



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2025년03월28일
(11) 등록번호 10-2787491
(24) 등록일자 2025년03월24일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06F 16/435 (2019.01) G06F 16/9535 (2019.01)
G06F 3/0482 (2022.01) G06F 3/0484 (2022.01)
G06F 3/0488 (2022.01) G06Q 50/16 (2024.01)
(52) CPC특허분류
G06F 16/435 (2019.01)
G06F 16/9535 (2019.01)
(21) 출원번호 10-2023-7007009
(22) 출원일자(국제) 2021년07월26일
심사청구일자 2024년07월03일
(85) 번역문제출일자 2023년02월27일
(65) 공개번호 10-2023-0042366
(43) 공개일자 2023년03월28일
(86) 국제출원번호 PCT/US2021/043099
(87) 국제공개번호 WO 2022/026347
국제공개일자 2022년02월03일
(30) 우선권주장
16/939,762 2020년07월27일 미국(US)
(56) 선행기술조사문헌
US08175794 B
(뒷면에 계속)

(73) 특허권자
다이렉트 오피, 인크.
미국 37208 테네시 내슈빌 먼로 스트리트 620
(72) 발명자
라페, 캐슬린
미국 테네시 37208 내슈빌 620 먼로 스트리트
버튼, 조나단
미국 테네시 37066 갤러틴 1029 윈테메레 드라이브
(74) 대리인
특허법인에이아이피

전체 청구항 수 : 총 9 항

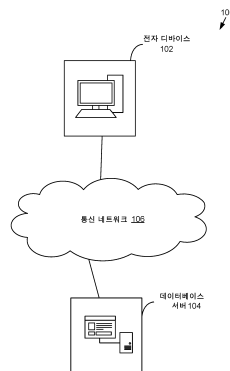
심사관 : 박미정

(54) 발명의 명칭 멀티모달 콘텐츠 선택 및 디스플레이하기 위한 전자 디바이스 및 방법

(57) 요약

전자 디바이스의 제1 사용자에게 디지털 멀티모달 콘텐츠를 제공하기 위해 소프트웨어로 구현되는 방법이 개시된다. 상기 방법은 제1 사용자에게 디지털 멀티미디어 콘텐츠를 디스플레이하는 단계, 제1 사용자의 인구통계학적 정보, 심리통계학적 정보 또는 선호 대상에 기초하여 제1 사용자에게 제공될 디지털 멀티모달 콘텐츠를 결정하는 단계를 포함한다. 상기 방법은 멀티미디어 콘텐츠와 함께 디스플레이되는 그래픽 사용자 인터페이스 엘리먼트 상에서 제1 사용자로부터 입력을 수신하는 단계를 포함할 수 있고, 제1 사용자가 그래픽 사용자 인터페이스 엘리먼트 상에서 동작들을 수행한 것에 응답하여 디지털 멀티모달 콘텐츠의 재생을 트리거하는 단계를 포함할 수 있다. 상기 방법은 장래의 또는 가능한 부동산 거래에 대한 맞춤형 사용자 경험을 제공하는 방법으로서 특별한 이점을 갖는다.

대표도 - 도1



(52) CPC특허분류

G06F 3/0482 (2022.01)

G06F 3/0484 (2022.01)

G06F 3/0488 (2013.01)

G06Q 50/163 (2024.01)

(56) 선행기술조사문헌

US10430902 B

US20140297479 A1

US20120089597 A1

US20070294622 A1

JP2018041460 A

명세서

청구범위

청구항 1

부동산 자산에 대해 관리가능하게 레코딩된 디지털 콘텐츠와 연관된 추가 디지털 콘텐츠를 제1 사용자에게 제시하는 방법으로서, 상기 방법은 상기 제1 사용자에게 상기 레코딩된 디지털 콘텐츠를 제공하는 전자 디바이스의 하드웨어 프로세서에 의해 수행되고, 상기 방법은,

부동산 소프트웨어 애플리케이션에 대한 관리 액세스 권한이 없는 부동산 소프트웨어 애플리케이션의 사용자로서 제1 사용자 유형을 정의하는 단계;

상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션에 대한 관리 액세스를 갖는 부동산 소프트웨어 애플리케이션의 사용자로서 제2 사용자 유형을 정의하는 단계;

관리 디지털 콘텐츠 유형을 상기 제2 사용자 유형에 속하는 사용자에게 의해 생성된 디지털 콘텐츠로서 정의하는 단계 - 상기 관리 디지털 콘텐츠 유형은 관리 디지털 콘텐츠 만을 포함함 -;

멀티모달 디지털 콘텐츠 유형을 관리 디지털 콘텐츠와 연관된 디지털 콘텐츠로 정의하는 단계 - 상기 멀티모달 디지털 콘텐츠 유형은 멀티모달 디지털 콘텐츠 만을 포함함 -;

상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션을 통해, 제1 관리 디지털 콘텐츠를 수신하는 단계 - 상기 제1 관리 디지털 콘텐츠는 제1 부동산 자산과 연관됨 -;

상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션을 통해, 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠를 수신하는 단계 - 상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠는 상기 제1 관리 디지털 콘텐츠와 연관됨 -;

상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션을 실행하는 전자 디바이스에 의해, 제1 사용자에게 제1 관리 디지털 콘텐츠를 디스플레이하는 단계;

상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠와 연관된 제1 그래픽 사용자 인터페이스 엘리먼트를 상기 제1 관리 디지털 콘텐츠와 함께 디스플레이하는 단계;

상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠는 오디오를 포함함;

상기 전자 디바이스에 의해, 상기 관리 디지털 콘텐츠와 함께 디스플레이되는 상기 그래픽 사용자 인터페이스 엘리먼트와 연관된 입력을 수신하는 단계 - 상기 입력은 상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠를 재생하라는 상기 사용자의 요청에 대응함 -;

상기 사용자 입력에 응답하여 상기 전자 디바이스에 의해 상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠의 프리젠테이션을 트리거하는 단계;

제2 멀티모달 디지털 콘텐츠를 레코딩하고, 상기 제2 멀티모달 디지털 콘텐츠를 상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션의 인구통계학적 정보, 심리통계학적 정보 또는 제1 사용자 선호 대상 중에서 상기 제1 사용자와 연관시키는 단계;

상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠를 제1 심리통계학적 정보 유형과 연관시키는 단계;

상기 제2 멀티모달 디지털 콘텐츠를 제2 심리통계학적 정보 유형과 연관시키는 단계;

상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션의 상기 제1 사용자를 사용자 심리통계학적 정보 유형과 연관시키는 단계; 및

상기 사용자 심리통계학적 정보 유형에 기초하여 상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠와 상기 제2 멀티모달 디지털 콘텐츠 중 어느 것을 상기 제1 사용자에게 제공할지 결정하는 단계를 포함하는, 방법.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠를 제1 인구통계학적 정보와 연관시키는 단계를 더 포함하는.

방법.

청구항 3

제1항에 있어서, 상기 제2 멀티모달 디지털 콘텐츠는 상기 제1 관리 디지털 콘텐츠에 대한 사용자 평가를 포함하는, 방법.

청구항 4

제1항에 있어서, 상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠는 제1 오디오 콘텐츠를 포함하는, 방법.

청구항 5

제1항에 있어서, 상기 제1 관리 디지털 콘텐츠는 이미지 파일인, 방법.

청구항 6

제1 사용자에게 디지털 멀티모달 콘텐츠를 제공하는 전자 디바이스에 있어서,

하드웨어 프로세서; 및

상기 하드웨어 프로세서에 통신 가능하게 결합된 메모리를 포함하며, 상기 메모리는 프로세서 명령어를 소프트웨어로 저장하고, 실행 시 상기 하드웨어 프로세서로 하여금,

부동산 소프트웨어 애플리케이션에 대한 관리 액세스 권한이 없는 부동산 소프트웨어 애플리케이션의 사용자로서 제1 사용자 유형을 정의하고;

상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션에 대한 관리 액세스를 갖는 부동산 소프트웨어 애플리케이션의 사용자로서 제2 사용자 유형을 정의하고;

관리 디지털 콘텐츠 유형을 상기 제2 사용자 유형에 속하는 사용자에 의해 생성된 디지털 콘텐츠로서 정의하고 - 상기 관리 디지털 콘텐츠 유형은 관리 디지털 콘텐츠 만을 포함함 -;

멀티모달 디지털 콘텐츠 유형을 관리 디지털 콘텐츠와 연관된 디지털 콘텐츠로 정의하고 - 상기 멀티모달 디지털 콘텐츠 유형은 멀티모달 디지털 콘텐츠 만을 포함함 -;

상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션을 통해, 제1 관리 디지털 콘텐츠를 수신하고 - 상기 제1 관리 디지털 콘텐츠는 제1 부동산 자산과 연관됨 -;

상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션을 통해, 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠를 수신하고 - 상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠는 상기 제1 관리 디지털 콘텐츠와 연관됨 -;

상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션을 실행하는 전자 디바이스에 의해, 제1 사용자에게 제1 관리 디지털 콘텐츠를 디스플레이하고;

상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠와 연관된 제1 그래픽 사용자 인터페이스 엘리먼트를 상기 제1 관리 디지털 콘텐츠와 함께 디스플레이하고;

상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠는 오디오를 포함하고;

상기 전자 디바이스에 의해, 상기 관리 디지털 콘텐츠와 함께 디스플레이되는 상기 그래픽 사용자 인터페이스 엘리먼트와 연관된 입력을 수신하고 - 상기 입력은 상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠를 재생하라는 상기 사용자의 요청에 대응함 -;

상기 사용자 입력에 응답하여 상기 전자 디바이스에 의해 상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠의 프리젠테이션을 트리거하고;

제2 멀티모달 디지털 콘텐츠를 레코딩하고, 상기 제2 멀티모달 디지털 콘텐츠를 상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션의 인구통계학적 정보, 심리통계학적 정보 또는 제1 사용자 선호 대상 중에서 상기 제1 사용자와 연관시키고;

상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠를 제1 심리통계학적 정보 유형과 연관시키고;

상기 제2 멀티모달 디지털 콘텐츠를 제2 심리통계학적 정보 유형과 연관시키고;

상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션의 상기 제1 사용자를 사용자 심리통계학적 정보 유형과 연관시키고; 및

상기 사용자 심리통계학적 정보 유형에 기초하여 상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠와 상기 제2 멀티모달 디지털 콘텐츠 중 어느 것을 상기 제1 사용자에게 제공할지 결정하게 하는, 전자 디바이스.

청구항 7

제6항에 있어서, 상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠는 적어도 비디오 하나의 콘텐츠를 포함하는, 전자 디바이스.

청구항 8

제6항에 있어서, 상기 제1 관리 디지털 콘텐츠는 이미지 파일인, 전자 디바이스.

청구항 9

저장된 명령어를 포함하는 비일시적 컴퓨터 판독 가능 매체에 있어서, 상기 명령어가 적어도 하나의 하드웨어 프로세서에 의해 처리될 때 전자 디바이스로 하여금,

부동산 소프트웨어 애플리케이션에 대한 관리 액세스 권한이 없는 부동산 소프트웨어 애플리케이션의 사용자로서 제1 사용자 유형을 정의하는 동작;

상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션에 대한 관리 액세스를 갖는 부동산 소프트웨어 애플리케이션의 사용자로서 제2 사용자 유형을 정의하는 동작;

관리 디지털 콘텐츠 유형을 상기 제2 사용자 유형에 속하는 사용자에게 의해 생성된 디지털 콘텐츠로서 정의하는 동작 - 상기 관리 디지털 콘텐츠 유형은 관리 디지털 콘텐츠 만을 포함함 -;

멀티모달 디지털 콘텐츠 유형을 관리 디지털 콘텐츠와 연관된 디지털 콘텐츠로 정의하는 동작 - 상기 멀티모달 디지털 콘텐츠 유형은 멀티모달 디지털 콘텐츠 만을 포함함 -;

상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션을 통해, 제1 관리 디지털 콘텐츠를 수신하는 동작 - 상기 제1 관리 디지털 콘텐츠는 제1 부동산 자산과 연관됨 -;

상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션을 통해, 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠를 수신하는 동작 - 상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠는 상기 제1 관리 디지털 콘텐츠와 연관됨 -;

상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션을 실행하는 전자 디바이스에 의해, 제1 사용자에게 제1 관리 디지털 콘텐츠를 디스플레이하는 동작;

상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠와 연관된 제1 그래픽 사용자 인터페이스 엘리먼트를 상기 제1 관리 디지털 콘텐츠와 함께 디스플레이하는 동작;

상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠는 오디오를 포함함;

상기 전자 디바이스에 의해, 상기 관리 디지털 콘텐츠와 함께 디스플레이되는 상기 그래픽 사용자 인터페이스 엘리먼트와 연관된 입력을 수신하는 동작 - 상기 입력은 상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠를 재생하라는 상기 사용자의 요청에 대응함 -;

상기 사용자 입력에 응답하여 상기 전자 디바이스에 의해 상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠의 프리젠테이션을 트리거하는 동작;

제2 멀티모달 디지털 콘텐츠를 레코딩하고, 상기 제2 멀티모달 디지털 콘텐츠를 상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션의 인구통계학적 정보, 심리통계학적 정보 또는 제1 사용자 선호 대상 중에서 상기 제1 사용자와 연관시키는 동작;

상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠를 제1 심리통계학적 정보 유형과 연관시키는 동작;

상기 제2 멀티모달 디지털 콘텐츠를 제2 심리통계학적 정보 유형과 연관시키는 동작;

상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션의 상기 제1 사용자를 사용자 심리통계학적 정보 유형과 연관시키는 동작; 및

상기 사용자 심리통계학적 정보 유형에 기초하여 상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠와 상기 제2 멀티모달 디지털 콘텐츠 중 어느 것을 상기 제1 사용자에게 제공할지 결정하는 동작을 포함하는 동작들을 수행하게 하는, 비밀시적 컴퓨터 판독 가능 매체.

청구항 10

삭제

청구항 11

삭제

청구항 12

삭제

청구항 13

삭제

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 프리젠테이션 콘텍스트(presentation context)에서 타겟 고객 맞춤형에 가까운 디지털 콘텐츠(near-custom-targeted digital content)의 생성 및 디스플레이를 가능하게 하는 디바이스 및 방법에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 종래의 디지털 카메라, 휴대폰/스마트폰 및 사운드를 레코딩할 수 있는 다른 이미지 캡처 디바이스(image capturing device)는 이제 아주 흔하다. 이러한 디바이스는 사용자가 이미지를 캡처하여 이미지 파일을 생성하고 이미지 파일에 첨부될 수 있는 오디오 콘텐츠를 레코딩할 수 있게 한다. 레코딩 날짜, 레코딩 위치, 촬영자의 이름, 이벤트에 대한 설명 및 기타 정보와 같은 정보("메타데이터(metadata)"라고 함)는 오디오, 비주얼 또는 비디오 파일에 레코딩, 저장 및 연관될 수 있다. 그러나 이러한 디바이스에는 제한이 있다. 예를 들어, 기존 디바이스의 경우 이미지당 하나의 오디오 파일만 첨부될 수 있다. 이는 기존의 오디오 파일에 오디오 레코딩을 추가하고자 하는 경우, 기존의 오디오 파일을 소거(erase)하고 추가된 오디오 정보로 대체하는 것을 의미한다.

[0003] 따라서, 최신 기술은 사용자가 제1 멀티미디어 콘텐츠 유형과 연관된 추가적인 멀티모달 콘텐츠(오디오, 비주얼 또는 비디오)를 시청하기 위한 어떠한 수단도 제공하지 않는다.

[0004] 종래의 그리고 전통적인 접근법들의 추가적인 제한들 및 단점들은, 본 출원의 나머지에서 그리고 도면들을 참조하여 설명되는 바와 같이, 설명된 시스템들과 본 개시의 일부 양태들의 비교를 통해, 당업자에게 명백해질 것이다.

선행기술문헌

특허문헌

(특허문헌 0001) 특허문헌 : 미국 공개특허공보 US 2011-0166932 (2011.07.07)

발명의 내용

과제의 해결 수단

[0005] 본 명세서에 제공된 실시예들에 따르면, 제1 사용자에게 콘텐츠를 제공하기 위해 소프트웨어로 구현되는 디바이스들 및 방법들이 있다. 방법은, 예를 들어, 디지털 콘텐츠를 제1 사용자에게 디스플레이하는 단계, 제1 사용자

의 심리통계학적 선호 대상(psychographic preference)(예컨대, 부동산 선호 대상) 또는 인구통계학적 선호 대상(demographic preference)과 같은, 제1 사용자의 적어도 하나의 양태에 기초하여 제1 사용자에게 제공될 멀티모달 콘텐츠(multimodal content)를 결정하는 단계를 포함할 수 있다. 방법은 또한 디지털 콘텐츠와 함께 디스플레이되는 그래픽 사용자 인터페이스 엘리먼트 상에서 제1 사용자로부터 입력을 수신하는 단계, 및 사용자가 그래픽 사용자 인터페이스 엘리먼트를 터치하는 것(예를 들어, 호버링(hovering), 클릭(clicking), 및 더블 클릭(double clicking))과 같은 하나 이상의 입력 액션(input action)을 수행하는 것에 응답하여 결정된 멀티모달 콘텐츠의 재생을 트리거하는 단계를 포함할 수 있다.

[0006] 본 발명은 하나 이상의 소유자(possessor)들이 제1 사용자에게 멀티모달 콘텐츠를 제공하도록 구성되고, 인구통계학적 또는 심리통계학적 정보와 같은 제1 사용자의 적어도 하나의 양태, 또는 부동산과 연관된 제1 사용자의 선호 대상에 기초하여 제1 사용자에게 제공될 멀티모달 콘텐츠를 결정하도록 구성된 전자 디바이스를 포함하는 시스템으로서 구현될 수 있다. 디바이스는 또한, 적어도 하나의 프로세서에서 실행되는 소프트웨어를 통해, 결정된 멀티모달 콘텐츠의 재생을 트리거할 수 있다.

도면의 간단한 설명

[0007] 첨부 도면들은 본 개시의 시스템들, 방법들, 및 다른 양태들의 다양한 실시예들을 예시한다. 당업자는 도면들에서 예시된 엘리먼트 경계들(예를 들어, 박스들, 박스들의 그룹들, 또는 다른 형상들)이 경계들의 하나의 예를 나타낸다는 것을 인식할 것이다. 일부 예들에서, 하나의 엘리먼트가 다수의 엘리먼트들로서 설계될 수 있거나, 또는 다수의 엘리먼트들이 하나의 엘리먼트로서 설계될 수 있다. 일부 예들에서, 하나의 엘리먼트의 내부 컴포넌트로서 도시된 엘리먼트는 다른 것에서 외부 컴포넌트로서 구현될 수 있고, 그 반대도 구현될 수 있다. 또한, 엘리먼트들은 축척에 맞게 도시되지 않을 수 있다.

다양한 실시예들이 이하의 도면들에 따라 설명될 것이며, 이들은 임의의 방식으로 범위를 한정하지 않고 예시하기 위해 제공되며, 유사한 지점들은 유사한 엘리먼트들을 나타낸다.

도 1은 방법 및 시스템의 다양한 실시예가 구현될 수 있는 시스템 환경을 도시하는 블록도이다.

도 2는 멀티모달 콘텐츠를 제1 사용자에게 제공하도록 구성된 전자 디바이스를 도시하는 블록도이다.

도 3a는 제1 사용자에게 디지털 콘텐츠 및 멀티모달 콘텐츠를 디스플레이하도록 구성된 사용자 인터페이스를 도시하고, 도 3b는 제1 사용자에게 디지털 콘텐츠 및 멀티모달 콘텐츠를 디스플레이하도록 구성된 사용자 인터페이스를 도시한다.

도 4는 멀티모달 콘텐츠 레코딩을 위해 제2 사용자에게 디스플레이되는 사용자 인터페이스를 도시한다.

도 5는 전자 디바이스에서 제1 사용자에게 멀티모달 콘텐츠를 제공하기 위한 방법을 도시하는 흐름도이다.

도 6은 본 발명에 따른 컴퓨터 시스템의 블록도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0008] 본 개시는 본 명세서에 설명된 상세한 도면들 및 설명을 참조하여 가장 잘 이해될 수 있다. 당업자는, 도면들에 대해 본 명세서에 주어진 상세한 설명들이 설명된 실시예들을 넘어 확장될 수 있기 때문에 설명 목적들을 위한 것임을 쉽게 이해할 것이다. 예를 들어, 제시된 교시들 및 특정 애플리케이션의 요구들은 본 명세서에 설명된 임의의 세부 기능을 구현하기 위한 다수의 대안적인 및 적합한 접근법들을 생성할 수 있다. 따라서, 임의의 접근법은 설명되고 도시된 다음의 실시예들에서 특정 구현 선택들을 넘어 확장될 수 있다.

[0009] "하나의 실시예", "적어도 하나의 실시예", "일 실시예", "하나의 예", "일 예", "예를 들어" 등에 대한 언급은 실시예(들) 또는 예(들)가 특정 피쳐, 구조, 특성, 속성, 엘리먼트 또는 제한을 포함할 수 있지만, 모든 실시예 또는 예가 반드시 특정 피쳐, 구조, 특성, 속성, 엘리먼트 또는 제한을 포함하는 것은 아님을 나타낸다. 또한, "일 실시예에서"라는 문구의 반복 사용이 반드시 동일한 실시예를 지칭하는 것은 아니다.

[0010] 도 1은 예시적인 시스템 환경(100)을 도시하는 블록도이다. 시스템 환경(100)은 전형적으로 전자 디바이스(102), 데이터베이스 서버(104), 및 통신 네트워크(106)를 포함한다. 전자 디바이스(102) 및 데이터베이스 서버(104)는 전형적으로 통신 네트워크(106)를 통해 서로 통신 가능하게 결합된다. 일 실시예에서, 전자 디바이스(102)는 ODBC(Open Database Connectivity) 프로토콜 및 JDBC(Java Database Connectivity) 프로토콜과 같은, 그러나 이에 제한되지 않는 하나 이상의 프로토콜을 사용하여 데이터베이스 서버(104)와 통신할 수 있다.

- [0011] 전자 디바이스(102)는 제1 사용자가 사용하는 컴퓨팅 디바이스를 의미할 수 있다. 일 실시예에서, 제1 사용자는 부동산의 이미지 및/또는 비디오와 같은 디지털 멀티미디어 콘텐츠를 시청하고자 것에 관심이 있는 사용자일 수 있다. 전자 디바이스(102)는 하나 이상의 프로세서들 및 하나 이상의 메모리 유닛들("메모리들"이라고도 함)을 포함할 수 있다. 하나 이상의 메모리들은 미리 결정된 동작들을 수행하기 위해 하나 이상의 프로세서들에 의해 실행가능할 수 있는 컴퓨터 판독 가능 코드를 포함할 수 있다. 일 실시예에서, 전자 디바이스(102)는 제1 사용자에게 디지털 콘텐츠를 제공하기 위한 사용자 인터페이스를 제1 사용자에게 제시한다. 일반적으로 전자 디바이스들의 예들, 및 전자 디바이스(102)는, 개인용 컴퓨터, 랩톱, PDA(personal digital assistant), 태블릿, 스마트폰 또는 스마트 워치, 예컨대 Apple Watch® 또는 임의의 다른 컴퓨팅 디바이스를 포함할 수 있는 모바일 디바이스를 포함할 수 있지만, 이에 제한되지 않는다.
- [0012] 전자 디바이스(102)는 바람직하게는 제1 사용자에게 디지털 멀티모달 콘텐츠("디지털 콘텐츠"라고도 함)를 제공하도록 구성되고, 여기서 디지털 콘텐츠는 복수의 사용자로부터 발원될 수 있다. 전자 디바이스(102)는 부동산 선호 대상과 같은 제1 사용자의 인구통계학적 또는 심리통계학적 정보 중 적어도 하나에 기초하여 제1 사용자에게 제공될 멀티모달 콘텐츠를 결정하도록 구성될 수 있다. 전자 디바이스(102)는 그래픽 사용자 인터페이스 엘리먼트 상에서 디지털 멀티미디어 콘텐츠와 함께 디스플레이되는 제1 사용자로부터의 입력을 수신하도록 구성될 수 있다. 바람직하게는, 입력은 그래픽 사용자 인터페이스 엘리먼트 상에서 제1 사용자가 하나 이상의 액션을 수행한 것에 대응한다. 전자 디바이스(102)는 사용자가 그래픽 사용자 인터페이스 엘리먼트 상에서 호버링, 클릭, 더블 클릭 등과 같은 하나 이상의 액션을 수행한 것에 응답하여 결정된 디지털 멀티모달 콘텐츠의 재생을 트리거하도록 구성될 수 있다.
- [0013] 데이터베이스 서버(104)는 부동산 선호 대상을 포함하는, 복수의 사용자들 각각의 인구통계 및 심리통계학적 정보 및 선호 대상을 저장하도록 구성된 컴퓨팅 디바이스를 지칭할 수 있다. 데이터베이스 서버(104)는 멀티미디어 콘텐츠에 대해 하나 이상의 데이터베이스 동작을 수행하도록 특별히 구성된 특수 목적 운영 체제를 포함한다. 데이터베이스 동작의 예는 선택(Select), 삽입(Insert), 업데이트(Update), 푸시(Push), 풀(Pull) 및 삭제>Delete)를 포함할 수 있지만, 이에 제한되지 않는다. 바람직하게는, 데이터베이스 서버(104)는 하나 이상의 미리 결정된 동작들을 수행하도록 구성될 수 있는 하드웨어를 포함한다. 데이터베이스 서버(104) 및 데이터베이스 서버들은 일반적으로 Microsoft® SQL Server 또는 Access®, Azure®, Oracle®, IBM DB2®, PostgreSQL®, MySQL® 및 SQLite® 등과 같은 다양한 기술들을 통해 실현될 수 있지만, 이에 제한되지 않는다.
- [0014] 데이터베이스 서버(104)는 통신 네트워크(106)를 통해 데이터 처리를 위해 각각의 사용자의 선호 및 각각의 사용자의 인구통계 및/또는 심리통계학적 정보를 전자 디바이스(102)로 송신하도록 구성될 수 있다. 또한, 데이터베이스 서버(104)는 복수의 사용자에게 대한 레코딩된 디지털 멀티모달 콘텐츠를 저장하도록 구성될 수 있고, 디지털 멀티미디어 콘텐츠를 저장하도록 구성될 수 있다. 또한, 저장된 콘텐츠는 제1 사용자에게 디스플레이하기 위해 전자 디바이스(102)로 송신될 수 있다. 또한, 이러한 저장된 디지털 멀티미디어 콘텐츠는 디지털 콘텐츠를 레코딩할 수 있는 부동산 중개인 또는 마케터(marketer)와 같은 제2 사용자에게 제공될 수 있다.
- [0015] 당업자는 본 개시의 범위가 별개의 엔티티로서 데이터베이스 서버(104)에 제한되지 않는다는 것을 이해할 것이다. 일 실시예에서, 데이터베이스 서버(104)의 기능들은 전자 디바이스(102)에 통합될 수 있다.
- [0016] 통신 네트워크(106)는 전자 디바이스(102)와 데이터베이스 서버(104)가 서로 통신할 수 있는 통신 매체에 해당할 수 있다. 이러한 통신은 다양한 유선 및 무선 통신 프로토콜에 따라 수행될 수 있다. 이러한 유선 및 무선 통신 프로토콜의 예는, 예를 들어, TCP/IP(Transmission Control Protocol and Internet Protocol), UDP(User Datagram Protocol), HTTP(Hypertext Transfer Protocol), FTP(File Transfer Protocol), 지그비(ZigBee), EDGE, IR(infrared), IEEE 802.11, 802.16, 2G, 3G, 4G, 5G, 6G 셀룰러 통신 프로토콜, 및/또는 블루투스(BT) 통신 프로토콜을 포함하지만, 이에 제한되지 않는다. 추가적으로, 통신 네트워크(106)는, 제한 없이, 인터넷, 클라우드 네트워크, Wi-Fi(Wireless Fidelity) 네트워크, WLAN(Wireless Local Area Network), LAN(Local Area Network), POTS(telephone line), 및/또는 MAN(Metropolitan Area Network)를 포함할 수 있다.
- [0017] 도 2는 멀티모달 콘텐츠를 제1 사용자에게 제공하도록 구성된 전자 디바이스(102)를 도시하는 블록도이며, 도 1에서의 엘리먼트들과 함께 설명된다. 여기서, 전자 디바이스(102)는 프로세서(202), 메모리(204), 트랜시버(transceiver)(206), 입력/출력 유닛(208), 및 멀티모달 콘텐츠 결정 유닛(210)을 포함한다. 프로세서(202)는 바람직하게는 메모리(204), 트랜시버(206), 입력/출력 유닛(208), 및 멀티모달 콘텐츠 결정 유닛(210)에 통신가능하게 추가로 결합되는 한편, 트랜시버(206)는 바람직하게는 통신 네트워크(106)에 통신가능하게 결합된다.
- [0018] 프로세서(202)는 메모리(204)에 저장된 명령어들의 세트를 실행하도록 구성될 수 있고, 당업계에 공지된 몇몇

프로세서 기술들에 기초하여 구현될 수 있는 적절한 로직, 회로부, 인터페이스들, 및/또는 코드를 포함한다. 프로세서(202)는 멀티모달 콘텐츠를 제1 사용자에게 제공하기 위해 트랜시버(206), 입력/출력 유닛(208), 및 멀티모달 콘텐츠 결정 유닛(210)과 협력한다. 프로세서(202)의 예들은, 예를 들어, X86-기반 프로세서, RISC(Reduced Instruction Set Computing) 프로세서, ASIC(Application-Specific Integrated Circuit) 프로세서, 및 CISC(Complex Instruction Set Computing) 프로세서와 같은 프로세서들을 포함하지만, 이들로 제한되지 않는다.

[0019] 메모리(204)는 프로세서(202)에 의해 실행되는 명령어 세트를 저장하도록 구성될 수 있는 적절한 로직, 회로부, 인터페이스, 및/또는 코드를 포함한다. 바람직하게는, 메모리(204)는 프로세서(202)와 협력하여 실행되는 하나 이상의 프로그램, 루틴 또는 스크립트를 저장하도록 구성된다. 또한, 메모리(204)는 RAM(Random-Access Memory), ROM(Read-Only Memory), HDD(Hard Disk Drive), 스토리지 서버, SD(Secure Digital) 카드 등일 수 있다.

[0020] 트랜시버(206)는 통신 네트워크(106)를 통해 제1 사용자에게 제공될 멀티모달 콘텐츠를 수신하도록 구성될 수 있는 적절한 논리, 회로부, 인터페이스, 및/또는 코드를 포함한다. 트랜시버(206)는 바람직하게는 복수의 사용자들에 대한 레코딩된 멀티모달 콘텐츠를 수신하도록 구성되고, 바람직하게는 제1 사용자의 선호 대상뿐만 아니라 사용자들과 연관된 인구통계학적 또는 심리통계학적 정보를 수신하도록 추가로 구성된다.

[0021] 트랜시버(206)는 통신 네트워크(106)와의 유선 또는 무선 통신을 지원하기 위해 하나 이상의 공지된 기술을 구현할 수 있다. 일 실시예에서, 트랜시버(206)는 안테나, 무선 주파수(RF) 트랜시버, 하나 이상의 증폭기, 튜너(tuner), 하나 이상의 발진기, 디지털 신호 프로세서, 범용 직렬 버스(USB) 디바이스, 코더-디코더(CODEC) 칩셋, 가입자 식별 모듈(SIM) 카드, 및/또는 로컬 버퍼를 포함할 수 있지만, 이에 제한되지 않는다. 또한, 트랜시버(206)는 인터넷, 인트라넷 및/또는 셀룰러 전화 네트워크, 무선 LAN(local area network) 및/또는 MAN(metropolitan area network)과 같은 무선 네트워크와 같은 네트워크와의 무선 통신을 통해 통신할 수 있다. 따라서, 무선 통신은 GSM(Global System for Mobile Communications), EDGE(Enhanced Data GSM Environment), W-CDMA(Wideband Code Division Multiple Access), CDMA(Code Division Multiple Access), TDMA(Time Division Multiple Access), 블루투스(Bluetooth), Wi-Fi(Wireless Fidelity)(예를 들어, IEEE 802.11a, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g 및/또는 IEEE 802.11h), VoIP(voice over Internet Protocol), Wi-MAX, 이메일용 프로토콜, 인스턴트 메시징 및/또는 SMS(Short Message Service)와 같은 복수의 통신 표준들, 프로토콜들 및 기술들 중 임의의 것을 사용할 수 있다.

[0022] 입력/출력 유닛(208)은 제1 사용자에게 멀티모달 콘텐츠를 제공하기 위한 하나 이상의 입력들을 제공하도록 구성될 수 있는 적절한 로직, 회로부, 인터페이스들, 및/또는 코드를 포함한다. 입력/출력 유닛(208)은 프로세서(202)와 통신하도록 구성된 다양한 입력 및 출력 디바이스들을 포함한다. 입력 디바이스들의 예들은 키보드, 마우스, 조이스틱, 터치 스크린, 마이크로폰, 카메라, 및/또는 도킹 스테이션(docking station)을 포함하지만, 이들로 제한되지 않는다. 출력 디바이스의 예는 디스플레이 스크린 및/또는 스피커를 포함하지만 이에 제한되지 않는다. 또한, 디스플레이 스크린은 바람직하게는 제2 사용자에게 의해 생성된 콘텐츠를 포함하는 멀티미디어 콘텐츠를 제1 사용자에게 디스플레이하도록 구성되고, 스피커는 오디오 콘텐츠를 재생한다.

[0023] 멀티모달 콘텐츠 결정 유닛(208)은 제1 사용자의 인구통계학적 정보, 및 부동산과 연관된 제1 사용자의 선호 대상들 중 적어도 하나에 기초하여 제1 사용자에게 제공될 디지털 멀티모달 콘텐츠를 결정하도록 구성될 수 있는 적절한 로직, 회로부, 인터페이스들, 및/또는 코드를 포함한다. 멀티모달 콘텐츠 결정 유닛(208)은 하나 이상의 기계 학습 기술들을 사용하여 복수의 데이터 소스들에 기초한 부동산과 연관된 제1 사용자의 선호 대상들을 결정하도록 추가로 구성될 수 있고, 데이터 소스들 또는 기계 학습을 통해 제1 사용자의 인구통계학적 정보를 결정하도록 추가로 구성될 수 있다.

[0024] 예시적인 동작에서, 제1 사용자에게 멀티모달 콘텐츠를 제공하기 위해 전자 디바이스(102) 상에 설치된 애플리케이션을 관리할 제2 사용자는 데이터베이스 서버(104) 상에 이미지들 및 비디오들과 같은 복수의 디지털 멀티미디어 콘텐츠를 업로드할 수 있다. 바람직하게는, 복수의 멀티미디어 콘텐츠 각각은 적어도 하나의 태그(tag)와 연관된다(여기서, 각각의 태그는 데이터베이스 서버(104)로부터 멀티미디어 콘텐츠를 검색하기 위해 사용될 수 있다). 예를 들어, 호랑이의 이미지는 '아파트', '복층식 아파트(duplex)', '단일 가족(single family)' 등과 연관된 태그를 가질 수 있다.

[0025] 또한, 제2 사용자는 복수의 사용자들에 대한 멀티모달 콘텐츠를 레코딩할 수 있고, 각각의 콘텐츠를 복수의 사용자들 각각의 적어도 하나의 인구통계학적 또는 심리학적 정보 또는 선호 대상(알려진, 발견된 또는 예상된)과

연관시킬 수 있다. 일 실시예에서, 복수의 사용자들 각각의 인구통계학적 정보는 복수의 소스들로부터 결정되고 데이터베이스 서버에 저장된다. 예를 들어, 제2 사용자는 제1 사용자의 민족성 및 선호 언어를 알 수 있다. 따라서, 제2 사용자는 제1 사용자의 선호 언어로 오디오 또는 비디오를 레코딩할 수 있고, 제1 사용자의 민족의 억양에 따라 오디오의 악센트를 수정할 수 있다. 바람직하게는, 레코딩된 멀티모달 콘텐츠 각각은 하나 이상의 태그와 연관되어, 멀티미디어 콘텐츠의 태그들 및 멀티모달 콘텐츠의 태그들이 제1 사용자에게 가장 관련 있는 멀티모달 콘텐츠를 제공하기 위해 비교될 수 있다.

[0026] 제1 사용자는 멀티모달 콘텐츠를 시청하기 위해 전자 디바이스(102) 상에 설치된 소프트웨어 애플리케이션을 이용할 수 있다. 제1 사용자는 부동산 또는 임의의 다른 유사한 카테고리들과 연관된 이미지들 또는 비디오와 같은 멀티미디어 콘텐츠를 시청하기 위한 쿼리(query)를 제공할 수 있다. 예를 들어, 제1 사용자는 쿼리 "텍사스 알링턴(Arlington Texas) 부동산 보여줘"를 타이핑할 수 있다. 검색 쿼리에 응답하여, 프로세서(202)는 데이터베이스 서버(104)로부터 관련 멀티미디어 콘텐츠를 검색할 수 있고, 입력/출력 유닛(208)의 디스플레이 스크린은 복수의 사용자들로부터의 멀티미디어 콘텐츠를 제1 사용자에게 디스플레이할 수 있다. 예를 들어, 프로세서(202)는 데이터베이스 서버(104)로부터 '부동산', '내쉬빌(Nashville)' 및 '테네시(Tennessee)' 태그를 갖는 모든 멀티미디어 콘텐츠를 서치(search) 및 검색하고, 검색된 멀티미디어 콘텐츠를 제1 사용자에게 디스플레이할 수 있다.

[0027] 멀티미디어 콘텐츠를 디스플레이한 후에, 멀티모달 콘텐츠 결정 유닛(210)은 트랜시버(206)를 통해 데이터베이스 서버(104)로부터 제1 사용자의 인구통계학적 및/또는 심리통계학적 정보 및 선호 대상 예컨대, 부동산 선호 대상을 수신하도록 구성될 수 있다. 추가적으로, 멀티모달 콘텐츠 결정 유닛(210)은 하나 이상의 기계 학습 기술들을 사용하여 제1 사용자의 인구통계/심리통계학적 정보 및 선호 대상들을 결정하도록 구성될 수 있다. 예를 들어, 인구통계학적 정보는 제1 사용자의 연령, 인종, 민족성, 성별, 결혼 상태, 소득 수준, 교육 수준, 및 고용 상태에 관한 세부사항들을 포함할 수 있다. 심리통계학적 정보는, 예를 들어, 안전성(safety), 또는 상태(status)와 같은 세부사항들을 포함할 수 있다. 제1 사용자의 선호 대상(preference)의 예로는, '임대 선호', '독립 빌라 선호', '정원 선호' 등이 있을 수 있다.

[0028] 또한, 멀티모달 콘텐츠 결정 유닛(210)은 제1 사용자의 인구통계학적 및/또는 심리통계학적 정보 및 선호 대상, 예컨대 부동산 선호 대상에 기초하여 제1 사용자에게 제공될 디지털 멀티모달 콘텐츠를 결정하도록 구성될 수 있다. 상기 예에 계속하여, 제1 사용자에게 디스플레이하기 위한 멀티미디어 콘텐츠 각각과 연관된 오디오 콘텐츠 또는 비디오 콘텐츠가 식별된다. 예를 들어, 제1 사용자는 텍사스(Texas), 알링턴(Arlington)에 있는 부동산의 이미지를 보여준다. 이미지와 함께, 제1 사용자는 또한 그래픽 사용자 인터페이스 엘리먼트를 본다. 멀티모달 콘텐츠 결정 유닛(210)은 제1 사용자에게 보여지고 있는 이미지와 연관된 오디오 콘텐츠를 결정하도록 구성될 수 있고, 오디오 콘텐츠는 텍사스의 알링턴에 있는 부동산에 관한 추가 정보를 제공할 수 있다. 오디오 콘텐츠는 부동산에 관한 정보(예컨대, "임대로 이용가능" 또는 정원을 위한 공간 있음)를 더 포함할 수 있다. 마찬가지로, 비디오 콘텐츠는 제1 사용자에게 부동산 이미지의 내부 및 외부 부분들을 보여주도록 결정될 수 있다.

[0029] 제1 사용자에게 제공될 멀티모달 콘텐츠가 결정된 후, 하이퍼링크(내부 또는 외부)는 제1 사용자가 멀티모달 콘텐츠를 내비게이팅(navigate)하고 시청할 수 있게 하기 위해 멀티미디어 콘텐츠와 함께 사용자에게 보여지는 그래픽 사용자 인터페이스 엘리먼트에 연관된다. 제1 사용자가 멀티미디어 콘텐츠를 시청하고 있는 동안, 그래픽 사용자 인터페이스 엘리먼트 상의 입력/출력 유닛(208)을 통해 제1 사용자로부터의 입력이 수신될 수 있다. 입력은 그래픽 사용자 인터페이스 엘리먼트 상에서 제1 사용자가 하나 이상의 액션들, 예컨대 호버링, 또는 클릭을 수행한 것에 대응할 수 있다.

[0030] 사용자로부터의 입력에 응답하여, 입력/출력 유닛(208)은 결정된 멀티모달 콘텐츠의 재생을 트리거하도록 구성된다. 예를 들어, 제1 사용자는 텍사스 알링턴에 있는 부동산의 이미지를 시청하고 그런 다음 그래픽 사용자 인터페이스 엘리먼트를 클릭한다. 클릭에 응답하여, 적어도 하나의 디지털 멀티모달 콘텐츠가 사용자에게 제공될 수 있다. 그런 다음, 제1 사용자는 오디오 콘텐츠를 청취하고/청취하거나 비디오 콘텐츠를 시청할 수 있다. 일 실시예에서, 멀티모달 콘텐츠 결정 유닛(210)은 제1 사용자의 인구통계학적 정보 또는 심리통계학적 정보, 및/또는 부동산과 연관된 제1 사용자의 선호 대상들에 기초하여 오디오 콘텐츠 및 비디오 콘텐츠와 연관된 하나 이상의 특성들을 수정하도록 구성될 수 있다. 하나 이상의 특성은 주석(annotation), 톤, 자막, 피치, 언어 등을 포함할 수 있다. 제1 사용자가 멀티모달 콘텐츠를 시청한 후에, 제1 사용자는 멀티모달 콘텐츠에 대한 피드백을 제공할 수 있다.

[0031] 다음은 본 발명의 몇몇의 구현예의 예이다.

- [0032] **사용자에게 디스플레이되는 디지털 멀티미디어 콘텐츠: 이미지**
- [0033] **사용자에게 제공되는 디지털 멀티모달 콘텐츠: 오디오**
- [0034] 예시적인 시나리오에서, 사용자 A가 부동산 A에 관심이 있어서 사용자가 모바일 앱 상에서 부동산 A를 검색하는 것을 고려한다. 이에 응답하여, 모바일 앱은 부동산 A의 이미지를 디스플레이할 수 있다. 사용자 A의 이미지와 함께 재생 아이콘이 디스플레이될 수 있다. 일단 사용자가 재생 아이콘(playback icon)을 클릭하면, 부동산 A와 연관된 오디오 콘텐츠가 사용자 A에게 재생될 수 있다. 오디오 콘텐츠는 사용자의 인구통계학적 데이터에 기초하여 전자 디바이스에 의해 식별될 수 있다. 예를 들어, 오디오 콘텐츠는 부동산 A 및 오디오 콘텐츠의 하나 이상의 특성과 연관된 추가 정보를 포함할 수 있고, 사용자 A의 언어 및 인구통계학적 데이터에 기초하여 수정될 수 있다.
- [0035] **사용자에게 디스플레이되는 디지털 멀티미디어 콘텐츠: 이미지**
- [0036] **사용자에게 제공되는 디지털 멀티모달 콘텐츠: 비디오**
- [0037] 다른 실시예에서, 사용자 A가 이미지를 시청한 후에 재생 아이콘을 클릭하는 것에 응답하여, 사용자 A는 부동산 A와 연관된 비디오 콘텐츠를 디스플레이할 수 있다. 예를 들어, 비디오 콘텐츠는 사용자 A의 언어 및 인구통계학적 데이터에 기초하여 수정될 수 있는 주석들 또는 자막들 등을 포함하는, 부동산 A 및 비디오 콘텐츠의 하나 이상의 특성과 연관된 추가 정보를 포함할 수 있다. 예를 들어, 비디오 콘텐츠는 사용자 A에게 부동산 A의 내부 및 외부 환경을 보여줄 수 있다.
- [0038] **사용자에게 디스플레이되는 디지털 멀티미디어 콘텐츠: 비디오**
- [0039] **사용자에게 제공되는 디지털 멀티모달 콘텐츠: 비디오**
- [0040] 예시적인 시나리오에서, 사용자 B가 부동산 B에 관심이 있어서 사용자가 전자 디바이스에 설치된 모바일 앱에서 부동산 B를 검색하는 것을 고려한다. 이에 대응하여, 모바일 앱은 부동산 B의 비디오 파일을 디스플레이할 수 있다. 사용자 B는 비디오 파일과 함께 재생 아이콘을 디스플레이할 수 있다. 일단 사용자가 재생 아이콘을 클릭하면, 부동산 B와 연관된 다른 비디오 콘텐츠가 사용자 B에게 재생될 수 있다. 다른 비디오 콘텐츠는 사용자의 인구통계학적 데이터에 기초하여 전자 디바이스에 의해 식별될 수 있다. 예를 들어, 다른 비디오 콘텐츠는 사용자 B의 언어 및 인구통계학적 데이터에 기초하여 부동산 B 및 다른 비디오 콘텐츠의 하나 이상의 특성과 연관된 추가 정보를 포함할 수 있다.
- [0041] **사용자에게 디스플레이되는 디지털 멀티미디어 콘텐츠: 비디오**
- [0042] **사용자에게 제공되는 디지털 멀티모달 콘텐츠: 오디오**
- [0043] 다른 예시적인 시나리오에서, 일단 사용자 B가 재생 아이콘을 클릭하면, 부동산 B와 연관된 오디오 콘텐츠가 사용자 B에게 재생될 수 있다. 오디오 콘텐츠는 사용자 B의 인구통계학적 데이터에 기초하여 전자 디바이스에 의해 식별될 수 있다. 예를 들어, 오디오 콘텐츠는 사용자 B의 언어 및 인구통계학적 데이터에 기초하여 수정된 오디오 콘텐츠의 하나 이상의 특성 및 부동산 B와 연관된 추가 정보를 포함할 수 있다.
- [0044] 당업자는 본 발명의 범위가 사용자가 그래픽 사용자 인터페이스 엘리먼트를 클릭하는 것에 응답하여 사용자에게 단지 하나의 오디오 콘텐츠 또는 단지 하나의 비디오 콘텐츠를 디스플레이하는 것에 제한되지 않는다는 것을 이해할 것이다. 또한, 사용자가 그래픽 사용자 인터페이스 엘리먼트를 클릭하는 것에 응답하여 오디오 파일과 비디오 파일의 조합을 포함하는 복수의 오디오 파일 및 비디오 파일이 사용자를 위해 재생될 수 있다.
- [0045] 당업자는 본 발명의 범위가 전술한 인자들에 기초하여 그리고 전술한 기술들을 사용하여 제1 사용자에게 멀티모달 콘텐츠를 제공하는 것에 제한되지 않고, 제공된 예들이 본 발명의 범위를 제한하지 않는다는 것을 이해할 것이다.
- [0046] 도면들 3a 및 3b는 멀티미디어 콘텐츠(302a, 302b) 및 멀티모달 콘텐츠를 제1 사용자에게 디스플레이하도록 구성된 사용자 인터페이스들(300 및 400)을 예시한다. 멀티미디어 콘텐츠(302a, 302b)가 사용자 A에게 디스플레이될 수 있다. 멀티미디어 콘텐츠와 함께 그래픽 사용자 인터페이스(301a, 301b)도 사용자 A에게 디스플레이된다. 멀티미디어 콘텐츠(302a, 302b)를 시청한 후, 사용자 A는 그래픽 사용자 인터페이스(301a, 301b)를 클릭할 수 있다. 이러한 액션에 응답하여, 전자 디바이스(102)는 오디오 콘텐츠 또는 비디오 콘텐츠 중 적어도 하나를 포함하는 멀티모달 콘텐츠를 사용자 A에게 제공하도록 구성될 수 있다.

- [0047] 도 4는 멀티모달 콘텐츠 레코딩을 위해 제2 사용자에게 디스플레이되는 사용자 인터페이스(500)를 도시한다. 제2 사용자는 멀티미디어 콘텐츠(302c)를 시청할 수 있다. 멀티미디어 콘텐츠(302c)와 함께, 제2 사용자는 레코딩 버튼(401), 레코딩 중지 버튼(402), 및 레코딩 저장 버튼(403)과 같은 3개의 사용자 인터페이스 엘리먼트를 도출할 수 있다. 멀티미디어 콘텐츠(302c)를 시청한 후에, 제2 사용자는 멀티미디어 콘텐츠(302c)와 연관된 멀티모달 콘텐츠의 레코딩을 개시하기 위해 레코딩 버튼(401)을 클릭할 수 있다. 예를 들어, 제2 사용자는 레코딩 버튼(401)을 클릭한 다음 멀티미디어 콘텐츠(302c)와 연관된 오디오 콘텐츠를 레코딩할 수 있다. 유사하게, 제2 사용자는 레코딩 버튼(401)을 클릭한 다음 멀티미디어 콘텐츠(302c)와 연관된 비디오 콘텐츠를 레코딩할 수 있다.
- [0048] 일단 레코딩이 완료되면, 제2 사용자는 레코딩을 중지하기 위해 레코딩 중지 버튼(402)을 클릭할 수 있다. 또한, 제2 사용자는 레코딩된 멀티모달 콘텐츠(오디오 콘텐츠 및 비디오 콘텐츠)가 멀티미디어 콘텐츠(302c)와 연관되도록 레코딩 저장 버튼(403)을 클릭할 수 있다.
- [0049] 도 5는 전자 디바이스(102) 상에서 제1 사용자에게 멀티모달 콘텐츠를 제공하기 위한 방법(600)을 예시하는 흐름도이다. 방법은 시작 단계(602)에서 시작하고 디스플레이 단계(604)로 진행한다.
- [0050] 디스플레이 단계(604)에서, 전자 디바이스(102)는 복수의 사용자들로부터의 멀티미디어 콘텐츠를 제1 사용자에게 디스플레이한다. 그런 다음, 결정 단계(606)에서, 전자 디바이스(102)는 제1 사용자의 인구통계학적 정보, 및 부동산과 연관된 제1 사용자의 선호 대상들 중 적어도 하나에 기초하여 제1 사용자에게 제공될 멀티모달 콘텐츠를 결정한다. 입력을 수신하는 단계(608)에서, 전자 디바이스(102)는 멀티미디어 콘텐츠와 함께 디스플레이되는 그래픽 사용자 인터페이스 엘리먼트 상에서 제1 사용자로부터 입력을 수신한다. 일 실시예에서, 입력은 그래픽 사용자 인터페이스 엘리먼트 상에서 제1 사용자가 하나 이상의 액션을 수행한 것에 대응한다. 또한, 재생 트리거 단계(610)에서, 전자 디바이스(102)는 사용자가 그래픽 사용자 인터페이스 엘리먼트 상에서 하나 이상의 액션을 수행한 것에 응답하여 결정된 멀티모달 콘텐츠의 재생을 트리거하고, 제어는 정지 단계(612)를 통과한다.
- [0051] 도 6은 본 발명에 따른 실시예를 구현하기 위한 예시적인 컴퓨터 시스템(601)의 블록도를 도시한다.
- [0052] 컴퓨터 시스템(601)의 변형예들은 복수의 인쇄된 문자들을 포함하는 이미지에 대하여 광학적 문자 인식(optical character recognition)을 수행하는데 사용될 수 있다. 컴퓨터 시스템(601)은 중앙 처리 유닛("CPU" 또는 "프로세서")(602)를 포함할 수 있다. 프로세서(602)는 사용자-생성 또는 시스템-생성 요청들을 실행하기 위한 프로그램 컴포넌트들을 실행하기 위한 적어도 하나의 데이터 프로세서를 포함할 수 있다. 사용자는 사람, 본 개시에 포함된 것과 같은 디바이스를 사용하는 사람, 또는 디바이스 자체를 포함할 수 있다. 또한, 프로세서(602)는 통합 시스템(버스) 제어기, 메모리 관리 제어 유닛, 부동 소수점 유닛, 그래픽 처리 유닛, 디지털 신호 처리 유닛 등과 같은 특수 처리 유닛을 포함할 수 있다. 다양한 구현예들에서, 프로세서(602)는, 예를 들어, AMD Athlon, Duron 또는 Opteron, ARM의 애플리케이션, 임베디드 또는 보안 프로세서들, IBM PowerPC, Intel's Core, Itanium, Xeon, Celeron 또는 다른 프로세서 라인과 같은 마이크로프로세서를 포함할 수 있다. 따라서, 프로세서(602)는 메인프레임, 분산 프로세서, 멀티-코어, 병렬, 그리드, 또는 다른 아키텍처들을 사용하여 구현될 수 있다. 일부 실시예들은 예를 들어, 주문형 집적 회로들(ASICs), 디지털 신호 프로세서들(DSPs), 또는 필드 프로그래밍가능 게이트 어레이들(FPGAs)과 같은 임베디드 기술들을 이용할 수 있다.
- [0053] 프로세서(602)는 I/O 인터페이스(603)를 통해 하나 이상의 입력/출력(I/O) 디바이스와 통신하도록 배치된다. 따라서, I/O 인터페이스(603)는, 예를 들어, 오디오, 아날로그, 디지털, 모노럴(monoaural), RCA, 스테레오, IEEE-1394, 직렬 버스, 범용 직렬 버스(USB), 적외선, PS/2, BNC, 동축, 컴포넌트, 콤포지트(composite), 디지털 비주얼 인터페이스(DVI), 고선명 멀티미디어 인터페이스(HDMI), RF 안테나, S-비디오, VGA, IEEE 802.n/b/g/n/x, 블루투스, 셀룰러(예를 들어, 코드 분할 다중 액세스(CDMA), 고속 패킷 액세스(HSPA+), 이동 통신을 위한 글로벌 시스템(GSM), LTE(long-term evolution), WiMax 등과 같은, 그러나 이에 제한되지 않는 통신 프로토콜/방법을 채용할 수 있다.
- [0054] I/O 인터페이스(603)를 사용하여, 컴퓨터 시스템(601)은 하나 이상의 I/O 디바이스와 통신할 수 있다. 예를 들어, 입력 디바이스(604)는, 예를 들어, 안테나, 키보드, 마우스, 조이스틱, (적외선) 원격 제어, 카메라, 카드 판독기, 팩스 머신, 동글(dongle), 생체 인식 판독기, 마이크로폰, 터치 스크린, 터치패드, 트랙볼, 센서(예를 들어, 가속도계, 광 센서, GPS, 자이로스코프, 근접 센서 등), 스타일러스, 스캐너, 저장 디바이스, 트랜시버, 비디오 디바이스/소스, 또는 바이저(visor)들일 수 있다. 유사하게, 출력 디바이스(605)는, 예를 들어, 프린터, 팩스 머신, 비디오 디스플레이(예를 들어, 음극선관(CRT), 액정 디스플레이(LCD), 발광 다이오드(LED),

플라즈마 등), 또는 오디오 스피커일 수 있다. 일부 실시예들에서, 트랜시버(606)는 프로세서(602)와 관련하여 배치될 수 있다. 트랜시버(606)는 다양한 유형의 무선 송신 또는 수신을 가능하게 할 수 있다. 예를 들어, 트랜시버(606)는, 예를 들어, IEEE 802.11a/b/g/n, 블루투스, FM, GPS(global positioning system), 및/또는 2G/3G/5G HSDPA/HSUPA 통신들을 제공하는 트랜시버 칩(예시적인 디바이스들은 Texas Instruments® WiLink WL1283, Broadcom® BCM4750IUB8, Infineon Technologies® X-Gold 618-PMB9800 등을 포함함)에 동작가능하게 연결된 안테나를 포함할 수 있다.

[0055] 일부 실시예에서, 프로세서(602)는 네트워크 인터페이스(607)를 통해 통신 네트워크(608)와 통신하도록 배치될 수 있다. 네트워크 인터페이스(607)는 통신 네트워크(608)와 통신하도록 구성된다. 네트워크 인터페이스(607)는, 예를 들어, 직접 연결, 이더넷(예를 들어, 트위스티드 페어(twisted pair) 10/100/1000 Base T), TCP/IP(transmission control protocol/internet protocol), 토큰 링, 또는 IEEE 802.11a/b/g/n/x를 포함하지만 이에 제한되지 않는 연결 프로토콜들을 이용할 수 있다. 통신 네트워크(608)는, 예를 들어, 직접 상호 연결(direct interconnection), 근거리 네트워크(LAN), 광역 네트워크(WAN), 무선 네트워크(예를 들어, 무선 애플리케이션 프로토콜을 사용함), 또는 인터넷을 제한 없이 포함할 수 있다. 네트워크 인터페이스(607) 및 통신 네트워크(608)를 사용하여, 컴퓨터 시스템(601)은 도시된 모바일/셀룰러 폰(610), POS 단말기(611), 또는 랩톱(609)과 같은 디바이스들과 통신할 수 있다. 다른 예시적인 디바이스들은, 제한 없이, 개인용 컴퓨터(들), 서버(들), 팩스 머신들, 프린터들, 스캐너들, 셀룰러 전화기들, 스마트폰들(예를 들어, 애플 아이폰, 블랙베리, 안드로이드 기반 폰들 등), 태블릿 컴퓨터들, eBook 리더들(아마존 킨들(Amazon Kindle), 누크(Nook) 등), 랩톱 컴퓨터들, 노트북들, 게임 콘솔들(마이크로소프트 엑스박스(Microsoft Xbox), 닌텐도(Nintendo) DS, 소니 플레이스테이션(Sony PlayStation) 등) 등과 같은 다양한 모바일 디바이스들을 포함할 수 있다. 일부 실시예들에서, 컴퓨터 시스템(601)은 그 자체가 이들 디바이스들 중 하나 이상을 구현할 수 있다.

[0056] 일부 실시예에서, 프로세서(602)는 저장 인터페이스(612)를 통해 하나 이상의 메모리 디바이스(예를 들어, RAM(613), ROM(614) 등)와 통신하도록 배치될 수 있다. 저장 인터페이스(612)는 SATA(Serial Advanced Technology Attachment), IDE(Integrated Drive Electronics), IEEE-1394, USB(Universal Serial Bus), 파이버 채널, SCSI(small computer systems interface) 등과 같은 연결 프로토콜들을 이용하여 메모리 드라이브들, 이동식 디스크 드라이브들 등을 포함하지만 이에 제한되지 않는 메모리 디바이스들에 연결될 수 있다. 메모리 드라이브들은, 예를 들어, 드럼(drum), 자기 디스크 드라이브, 자기-광학 드라이브, 광학 드라이브, RAID(redundant array of independent disks), 솔리드-스테이트 메모리 디바이스들, 또는 솔리드-스테이트 드라이브들을 더 포함할 수 있다.

[0057] 메모리 디바이스는, 예를 들어, 운영 체제(616), 사용자 인터페이스 애플리케이션(617), 웹 브라우저(618), 메일 서버(619), 메일 클라이언트(620), 사용자/애플리케이션 데이터(621)(예를 들어, 본 개시에서 논의된 임의의 데이터 변수 또는 데이터 레코드)를 제한 없이 포함하는 프로그램 또는 데이터베이스 컴포넌트의 집합을 저장할 수 있다. 운영 체제(616)는 컴퓨터 시스템(601)의 자원 관리 및 동작을 가능하게 할 수 있다. 운영 체제의 예는, 제한 없이, 애플 매킨토시 OS X, UNIX, 유닉스-유사 시스템 배포판(distribution) (예를 들어, BSD(Berkeley Software Distribution), FreeBSD, NetBSD, OpenBSD 등), 리눅스 배포판 (예를 들어, Red Hat, Ubuntu, Kubuntu 등), IBM OS/2, 마이크로소프트 윈도우(XP, Vista/7/8 등), 애플 iOS, 구글 안드로이드, 블랙베리 OS 등을 포함한다.

[0058] 사용자 인터페이스(617)는 텍스트 또는 그래픽 설비를 통해 프로그램 컴포넌트의 디스플레이, 실행, 상호작용, 조작 또는 동작을 가능하게 하기 위한 것이다. 예를 들어, 사용자 인터페이스들은 예를 들어, 커서, 아이콘, 체크 박스, 메뉴, 스크롤러, 윈도우, 또는 위젯과 같은 컴퓨터 시스템(601)에 동작 가능하게 연결된 디스플레이 시스템 상의 컴퓨터 상호작용 인터페이스 엘리먼트들을 제공할 수 있다. 예를 들어, 제한 없이, Apple Macintosh 운영 체제의 Aqua, IBM OS/2, Microsoft Windows(예를 들어, Aero, Metro 등), Unix X-Windows, 또는 웹 인터페이스 라이브러리(예를 들어, ActiveX, Java, Javascript, AJAX, HTML, Adobe Flash 등)를 포함하는 그래픽 사용자 인터페이스(GUI)가 채용될 수 있다.

[0059] 일부 실시예에서, 컴퓨터 시스템(601)은 웹 브라우저(618) 저장 프로그램 컴포넌트를 구현할 수 있다. 웹 브라우저(618)는 예를 들어, Microsoft Internet Explorer, Google Chrome, Mozilla Firefox, Apple Safari, 또는 Microsoft Edge와 같은 하이퍼텍스트 보기 애플리케이션일 수 있다. 보안 웹 브라우징은 HTTPS(Secure Hypertext Transport Protocol), SSL(Secure Sockets Layer), TLS(Transport Layer Security) 등을 이용하여 제공될 수 있다. 웹 브라우저는 예를 들어, AJAX, DHTML, Adobe Flash, JavaScript, Java 또는 API(application programming interface)와 같은 기능을 이용할 수 있다. 일부 실시예에서, 컴퓨터 시스템

(601)은 메일 서버(619) 저장 프로그램 컴포넌트를 구현할 수 있다. 메일 서버(619)는 Microsoft Exchange 등과 같은 인터넷 메일 서버일 수 있다. 메일 서버는 예를 들어, ASP, ActiveX, ANSI C++/C#, Microsoft .NET, CGI 스크립트들, Java, JavaScript, PERL, PHP, Python, 또는 WebObjects와 같은 설비들을 이용할 수 있다. 메일 서버(619)는 IMAP(Internet Message Access Protocol), MAPI(Messaging Application Programming Interface), Microsoft Exchange, POP(Post Office Protocol), SMTP(Simple Mail Transfer Protocol) 등과 같은 통신 프로토콜들을 이용할 수 있다. 일부 실시예에서, 컴퓨터 시스템(601)은 메일 클라이언트(620) 저장 프로그램 컴포넌트를 구현할 수 있다. 메일 클라이언트(620)는 Apple Mail, Microsoft Entourage, Microsoft Outlook, 또는 Mozilla Thunderbird와 같은 메일 보기 애플리케이션일 수 있다.

[0060] 일부 실시예에서, 컴퓨터 시스템(601)은 본 개시에서 설명된 데이터, 변수, 레코드 등과 같은 사용자/애플리케이션 데이터(621)를 저장할 수 있다. 이러한 데이터베이스는 예를 들어, Oracle 또는 Sybase와 같은 내결함성(fault-tolerant), 관계형(relational), 확장가능(scalable), 보안 데이터베이스로서 구현될 수 있다. 대안으로, 이러한 데이터베이스들은 어레이, 해시, 링크된 리스트, 스트럭트(struct), 구조화된 텍스트 파일(예를 들어, XML), 테이블과 같은 표준화된 데이터 구조들을 사용하여, 또는 객체 지향 데이터베이스들로서(예를 들어, ObjectStore, Poet, Zope 등을 사용하여) 구현될 수 있다. 이러한 데이터베이스는, 때때로 본 개시에서 위에서 논의된 다양한 컴퓨터 시스템들 사이에서 통합 또는 분산될 수 있다. 임의의 컴퓨터 또는 데이터베이스 컴포넌트의 구조 및 동작은 임의의 작업 조합으로 결합, 통합 또는 분산될 수 있다는 것이 이해되어야 한다.

[0061] 또한, 하나 이상의 컴퓨터 판독 가능 저장 매체가 본 발명에 따른 실시예들을 구현하는 데 이용될 수 있다. 컴퓨터 판독 가능 저장 매체는 프로세서에 의해 판독 가능한 정보 또는 데이터가 저장될 수 있는 임의의 유형의 물리적 메모리를 지칭한다. 따라서, 컴퓨터 판독 가능 저장 매체는 프로세서(들)로 하여금 본 명세서에 설명된 실시예들에 따른 단계들 또는 스테이지들을 수행하게 하기 위한 명령어들을 포함하는, 하나 이상의 프로세서들에 의한 실행을 위한 명령어들을 저장할 수 있다. 용어 "컴퓨터 판독 가능 매체"는 즉 비-일시적(non-transitory)인 것으로, 유형(tangible)의 아이템들을 포함하고 반송파들 및 과도 신호들을 배제하는 것으로 이해되어야 한다. 예들은 랜덤 액세스 메모리 (RAM), 판독 전용 메모리 (ROM), 휘발성 메모리, 비휘발성 메모리, 하드 드라이브들, 콤팩트 디스크 (CD) ROM들, 디지털 비디오 디스크 (DVD들), 플래시 드라이브들, 디스크들, 및 임의의 다른 알려진 물리적 저장 매체들을 포함한다.

[0062] 본 개시의 다양한 실시예들은 멀티모달 콘텐츠를 제1 사용자에게 제공하기 위한 방법들 및 시스템들을 포함하는 다수의 이점들을 포함한다. 일 실시예에서, 방법들 및 시스템들은 사용자가 이미지를 클릭할 때 사용자에게 의해 시청될 수 있는 이미지 파일과 비디오 파일을 연관시키는 것을 가능하게 할 수 있다. 또한, 개시된 방법들 및 시스템들은 사용자가 이미지 또는 비디오 파일과 같은 멀티미디어 콘텐츠와 연관된 추가적인 멀티모달 콘텐츠(오디오 또는 비디오)를 시청하기 위한 수단을 제공한다. 또한, 사용자에게 의해 시청될 멀티모달 콘텐츠는 사용자의 선호 대상들 및/또는 사용자의 인구통계학적 정보에 기초하여 결정되고, 따라서 더 개인화된 경험이 사용자에게 제공된다.

[0063] 본 개시는 하드웨어, 또는 하드웨어와 소프트웨어의 조합으로 실현될 수 있다. 본 개시는 중앙 집중화된 방식으로, 적어도 하나의 컴퓨터 시스템에서, 또는 분산된 방식으로 실현될 수 있으며, 여기서 상이한 엘리먼트들은 몇몇 상호 연결된 컴퓨터 시스템들에 걸쳐 분산될 수 있다. 본 명세서에 설명된 방법들을 수행하도록 구성된 컴퓨터 시스템 또는 다른 장치가 적합할 수 있다. 하드웨어와 소프트웨어의 조합은, 로딩되고 실행될 때, 그것이 본 명세서에 설명된 방법들을 수행하도록 컴퓨터 시스템을 제어할 수 있는 컴퓨터 프로그램을 갖는 범용 컴퓨터 시스템일 수 있다. 본 개시는 다른 기능들을 또한 수행하는 집적 회로의 일부를 포함하는 하드웨어로 실현될 수 있다.

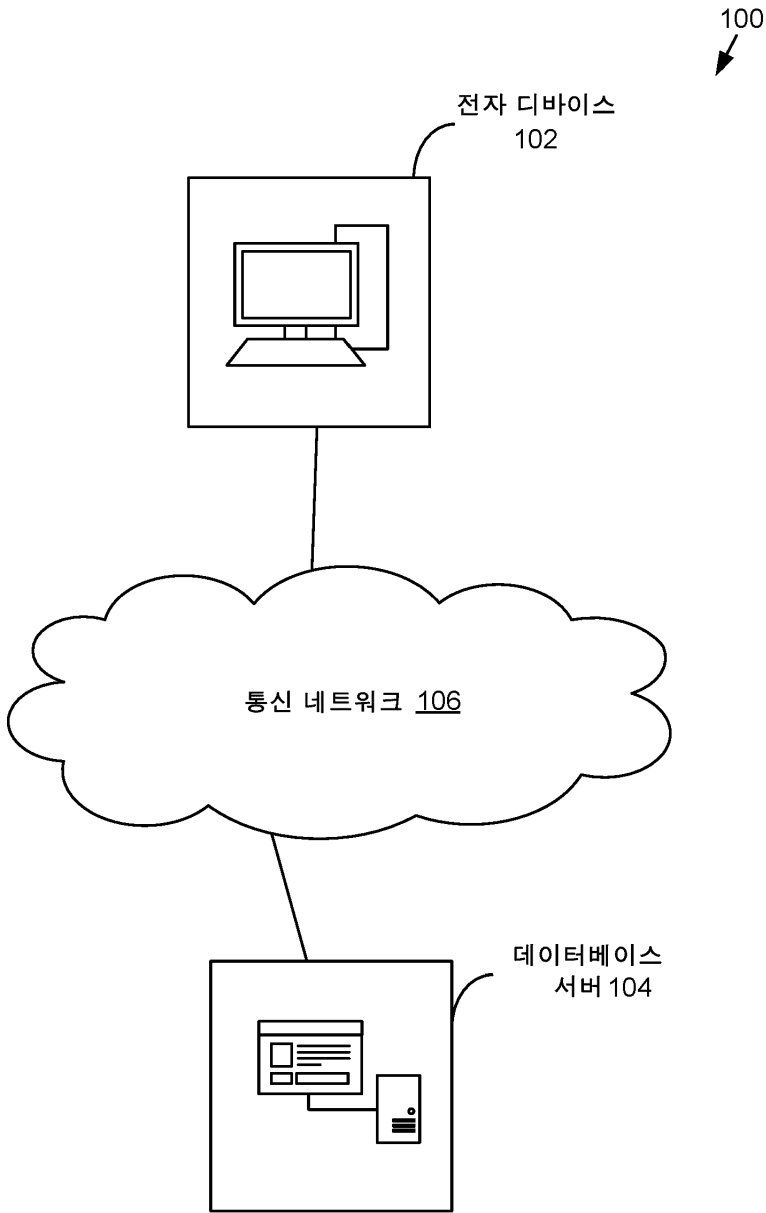
[0064] 당업자는 시스템들, 모듈들 및 서브 모듈들이 예들로서 기능하도록 예시되고 설명되었으며 임의의 방식으로 제한하는 것으로 간주되어서는 안 된다는 것을 인식할 것이다. 상기 개시된 시스템 엘리먼트들, 모듈들, 및 다른 피쳐들 및 기능들, 또는 이들의 대안들의 변형예들이 다른 상이한 시스템들 또는 애플리케이션들을 생성하기 위해 조합될 수 있다는 것이 추가로 이해될 것이다.

[0065] 당업자는 상기 언급된 단계들 및/또는 시스템 모듈들 중 임의의 것이 특정 애플리케이션의 필요에 따라 적절하게 교체, 재배열 또는 제거될 수 있고, 추가적인 단계들 및/또는 시스템 모듈들이 삽입될 수 있음을 이해할 것이다. 또한, 전술한 실시예들의 시스템들은 매우 다양한 적합한 프로세스들 및 시스템 모듈들을 사용하여 구현될 수 있고, 임의의 특정 컴퓨터 하드웨어, 소프트웨어, 미들웨어, 펌웨어, 마이크로코드 등에 제한되지 않는다. 청구항들은 하드웨어 및 소프트웨어, 또는 이들의 조합에 대한 실시예들을 포함할 수 있다.

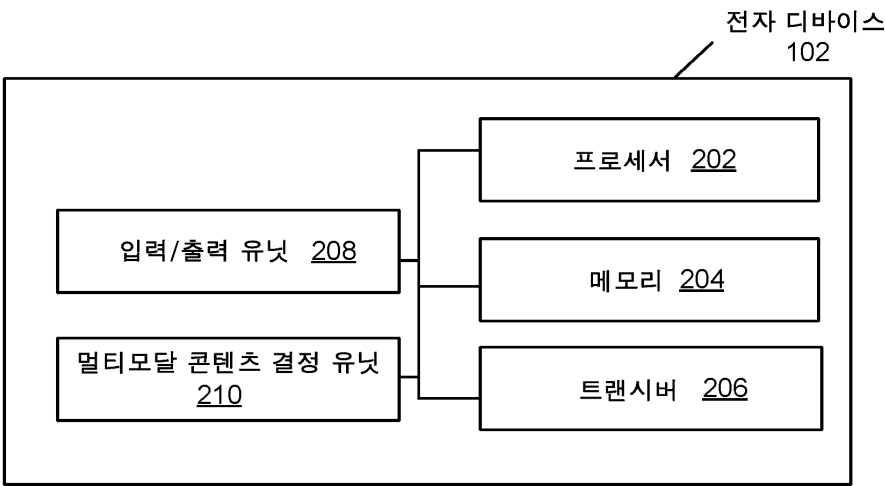
[0066] 본 개시는 특정한 실시예들을 참조하여 설명되었지만, 당업자는 본 개시의 범위를 벗어나지 않는 범위에서 다양한 변경이 가능하고 균등물이 대체될 수 있음을 이해할 것이다. 또한, 본 발명의 범위를 벗어나지 않고 특정 상황 또는 재료를 본 발명의 교시에 적응시키기 위해 많은 수정이 이루어질 수 있다. 따라서, 본 개시는 개시된 특정 실시예에 제한되지 않으며, 첨부된 청구범위의 범위에 속하는 모든 실시예를 포함하는 것으로 의도된다.

도면

도면1



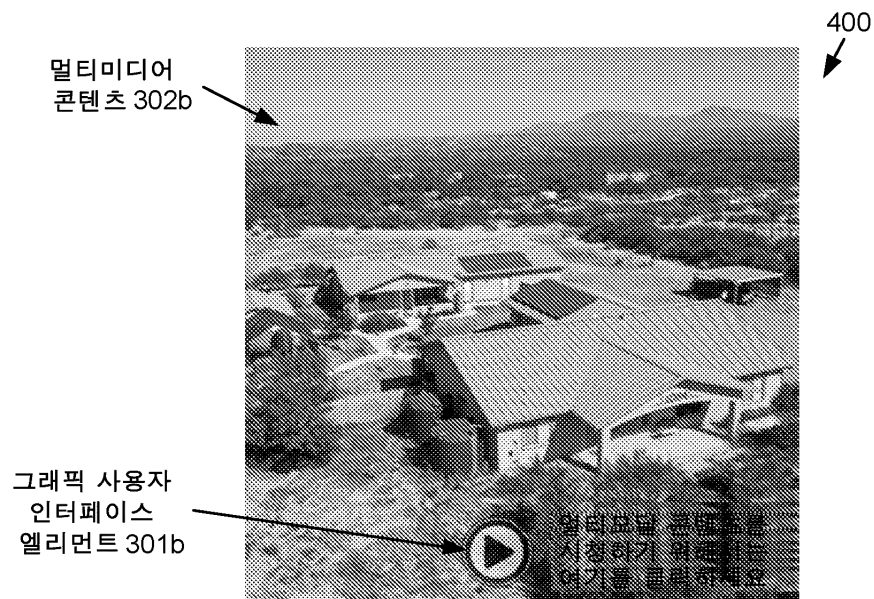
도면2



도면3a



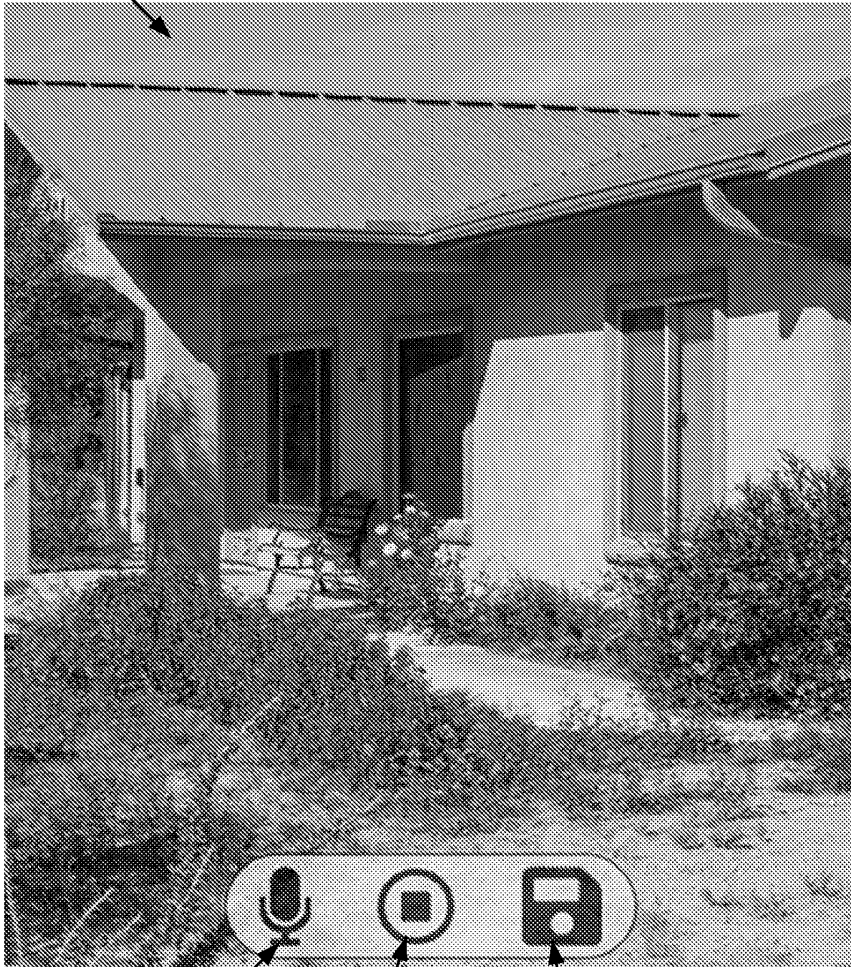
도면3b



도면4

멀티미디어
콘텐츠 302c

500



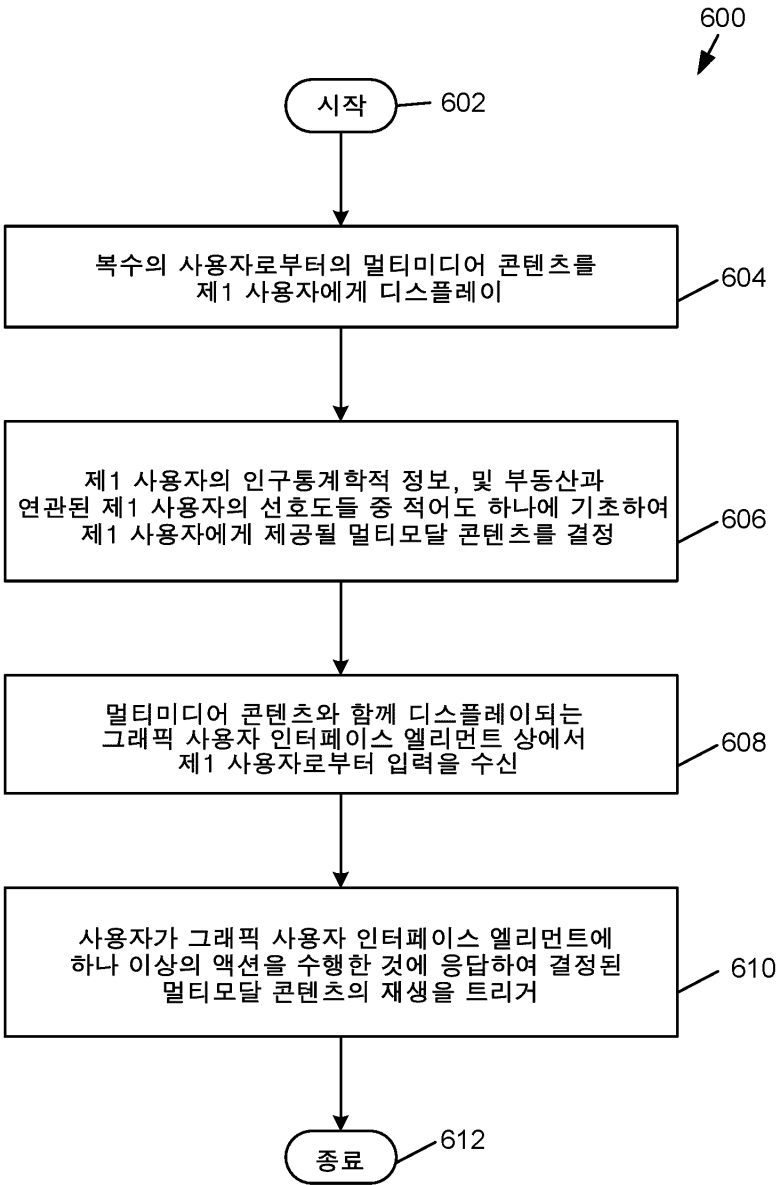
레코딩 버튼
401

레코딩 중지
버튼 402

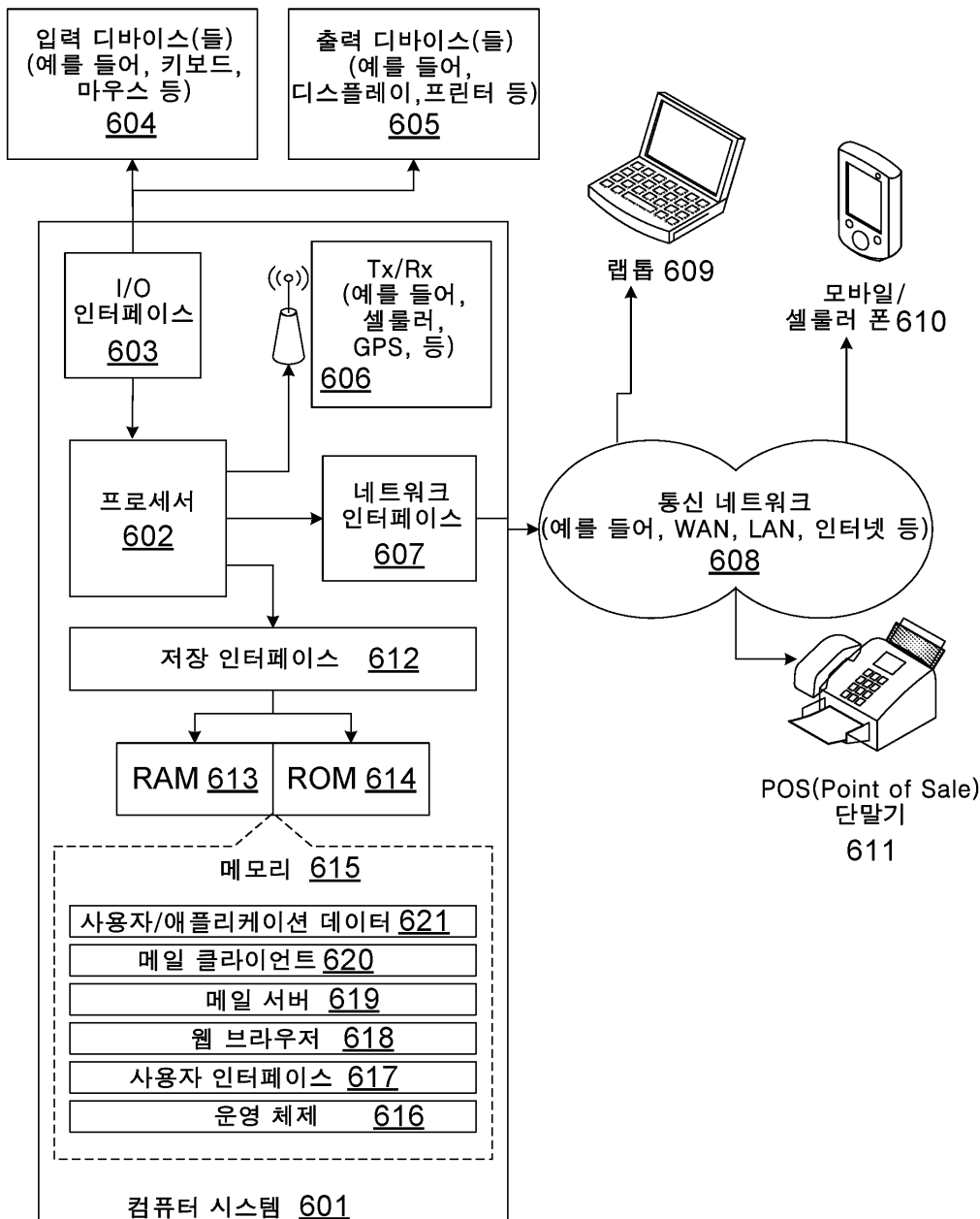
레코딩 저장
버튼 403

제2 사용자를 위한 멀티모달 레코딩
스크린을 보여주는 사용자 인터페이스

도면5



도면6



예제 컴퓨터 시스템

【심사관 직권보정사항】

【직권보정 1】

【보정항목】 청구범위

【보정세부항목】 청구항 1

【변경전】

부동산 자산에 대해 관리가능하게 레코딩된 디지털 콘텐츠와 연관된 추가 디지털 콘텐츠를 제1 사용자에게 제시하는 방법으로서, 상기 방법은 상기 제1 사용자에게 상기 레코딩된 디지털 콘텐츠를 제공하는 전자 디바이스의 하드웨어 프로세서에 의해 수행되고, 상기 방법은,

부동산 소프트웨어 애플리케이션에 대한 관리 액세스 권한이 없는 부동산 소프트웨어 애플리케이션의 사용자로서 제1 사용자 유형을 정의하는 단계;

상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션에 대한 관리 액세스를 갖는 부동산 소프트웨어 애플리케이션의 사용자로써 제2 사용자 유형을 정의하는 단계;

관리 디지털 콘텐츠 유형을 상기 제2 사용자 유형에 속하는 사용자에 의해 생성된 디지털 콘텐츠로서 정의하는 단계 - 상기 관리 디지털 콘텐츠 유형은 관리 디지털 콘텐츠 만을 포함함 -;

멀티모달 디지털 콘텐츠 유형을 관리 디지털 콘텐츠와 연관된 디지털 콘텐츠로 정의하는 단계 - 상기 멀티모달 디지털 콘텐츠 유형은 멀티모달 디지털 콘텐츠 만을 포함함 -;

상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션을 통해, 제1 관리 디지털 콘텐츠를 수신하는 단계 - 상기 제1 관리 디지털 콘텐츠는 제1 부동산 자산과 연관됨 -;

상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션을 통해, 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠를 수신하는 단계 - 상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠는 상기 제1 관리 디지털 콘텐츠와 연관됨 -;

상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션을 실행하는 전자 디바이스에 의해, 제1 사용자에게 제1 관리 디지털 콘텐츠를 디스플레이하는 단계;

상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠와 연관된 제1 그래픽 사용자 인터페이스 엘리먼트를 상기 제1 관리 디지털 콘텐츠와 함께 디스플레이하는 단계;

상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠는 오디오를 포함함;

상기 전자 디바이스에 의해, 상기 관리 콘텐츠와 함께 디스플레이되는 상기 그래픽 사용자 인터페이스 엘리먼트와 연관된 입력을 수신하는 단계 - 상기 입력은 상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠를 재생하라는 상기 사용자의 요청에 대응함 -;

상기 사용자 입력에 응답하여 상기 전자 디바이스에 의해 상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠의 프리젠테이션을 트리거하는 단계;

제2 멀티모달 디지털 콘텐츠를 레코딩하고, 상기 제2 멀티모달 디지털 콘텐츠를 상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션의 인구통계학적 정보, 심리통계학적 정보 또는 제1 사용자 선호 대상 중에서 상기 제1 사용자와 연관시키는 단계;

상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠를 제1 심리통계학적 정보 유형과 연관시키는 단계;

상기 제2 멀티모달 디지털 콘텐츠를 제2 심리통계학적 정보 유형과 연관시키는 단계;

상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션의 상기 제1 사용자를 사용자 심리통계학적 정보 유형과 연관시키는 단계; 및

상기 사용자 심리통계학적 정보 유형에 기초하여 상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠와 상기 제2 멀티모달 디지털 콘텐츠 중 어느 것을 상기 제1 사용자에게 제공할지 결정하는 단계를 포함하는, 방법.

【변경후】

부동산 자산에 대해 관리가능하게 레코딩된 디지털 콘텐츠와 연관된 추가 디지털 콘텐츠를 제1 사용자에게 제시하는 방법으로서, 상기 방법은 상기 제1 사용자에게 상기 레코딩된 디지털 콘텐츠를 제공하는 전자 디바이스의 하드웨어 프로세서에 의해 수행되고, 상기 방법은,

부동산 소프트웨어 애플리케이션에 대한 관리 액세스 권한이 없는 부동산 소프트웨어 애플리케이션의 사용자로써 제1 사용자 유형을 정의하는 단계;

상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션에 대한 관리 액세스를 갖는 부동산 소프트웨어 애플리케이션의 사용자로써 제2 사용자 유형을 정의하는 단계;

관리 디지털 콘텐츠 유형을 상기 제2 사용자 유형에 속하는 사용자에 의해 생성된 디지털 콘텐츠로서 정의하는 단계 - 상기 관리 디지털 콘텐츠 유형은 관리 디지털 콘텐츠 만을 포함함 -;

멀티모달 디지털 콘텐츠 유형을 관리 디지털 콘텐츠와 연관된 디지털 콘텐츠로 정의하는 단계 - 상기 멀티모달 디지털 콘텐츠 유형은 멀티모달 디지털 콘텐츠 만을 포함함 -;

상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션을 통해, 제1 관리 디지털 콘텐츠를 수신하는 단계 - 상기 제1 관리 디지털 콘텐츠는 제1 부동산 자산과 연관됨 -;

상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션을 통해, 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠를 수신하는 단계 - 상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠는 상기 제1 관리 디지털 콘텐츠와 연관됨 -;

상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션을 실행하는 전자 디바이스에 의해, 제1 사용자에게 제1 관리 디지털 콘텐츠를 디스플레이하는 단계;

상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠와 연관된 제1 그래픽 사용자 인터페이스 엘리먼트를 상기 제1 관리 디지털 콘텐츠와 함께 디스플레이하는 단계;

상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠는 오디오를 포함함;

상기 전자 디바이스에 의해, 상기 관리 디지털 콘텐츠와 함께 디스플레이되는 상기 그래픽 사용자 인터페이스 엘리먼트와 연관된 입력을 수신하는 단계 - 상기 입력은 상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠를 재생하라는 상기 사용자의 요청에 대응함 -;

상기 사용자 입력에 응답하여 상기 전자 디바이스에 의해 상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠의 프리젠테이션을 트리거하는 단계;

제2 멀티모달 디지털 콘텐츠를 레코딩하고, 상기 제2 멀티모달 디지털 콘텐츠를 상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션의 인구통계학적 정보, 심리통계학적 정보 또는 제1 사용자 선호 대상 중에서 상기 제1 사용자와 연관시키는 단계;

상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠를 제1 심리통계학적 정보 유형과 연관시키는 단계;

상기 제2 멀티모달 디지털 콘텐츠를 제2 심리통계학적 정보 유형과 연관시키는 단계;

상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션의 상기 제1 사용자를 사용자 심리통계학적 정보 유형과 연관시키는 단계; 및

상기 사용자 심리통계학적 정보 유형에 기초하여 상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠와 상기 제2 멀티모달 디지털 콘텐츠 중 어느 것을 상기 제1 사용자에게 제공할지 결정하는 단계를 포함하는, 방법.

【직권보정 2】

【보정항목】 청구범위

【보정세부항목】 청구항 9

【변경전】

저장된 명령어를 포함하는 비일시적 컴퓨터 판독 가능 매체에 있어서, 상기 명령어가 적어도 하나의 하드웨어 프로세서에 의해 처리될 때 전자 디바이스로 하여금,

부동산 소프트웨어 애플리케이션에 대한 관리 액세스 권한이 없는 부동산 소프트웨어 애플리케이션의 사용자로서 제1 사용자 유형을 정의하는 동작;

상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션에 대한 관리 액세스를 갖는 부동산 소프트웨어 애플리케이션의 사용자로서 제2 사용자 유형을 정의하는 동작;

관리 디지털 콘텐츠 유형을 상기 제2 사용자 유형에 속하는 사용자에게 의해 생성된 디지털 콘텐츠로서 정의하는 동작 - 상기 관리 디지털 콘텐츠 유형은 관리 디지털 콘텐츠 만을 포함함 -;

멀티모달 디지털 콘텐츠 유형을 관리 디지털 콘텐츠와 연관된 디지털 콘텐츠로 정의하는 동작 - 상기 멀티모달 디지털 콘텐츠 유형은 멀티모달 디지털 콘텐츠 만을 포함함 -;

상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션을 통해, 제1 관리 디지털 콘텐츠를 수신하는 동작 - 상기 제1 관리 디지털 콘텐츠는 제1 부동산 자산과 연관됨 -;

상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션을 통해, 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠를 수신하는 동작 - 상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠는 상기 제1 관리 디지털 콘텐츠와 연관됨 -;

상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션을 실행하는 전자 디바이스에 의해, 제1 사용자에게 제1 관리 디지털 콘텐츠를 디스플레이하는 동작;

상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠와 연관된 제1 그래픽 사용자 인터페이스 엘리먼트를 상기 제1 관리 디지털 콘

텐츠와 함께 디스플레이하는 동작;

상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠는 오디오를 포함함;

상기 전자 디바이스에 의해, 상기 관리 콘텐츠와 함께 디스플레이되는 상기 그래픽 사용자 인터페이스 엘리먼트와 연관된 입력을 수신하는 동작 - 상기 입력은 상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠를 재생하라는 상기 사용자의 요청에 대응함 -;

상기 사용자 입력에 응답하여 상기 전자 디바이스에 의해 상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠의 프리젠테이션을 트리거하는 동작;

제2 멀티모달 디지털 콘텐츠를 레코딩하고, 상기 제2 멀티모달 디지털 콘텐츠를 상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션의 인구통계학적 정보, 심리통계학적 정보 또는 제1 사용자 선호 대상 중에서 상기 제1 사용자와 연관시키는 동작;

상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠를 제1 심리통계학적 정보 유형과 연관시키는 동작;

상기 제2 멀티모달 디지털 콘텐츠를 제2 심리통계학적 정보 유형과 연관시키는 동작;

상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션의 상기 제1 사용자를 사용자 심리통계학적 정보 유형과 연관시키는 동작; 및

상기 사용자 심리통계학적 정보 유형에 기초하여 상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠와 상기 제2 멀티모달 디지털 콘텐츠 중 어느 것을 상기 제1 사용자에게 제공할지 결정하는 동작을 포함하는 동작들을 수행하게 하는, 비밀시적 컴퓨터 판독 가능 매체.

【변경후】

저장된 명령어를 포함하는 비밀시적 컴퓨터 판독 가능 매체에 있어서, 상기 명령어가 적어도 하나의 하드웨어 프로세서에 의해 처리될 때 전자 디바이스로 하여금,

부동산 소프트웨어 애플리케이션에 대한 관리 액세스 권한이 없는 부동산 소프트웨어 애플리케이션의 사용자로서 제1 사용자 유형을 정의하는 동작;

상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션에 대한 관리 액세스를 갖는 부동산 소프트웨어 애플리케이션의 사용자로서 제2 사용자 유형을 정의하는 동작;

관리 디지털 콘텐츠 유형을 상기 제2 사용자 유형에 속하는 사용자에 의해 생성된 디지털 콘텐츠로서 정의하는 동작 - 상기 관리 디지털 콘텐츠 유형은 관리 디지털 콘텐츠 만을 포함함 -;

멀티모달 디지털 콘텐츠 유형을 관리 디지털 콘텐츠와 연관된 디지털 콘텐츠로 정의하는 동작 - 상기 멀티모달 디지털 콘텐츠 유형은 멀티모달 디지털 콘텐츠 만을 포함함 -;

상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션을 통해, 제1 관리 디지털 콘텐츠를 수신하는 동작 - 상기 제1 관리 디지털 콘텐츠는 제1 부동산 자산과 연관됨 -;

상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션을 통해, 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠를 수신하는 동작 - 상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠는 상기 제1 관리 디지털 콘텐츠와 연관됨 -;

상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션을 실행하는 전자 디바이스에 의해, 제1 사용자에게 제1 관리 디지털 콘텐츠를 디스플레이하는 동작;

상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠와 연관된 제1 그래픽 사용자 인터페이스 엘리먼트를 상기 제1 관리 디지털 콘텐츠와 함께 디스플레이하는 동작;

상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠는 오디오를 포함함;

상기 전자 디바이스에 의해, 상기 관리 디지털 콘텐츠와 함께 디스플레이되는 상기 그래픽 사용자 인터페이스 엘리먼트와 연관된 입력을 수신하는 동작 - 상기 입력은 상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠를 재생하라는 상기 사용자의 요청에 대응함 -;

상기 사용자 입력에 응답하여 상기 전자 디바이스에 의해 상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠의 프리젠테이션을

트리거하는 동작;

제2 멀티모달 디지털 콘텐츠를 레코딩하고, 상기 제2 멀티모달 디지털 콘텐츠를 상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션의 인구통계학적 정보, 심리통계학적 정보 또는 제1 사용자 선호 대상 중에서 상기 제1 사용자와 연관시키는 동작;

상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠를 제1 심리통계학적 정보 유형과 연관시키는 동작;

상기 제2 멀티모달 디지털 콘텐츠를 제2 심리통계학적 정보 유형과 연관시키는 동작;

상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션의 상기 제1 사용자를 사용자 심리통계학적 정보 유형과 연관시키는 동작; 및

상기 사용자 심리통계학적 정보 유형에 기초하여 상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠와 상기 제2 멀티모달 디지털 콘텐츠 중 어느 것을 상기 제1 사용자에게 제공할지 결정하는 동작을 포함하는 동작들을 수행하게 하는, 비밀시작 컴퓨터 관독 가능 매체.

【직권보정 3】

【보정항목】 청구범위

【보정세부항목】 청구항 6

【변경전】

제1 사용자에게 디지털 멀티모달 콘텐츠를 제공하는 전자 디바이스에 있어서,

하드웨어 프로세서; 및

상기 하드웨어 프로세서에 통신 가능하게 결합된 메모리를 포함하며, 상기 메모리는 프로세서 명령어를 소프트웨어로 저장하고, 실행 시 상기 하드웨어 프로세서로 하여금,

부동산 소프트웨어 애플리케이션에 대한 관리 액세스 권한이 없는 부동산 소프트웨어 애플리케이션의 사용자로서 제1 사용자 유형을 정의하고;

상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션에 대한 관리 액세스를 갖는 부동산 소프트웨어 애플리케이션의 사용자로서 제2 사용자 유형을 정의하고;

관리 디지털 콘텐츠 유형을 상기 제2 사용자 유형에 속하는 사용자에 의해 생성된 디지털 콘텐츠로서 정의하고 - 상기 관리 디지털 콘텐츠 유형은 관리 디지털 콘텐츠 만을 포함함 -;

멀티모달 디지털 콘텐츠 유형을 관리 디지털 콘텐츠와 연관된 디지털 콘텐츠로 정의하고 - 상기 멀티모달 디지털 콘텐츠 유형은 멀티모달 디지털 콘텐츠 만을 포함함 -;

상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션을 통해, 제1 관리 디지털 콘텐츠를 수신하고 - 상기 제1 관리 디지털 콘텐츠는 제1 부동산 자산과 연관됨 -;

상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션을 통해, 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠를 수신하고 - 상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠는 상기 제1 관리 디지털 콘텐츠와 연관됨 -;

상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션을 실행하는 전자 디바이스에 의해, 제1 사용자에게 제1 관리 디지털 콘텐츠를 디스플레이하고;

상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠와 연관된 제1 그래픽 사용자 인터페이스 엘리먼트를 상기 제1 관리 디지털 콘텐츠와 함께 디스플레이하고;

상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠는 오디오를 포함하고;

상기 전자 디바이스에 의해, 상기 관리 콘텐츠와 함께 디스플레이되는 상기 그래픽 사용자 인터페이스 엘리먼트와 연관된 입력을 수신하고 - 상기 입력은 상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠를 재생하라는 상기 사용자의 요청에 대응함 -;

상기 사용자 입력에 응답하여 상기 전자 디바이스에 의해 상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠의 프리젠테이션을

트리거하고;

제2 멀티모달 디지털 콘텐츠를 레코딩하고, 상기 제2 멀티모달 디지털 콘텐츠를 상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션의 인구통계학적 정보, 심리통계학적 정보 또는 제1 사용자 선호 대상 중에서 상기 제1 사용자와 연관시키고;

상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠를 제1 심리통계학적 정보 유형과 연관시키고;

상기 제2 멀티모달 디지털 콘텐츠를 제2 심리통계학적 정보 유형과 연관시키고;

상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션의 상기 제1 사용자를 사용자 심리통계학적 정보 유형과 연관시키고; 및

상기 사용자 심리통계학적 정보 유형에 기초하여 상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠와 상기 제2 멀티모달 디지털 콘텐츠 중 어느 것을 상기 제1 사용자에게 제공할지 결정하게 하는, 전자 디바이스.

【변경후】

제1 사용자에게 디지털 멀티모달 콘텐츠를 제공하는 전자 디바이스에 있어서,

하드웨어 프로세서; 및

상기 하드웨어 프로세서에 통신 가능하게 결합된 메모리를 포함하며, 상기 메모리는 프로세서 명령어를 소프트웨어로 저장하고, 실행 시 상기 하드웨어 프로세서로 하여금,

부동산 소프트웨어 애플리케이션에 대한 관리 액세스 권한이 없는 부동산 소프트웨어 애플리케이션의 사용자로써 제1 사용자 유형을 정의하고;

상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션에 대한 관리 액세스를 갖는 부동산 소프트웨어 애플리케이션의 사용자로써 제2 사용자 유형을 정의하고;

관리 디지털 콘텐츠 유형을 상기 제2 사용자 유형에 속하는 사용자에 의해 생성된 디지털 콘텐츠로서 정의하고 - 상기 관리 디지털 콘텐츠 유형은 관리 디지털 콘텐츠 만을 포함함 -;

멀티모달 디지털 콘텐츠 유형을 관리 디지털 콘텐츠와 연관된 디지털 콘텐츠로 정의하고 - 상기 멀티모달 디지털 콘텐츠 유형은 멀티모달 디지털 콘텐츠 만을 포함함 -;

상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션을 통해, 제1 관리 디지털 콘텐츠를 수신하고 - 상기 제1 관리 디지털 콘텐츠는 제1 부동산 자산과 연관됨 -;

상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션을 통해, 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠를 수신하고 - 상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠는 상기 제1 관리 디지털 콘텐츠와 연관됨 -;

상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션을 실행하는 전자 디바이스에 의해, 제1 사용자에게 제1 관리 디지털 콘텐츠를 디스플레이하고;

상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠와 연관된 제1 그래픽 사용자 인터페이스 엘리먼트를 상기 제1 관리 디지털 콘텐츠와 함께 디스플레이하고;

상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠는 오디오를 포함하고;

상기 전자 디바이스에 의해, 상기 관리 디지털 콘텐츠와 함께 디스플레이되는 상기 그래픽 사용자 인터페이스 엘리먼트와 연관된 입력을 수신하고 - 상기 입력은 상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠를 재생하라는 상기 사용자의 요청에 대응함 -;

상기 사용자 입력에 응답하여 상기 전자 디바이스에 의해 상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠의 프리젠테이션을 트리거하고;

제2 멀티모달 디지털 콘텐츠를 레코딩하고, 상기 제2 멀티모달 디지털 콘텐츠를 상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션의 인구통계학적 정보, 심리통계학적 정보 또는 제1 사용자 선호 대상 중에서 상기 제1 사용자와 연관시키고;

상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠를 제1 심리통계학적 정보 유형과 연관시키고;

상기 제2 멀티모달 디지털 콘텐츠를 제2 심리통계학적 정보 유형과 연관시키고;

상기 부동산 소프트웨어 애플리케이션의 상기 제1 사용자를 사용자 심리통계학적 정보 유형과 연관시키고; 및
상기 사용자 심리통계학적 정보 유형에 기초하여 상기 제1 멀티모달 디지털 콘텐츠와 상기 제2 멀티모달
디지털 콘텐츠 중 어느 것을 상기 제1 사용자에게 제공할지 결정하게 하는, 전자 디바이스.