특정

하였다면, 광고 모듈(230)은 구성과 일치하는 광고를 생성하고 클라이언트 디바이스로 그 광고를 송신할 수 있다.

[0042] 일부 측면에서, 광고 모듈(230)은 광고주로부터 입력 없이 광고를 생성할 수 있다. 광고 모듈(230)에 의해 생성된 광고가 인터페이스 모듈(210)이 사용자에게 의해 제출된 검색 질의를 수신하기(예, 도 5의 블록(510)) 전에 생성되거나, 사용자가 검색 질의를 제출하는 것에 응답하여 생성될 수 있다.

[0043] 검색에 관련되는 엔티티에 기초하여 광고를 디스플레이하는 능력은 광고주에게 그들의 광고를 타겟팅하는 상이한 방법을 제공할 수 있고, 검색 서비스에 광고 수익을 얻는 다른 방법을 제공할 수 있다. 예를 들어, 광고주는 선택된 키워어보다, 또는 선택된 키워어에 더하여, 하나 이상의 선택된 엔티티에 기초하여 광고를 디스플레이할 수 있다.

[0044] 도 6은 본 명세서에 기재된 임의의 디바이스, 서버 또는 시스템이 구현될 수 있는 컴퓨터 시스템(600)을 도시하는 블록 다이어그램이다. 특정 측면에서, 컴퓨터 시스템(600)은 하드웨어 또는 소프트웨어와 하드웨어의 조합을 사용하여, 또는 전용 서버에서, 또는 또 다른 엔티티로 집적하여, 또는 다수의 엔티티에 걸쳐 분산되어, 구현될 수 있다.

[0045] 일례의 컴퓨터 시스템(600)은 버스(608)를 통해 서로 통신하는 프로세서(602), 메인 메모리(604), 정적 메모리(606), 디스크 드라이브 유닛(616), 및 네트워크 인터페이스 디바이스(620)를 포함한다. 컴퓨터 시스템(600)은 다양한 입/출력 디바이스 예컨대 비디오 디스플레이 유닛(예, 액정(LCD) 디스플레이, 음극선관(CRT), 또는 터치 스크린), 문자 숫자식(alphanumeric) 입력 디바이스(예, 키보드), 커서 제어 디바이스(예, 마우스), 또는 신호 생성 디바이스(예, 스피커)과 통신하도록 구성될 수 있는 입/출력 인터페이스(612)를 더 포함할 수 있다.

[0046] 프로세서(602)는 범용 마이크로프로세서(예, 중앙 처리 장치(CPU)), 그래픽 처리 유닛(GPU), 마이크로제어기, 디지털 신호 처리기(DSP), 주문형 집적 회로(ASIC), 필드 프로그래밍형 게이트 어레이(FPGA), 프로그래밍형 논리 디바이스(PLD), 제어기, 상태 기계, 게이트식 논리, 분산 하드웨어 컴포넌트, 또는 계산이나 정보의 다른 조작을 수행할 수 있는 임의의 다른 적합한 엔티티일 수 있다.

[0047] 머신-판독가능 매체(컴퓨터-판독가능 매체라고도 함)가 본 명세서에 기재된 임의의 하나 이상의 방법이나 기능을 구현하는 하나 이상의 세트의 명령어들(624)을 저장할 수 있다. 명령어들(624)은 또한 머신-판독가능 매체를 구성하는 메인 메모리(604)와 프로세서(602)와 함께, 컴퓨터 시스템(600)에 의해 그것의 실행시 메인 메모리(604) 내에 및/또는 프로세서(602) 내에, 완전히 또는 적어도 부분적으로 속할 수 있다. 명령어들(624)은 네트워크 인터페이스 디바이스(620)를 통해 네트워크(626)를 통해 송신하거나 수신될 수 있다.

[0048] 머신-판독가능 매체는 하나 이상의 세트의 명령어들을 저장하는 단일 매체 또는 다수 매체(예, 중앙화 또는 분산화 데이터베이스, 및/또는 연관된 캐시 및 서버)일 수 있다. 머신-판독가능 매체는 드라이브 유닛(616), 정적 메모리(606), 메인 메모리(604), 프로세서(602), 입/출력부 인터페이스(612)에 접속된 외부 메모리, 또는 동일한 다른 메모리를 포함한다. 용어 "머신-판독가능 매체"는 또한 머신에 의해 실행되기 위한 명령어들의 세트를 저장하고, 인코딩하거나 수행할 수 있고, 머신으로 하여금 본 명세서에 기재된 구현예들의 임의의 하나 이상의 방법을 수행하도록 할 수 있는 임의의 비-일시적 매체를 포함할 수 있다. 따라서, 용어 "머신-판독가능 매체"는, 이에 한정되는 것은 아니나, 반도체 기억 장치(solid-state memory), 광학 매체, 자기 매체와 같은 저장 매체를 포함할 수 있다.

[0049] 본 발명 분야의 통상의 기술자는 본 명세서에 기재된 다양한 예시된 블록, 모듈, 요소, 컴포넌트, 방법 및 알고리즘이 전자 하드웨어, 컴퓨터 소프트웨어, 또는 이 둘의 조합으로서 구현될 수 있다는 것을 이해해야 할 것이다. 하드웨어와 소프트웨어의 교환 가능성을 도시하기 위하여, 다양한 일례의 블록, 모듈, 요소, 컴포넌트, 방법 및 알고리즘이 그들의 기능을 사용하여 일반적으로 위에서 기재되었다. 그러한 기능이 하드웨어나 소프트웨어로서 구현될지 여부는 전체 시스템 상에 주어지는 특정 응용 및 설계 제한에 달려있다.

[0050] 통상의 기술자는 각각의 특정 응용에 대하여 다양한 방법으로 기재된 기능을 구현할 수 있다. 예를 들어, 모듈은 매체 내에 인코딩되고 프로세서, 컴퓨터 하드웨어 컴포넌트 또는 이 둘의 조합에 의해 실행되는 소프트웨어 명령어들을 포함할 수 있다. 모듈은 이하 기재되는 기능을 수행하도록 사용되는 하나 이상의 프로세서나 메모리를 각각 포함할 수 있다. 또 다른 측면에 따르면, 다양한 시스템과 모듈이 하나 이상의 프로세서나 메모리를 공유할 수 있다. 다양한 컴포넌트와 블록은 주제 기술의 범위를 벗어나지 않는 한 모두 다르게 배열될 수 있다(예, 다른 순서로 배열, 또는 다른 방법으로 분할).

[0051] 개시된 프로세스의 단계의 특정 순서나 계층이 일례의 방법의 도시임을 이해해야 한다. 설계 선호도에 기초하

여, 프로세서의 단계의 특정 순서나 계층은 재배열될 수 있음을 이해해야 한다. 일부 단계는 동시에 수행될 수 있다.

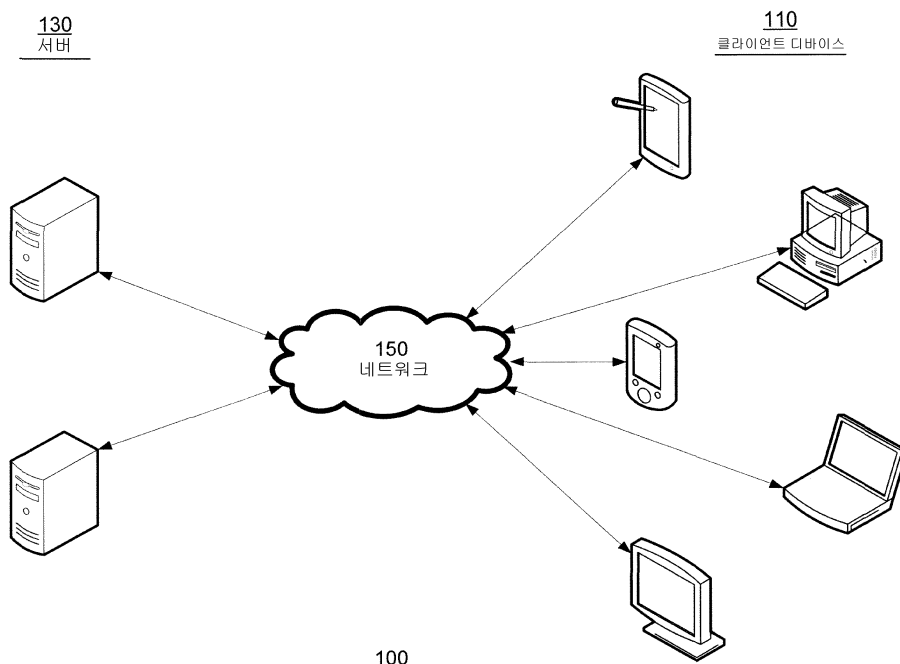
[0052] 이전의 설명은 임의의 통상의 기술자가 본 명세서에 기재된 다양한 측면을 실행할 수 있도록 제공된다. 이전의 설명은 주제 기술의 다양한 실시예를 제공하고, 주제 기술은 이 실시예들에 제한되지 않는다. 이러한 측면에 대한 다양한 변경은 통상의 기술자에게 쉽게 명백할 것이며, 본 명세서에 기재된 일반적인 원리가 다른 측면에 적용될 수 있다.

[0053] "측면"과 같은 용어는 그러한 측면이 주제 기술에 필수적이거나 그러한 측면이 주제 기술의 모든 구성에 적용한다는 것을 의미하는 것이 아니다. 측면에 관련된 개시는 모든 구성, 또는 하나 이상의 구성에 적용할 수 있다. 측면은 하나 이상의 실시예를 제공할 수 있다. 측면과 같은 용어는 하나 이상의 측면을 지칭할 수 있고 역으로도 가능하다. "구현예"와 같은 용어는 그러한 구현예가 주제 기술에 필수적이거나 그러한 구현예가 주제 기술의 모든 구성에 적용한다는 것을 의미하지 않는다. 구현예에 관련된 개시는 모든 구현예, 또는 하나 이상의 구현예에 적용할 수 있다. 구현예는 하나 이상의 실시예를 제공한다. 구현예와 같은 용어는 하나 이상의 구현예를 지칭할 수 있고 역으로도 가능하다. "구성"과 같은 용어는 그러한 구성이 주제 기술에 필수적이거나 그러한 구성이 주제 기술의 모든 구성에 적용하는 것을 의미하지 않는다. 구성에 관련된 개시는 모든 구성, 또는 하나 이상의 구성에 적용할 수 있다. 구성은 하나 이상의 실시예를 제공할 수 있다. 구성과 같은 용어는 하나 이상의 구성을 지칭할 수 있고 역으로도 가능하다.

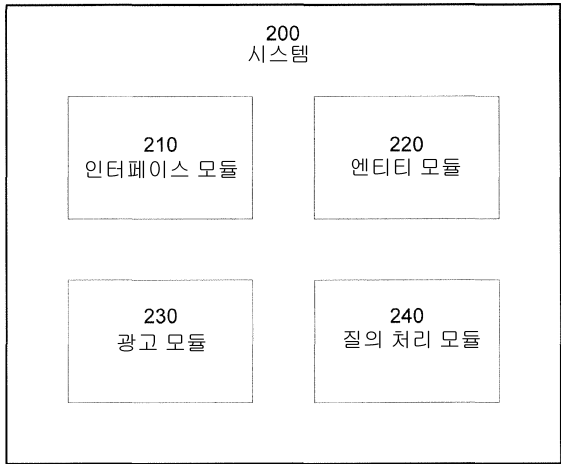
[0054] 용어 "일례"는 "실시에 또는 도면으로 제공됨"을 의미하도록 본 명세서에 사용될 수 있다. 본 명세서에 "일례"라 기재된 임의의 측면이나 설계가, 통상의 기술자에게 공지되거나 이후에 공지되는 본 개시물을 통하여 기재되는 다양한 측면의 요소들의 모든 구조적 기능적 등가물이 참조로 본 명세서에 특히 포함되고 청구항에 의해 포함되도록 의도되는 것으로 반드시 이해되는 것은 아니다. 게다가, 그러한 개시 내용이 청구범위에 명백히 기재되어 있느냐에 상관없이 본 명세서에 기재된 것이 공지되는 의도는 아니다. 청구항 요소가 "~을 위한 수단" 용어를 사용하여, 또는 방법 청구상의 경우에, 그 요소가 "단계" 용어를 사용하여 기재되지 않는다면, 조항 35 U.S.C. § 112, 6째 단락에 따르면 청구항 요소가 해석되지 않는다. 또한, 용어 "포함하다(include)", "가지다(have)" 등의 용어가 상세한 설명이나 청구범위에 사용되며, 그러한 용어는 용어 "포함하다(comprise)"가 청구범위에서 전이어(transitional word)로 사용되는 경우에 해석되는 것처럼 "포함하다(comprise)"와 유사한 방식으로 포함되는 것으로 의도된다.

도면

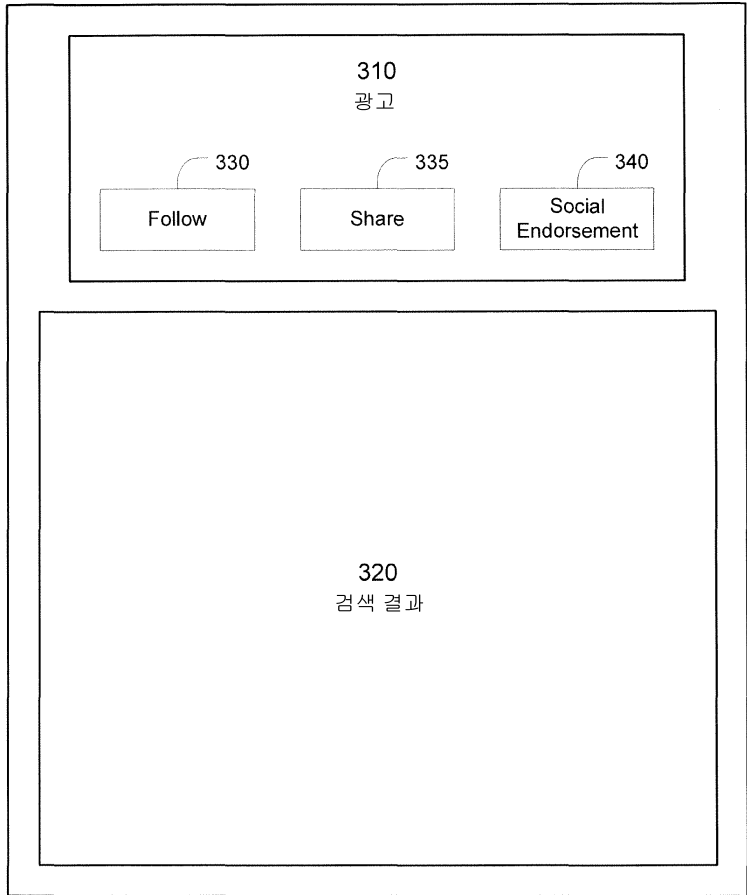
도면1



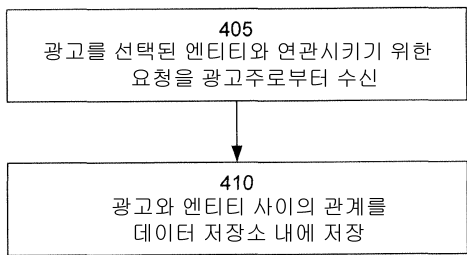
도면2



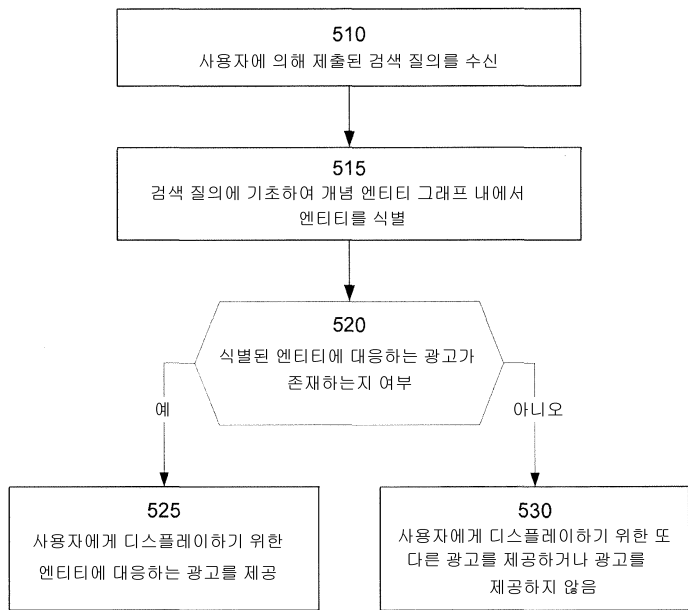
도면3



도면4



도면5



500

도면6

