



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2009-0068231
 (43) 공개일자 2009년06월25일

- (51) Int. Cl.
G06F 17/30 (2006.01) **G06Q 20/00** (2006.01)
H04W 8/18 (2009.01)
- (21) 출원번호 10-2009-7007029
 (22) 출원일자 2009년04월06일
 심사청구일자 없음
 번역문제출일자 2009년04월06일
- (86) 국제출원번호 PCT/US2007/080786
 국제출원일자 2007년10월09일
- (87) 국제공개번호 WO 2008/045858
 국제공개일자 2008년04월17일
- (30) 우선권주장
 11/549,480 2006년10월13일 미국(US)

- (71) 출원인
마이크로소프트 코포레이션
 미국 워싱턴주 (우편번호 : 98052) 레드몬드 원 마이크로소프트 웨이
- (72) 발명자
플라즈티나, 다니엘
 미국 98052-6399 워싱턴주 레드몬드 원 마이크로소프트 웨이 마이크로소프트 코포레이션 국제 특허부 내
- 존스, 데이비드**
 미국 98052-6399 워싱턴주 레드몬드 원 마이크로소프트 웨이 마이크로소프트 코포레이션 국제 특허부 내
- 하베슨, 리안 알렉산더**
 미국 98052-6399 워싱턴주 레드몬드 원 마이크로소프트 웨이 마이크로소프트 코포레이션 국제 특허부 내
- (74) 대리인
양영준, 백만기

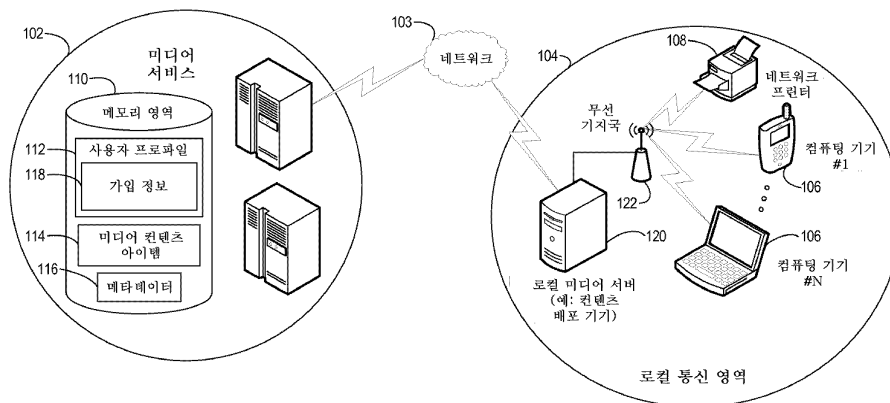
전체 청구항 수 : 총 20 항

(54) 미디어 공유 서비스에서의 가입 관리 방법

(57) 요약

본 발명은 로컬 통신 영역에서 가입 관리를 제공하는 것에 관한 것이다. 소정의 근접거리 내에서 사용자의 컴퓨팅 기기를 탐색할 시에, 미디어 서버는 사용자에게 미디어 서비스가 보유한 대응하는 사용자 프로파일로의 접속을 제공한다. 사용자 프로파일은 사용자가 접속할 수 있는 미디어 서비스의 사용가능한 미디어 콘텐츠 아이템을 정의하는 가입 정보를 포함한다. 사용자는 미디어 서버에 연결되어있을 동안 미디어 서비스에 대해 가입 계정을 생성 또는 갱신하고, 후속적으로 미디어 서버로부터 미디어 콘텐츠 아이템을 수신한다.

대표도



특허청구의 범위

청구항 1

복수의 사용자에 대한 사용자 프로파일들(user profiles; 112) - 상기 사용자 프로파일들은 가입 정보(subscription information; 118)를 포함함 - 및 미디어 콘텐츠 아이템들 - 상기 미디어 콘텐츠 아이템들 각각은 그와 관련된 디지털 권리 운영 정책(digital rights management policy)을 가짐 - 의 저장을 위한 미디어 서비스(102)와 관련된 메모리 영역(110) ; 및

컴퓨터-실행가능 명령어들로 구성되는, 상기 메모리 영역(110)으로부터 떨어져 있는 프로세서를 포함하고, 상기 명령어들은,

소정의 근접거리 내에 있고 특정한 사용자와 관련된 컴퓨팅 기기(106)를 탐색하고;

상기 탐색된 컴퓨팅 기기(106)와 무선 연결을 설정하고;

상기 미디어 서비스(102)가 상기 메모리 영역(110)에 저장된 상기 사용자 프로파일(112)에 기초해서 상기 특정한 사용자를 인증할 수 있도록 하고;

상기 미디어 서비스(102)에 의한 상기 인증에 기초해서, 상기 특정한 사용자를 위해서 상기 특정한 사용자와 관련된 상기 사용자 프로파일들(112) 중 하나에 저장된 상기 가입 정보(118)를 갱신하도록 상기 메모리 영역(110)으로의 접속을 제공하고;

상기 컴퓨팅 기기(106)와 관련된 컴퓨터-판독가능 매체에, 상기 관련된 디지털 권리 운영 정책에 따라서 상기 메모리 영역(110)에 저장된 하나 이상의 상기 미디어 콘텐츠 아이템(114)을 제공하기 위한 것인 시스템.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 프로세서는 상기 특정한 유저에게 상기 컴퓨터-판독가능 매체에 제공된 상기 하나 이상의 저장된 상기 미디어 콘텐츠 아이템 중 적어도 하나를 출력하기 위해서 상기 컴퓨팅 기기에 부착된 프린터에의 접속을 제공하도록 더 구성된 시스템.

청구항 3

제1항에 있어서,

상기 복수의 사용자 간에 상기 메모리 영역에 저장된 상기 미디어 콘텐츠 아이템들을 공유하기 위한 수단을 더 포함하는 시스템.

청구항 4

제1항에 있어서,

상기 사용자 프로파일들에 저장된 상기 가입 정보를 갱신하기 위한 수단을 더 포함하는 시스템.

청구항 5

제1항에 있어서,

상기 사용자 프로파일들은 복수의 플레이리스트를 포함하는 시스템.

청구항 6

제1항에 있어서,

상기 프로세서는 상기 탐색된 컴퓨팅 기기와 연결되었을 시에 상기 복수의 플레이리스트를 갱신하기 위한 컴퓨터-실행가능 명령어들을 실행하도록 더 구성된 시스템.

청구항 7

미디어 서비스(102)를 가지는 시스템에서 가입을 기초로 하여 사용자들에게 미디어 콘텐츠 아이템들(114)을 제공하기 위한 방법으로서,

미디어 서버(120)에 의해서 상기 미디어 서버(120)와 연결된 통신 영역(communication region; 104) 내의 휴대용 컴퓨팅 기기(106)를 탐색하는 단계 - 상기 휴대용 컴퓨팅 기기(106)는 사용자와 연관되어 있고, 상기 미디어 서버(120)는 데이터 통신 네트워크(data communications network; 103)를 통해서 상기 미디어 서비스(102)와 연결되어 있고, 상기 미디어 서비스(102)는 상기 사용자를 위한 가입 정보(118)를 저장함 -; 및

상기 미디어 서버(120)에 의해서 탐색되었을 시에 상기 휴대용 컴퓨팅 기기(106)와 연결을 설정하는 단계;

상기 데이터 통신 네트워크(103)를 통한 상기 미디어 서비스(102)와의 통신에 의해서 상기 가입 정보(118)와 관련된 결제 상태를 판단하는 단계;

상기 사용자에게 상기 판단된 결제 상태를 제공하는 단계;

상기 제공된 결제 상태에 반응하여 상기 사용자로부터 상기 미디어 서비스(102)로의 접속을 위한 결제의 표시(indication of payment)를 수신하는 단계;

상기 수신된 결제의 표시에 의해서 상기 가입 정보(118)를 갱신하는 단계; 및

상기 갱신된 가입 정보(118)에 기초해서 상기 휴대용 컴퓨팅 기기(106)에 상기 하나 이상의 미디어 콘텐츠 아이템(114)을 제공하는 단계

를 포함하는 방법.

청구항 8

제7항에 있어서,

상기 결제의 표시는 신용카드 결제, 현금카드 결제(debit card payment), 전자통화 이체(electronic funds transfer) 중 하나 이상을 포함하는 방법.

청구항 9

제7항에 있어서,

상기 결제 상황은 계속적인 상기 미디어 서비스로의 접속을 위한 잔금(balance is due)을 표시하는 방법.

청구항 10

제7항에 있어서,

상기 미디어 서비스가 상기 가입 정보에 기초해서 상기 사용자를 인증할 수 있도록 하는 단계를 더 포함하는 방법.

청구항 11

제7항에 있어서,

상기 미디어 서버는 상기 미디어 서비스로부터 떨어져 있는 방법.

청구항 12

제7항에 있어서,

상기 수신된 결제의 표시는 상기 사용자와 관련된 상기 미디어 서비스에의 가입의 갱신을 나타내고, 상기 결제 상태를 판단하는 단계는 상기 사용자와 관련된 상기 가입 정보를 기초로 해서 상기 가입이 갱신가능한지를 판단하는 단계를 포함하는 방법.

청구항 13

제7항에 있어서,

하나 이상의 컴퓨터-판독가능 매체는 제7항에 기재된 상기 방법을 수행하기 위한 컴퓨터-실행가능 명령어들을 가지는 방법.

청구항 14

미디어 서비스(102)를 가지는 시스템에서,

사용자에게 미디어 콘텐츠 아이템들(114)을 제공하기 위한 방법으로서,

상기 미디어 서버(120)와 연결된 통신 영역(104) 내의 휴대용 컴퓨팅 기기(106)를 미디어 서버(120)에 의해서 탐색하는 단계 - 상기 휴대용 컴퓨팅 기기(106)는 사용자와 연관되어 있고, 상기 미디어 서버(120)는 데이터 통신 네트워크(103)를 통해 상기 미디어 서버(102)와 연결되어 있음 - ;

상기 미디어 서버(120)에 의해서 탐색되었을 시에 상기 휴대용 컴퓨팅 기기(106)와 연결을 설정하는 단계;

상기 설정된 연결을 통해서 상기 휴대용 컴퓨팅 기기(106)에 상기 미디어 서비스(102)가 제공하는 사용가능한 하나 이상의 상기 미디어 콘텐츠 아이템(114)으로의 접속을 제공하는 단계;

상기 제공된 접속에 반응하여 상기 사용자로부터 결제의 표시를 수신하는 단계;

상기 수신된 결제의 표시를 기초로 하여 상기 휴대용 컴퓨팅 기기(106)에 하나 이상의 상기 미디어 콘텐츠 아이템(114)을 제공하는 단계

를 포함하는 방법.

청구항 15

제14항에 있어서,

상기 사용자로부터 상기 미디어 서비스가 제공하는 사용가능한 상기 미디어 콘텐츠 아이템들의 선택을 수신하는 단계를 더 포함하고, 상기 하나 이상의 상기 미디어 콘텐츠 아이템을 제공하는 단계는 상기 휴대용 컴퓨팅 기기에 상기 선택된 미디어 콘텐츠 아이템들을 제공하는 단계를 포함하는 방법.

청구항 16

제14항에 있어서,

상기 하나 이상의 상기 미디어 콘텐츠 아이템들을 제공하는 단계는 상기 휴대용 컴퓨터 기기로 상기 미디어 콘텐츠 아이템들을 스트리밍(streaming)하는 단계 또는 상기 휴대용 컴퓨팅 기기로 상기 미디어 콘텐츠 아이템들을 다운로드(downloading)하는 단계를 포함하는 방법.

청구항 17

제14항에 있어서,

상기 제공된 하나 이상의 미디어 콘텐츠 아이템들은 플레이 리스트를 나타내고,

상기 방법은,

상기 휴대용 컴퓨팅 기기에 상기 플레이 리스트를 설명하는 메타데이터를 제공하는 단계;

이후에 상기 플레이리스트를 수정하는 단계; 및

상기 휴대용 컴퓨팅 기기에 후속의 연결이 있을 시에 상기 휴대용 컴퓨팅 기기 상의 상기 제공된 메타데이터를 상기 수정된 플레이리스트에 대응하도록 갱신하는 단계를 더 포함하는 방법.

청구항 18

제14항에 있어서,

상기 미디어 서버에 의해서 탐색되었을 시에 상기 휴대용 컴퓨팅 기기와 상기 연결을 설정하는 단계는 상기 사용자로부터의 입력 없이 상기 휴대용 컴퓨팅 기기와 상기 연결을 설정하는 단계를 포함하는 방법.

청구항 19

제14항에 있어서,

상기 제공된 접속에 반응하여 상기 사용자로부터 상기 결제의 표시를 수신하는 단계는 상기 미디어 서비스에의 가입을 위한 상기 결제의 표시를 수신하는 단계를 포함하는 방법.

청구항 20

제14항에 있어서,

하나 이상의 컴퓨터-판독가능 매체는 제14항에 기재된 상기 방법을 수행하기 위한 컴퓨터-실행가능 명령어들을 가지는 방법.

명세서

배경기술

<1> 오디오 비디오 및 이미지 같은 디지털 미디어 콘텐츠는 사용자에게 의해서 개인용 컴퓨터, PDA, 휴대용 디지털 미디어 플레이어, 게임 콘솔, 휴대폰 등과 같은 다양한 기기 상에서 활용된다. 디지털 미디어 콘텐츠는 통상적으로 가입형 또는 선불형(pay-as-you-go) 모델을 통해서 디지털 미디어 서비스에 접속하는 개인용 컴퓨터에 의해서 획득되고, 그 후에 사용자에게 의해서 소비되기 위해서 휴대용 기기로 전송된다. 휴대용 미디어 기기는 가입 서비스(예를 들어, 가입 라이선스 갱신, 플레이리스트 갱신)에 접속, 새로운 콘텐츠 획득 및/또는 디지털 미디어 서비스와의 일반적인 상호 작용을 단독으로 수행할 수 없다. 가입 서비스에 대한 (예를 들어, 월별 라이선스(monthly license)는 오직 각 월의 특정한 기간에만 갱신되는 등의) 유연성의 부족은 디지털 미디어 서비스에 접속하는 것을 방해할 수 있다. 사용자가 이와 같은 특정한 기간 동안 디지털 미디어 서비스에 접속하지 않으면, 휴대용 미디어 기기 상의 가입형 콘텐츠는 작동을 중지한다.

<2> 더 나아가, 현존하는 디지털 미디어 서비스로는, 서드파티가 관측용 콘텐츠(promotional contents)를 사용자의 미디어 기기에 전송하는 것도 불가능하다. 예를 들어, 시내 커피숍에서 판매를 위해 제공된 CD를 사용자가 사용자의 미디어 기기에서 듣기 위해서는, 사용자는 CD를 구입해야 하고, 이를 집의 휴대용 컴퓨터로 가져와서 CD의 콘텐츠를 복사해서 휴대용 컴퓨터로 전송한 후에, CD 콘텐츠를 휴대용 컴퓨터에서 미디어 기기로 전송해야 한다. 추가적으로, 시내 커피숍에 있는 동안 사용자는 사진 출력과 같은 추가적인 서드파티 서비스에 접속할 방법이 없다. 본 예시에서, 사용자는 사진 출력을 위해 사진관으로 전송하기 위해서는 사진을 미디어 기기로부터 CD 또는 플래시 메모리로 복사해야 한다.

발명의 상세한 설명

<3> 본 발명의 실시예는 미디어 공유 서비스 가입의 생성 또는 갱신을 가능하게 한다. 일 실시예에서, 미디어 서버는 로컬 통신 영역 내의 컴퓨팅 기기를 탐색하고 이에 접속한다. 접속되어 있는 동안, 미디어 서버는 컴퓨팅 기기에 미디어 서비스가 제공하는 하나 이상의 미디어 콘텐츠 아이템으로의 접속을 제공한다. 미디어 서버는 사용자로부터 결제의 표시(indication of payment)를 수신하고 컴퓨팅 기기에 하나 이상의 미디어 콘텐츠 아이템을 제공한다. 결제의 표시는, 예를 들어 미디어 서비스에 접속하기 위한 새로운 가입 또는 갱신에 대응한다.

<4> 본 설명은 아래의 실시예에 개시될 본 발명 사상의 일부를 단순화된 형식으로 제공하는 것이다. 본 설명은 청구되는 주요 기술의 중요한 특성 또는 필수적인 태양을 특정하거나, 또는 청구되는 주요 기술의 범위를 결정하는 의도로 해석되지 않는다.

<5> 다른 태양들은 일부는 명백해질 것이고, 일부는 본 명세서에 개시될 것이다.

실시예

<16> 본 발명의 실시예는 미디어 공유 시스템에서 가입 관리를 가능하게 한다. 미디어 공유 시스템에서, 로컬 통신 영역의 미디어 서버는 하나 이상의 미디어 콘텐츠 아이템을 제공하는 미디어 서비스로의 접속을 제공한다. 사용자에게 있어서, 가입 관리는 새로운 가입 계정 생성, 존재하는 가입 계정 갱신(즉, 매월마다 같은 정기적인 가입) 또는 이와 유사한 것들을 포함한다. 대안적으로 또는 추가적으로, 가입 관리는 선불형 모델이 미디어 서비스가 제공하는 미디어 콘텐츠 아이템에 접속할 수 있도록 하는 것을 포함한다.

- <17> 일실시예에서, 본 발명은 도 1에 도시된 것 같이 개체들 사이의 미디어 콘텐츠 공유를 가능하게 한다. 사용자의 관점에서, 다양한 사회적 네트워크가 발전되었고, 디지털 미디어 콘텐츠를 찾는 일이 보안적이고, 합법적이고, 안전한 방식으로 되었다. 사용자는 탐색과 배포의 최적화 및 조절을 위한 풍부하고 유연한 옵션을 제공받는다. 예를 들어, 사용자 사이의 비동기 배포 트랜잭션(asynchronous distribution transactions)은 사용자의 능동적인 참여와 상관없이 발생할 수 있어, 사용자는 디지털 콘텐츠 탐색 및 배포와 관련된 혼잡스러움을 관리할 수 있게 된다. 다른 예시에서, 사용자는 배포 트랜잭션이 이루어지는 대상이 되는 참여자 그리고 배포 트랜잭션이 발생할 수 있는 지역을 제한(또는 확장)할 수 있다.
- <18> 본 발명의 태양은 물리적인 근접성에 기초하여 사용자들 상호 간에 또는 소매상 같은 다른 개체로부터의 사용자 미디어 라이브러리의 가시적인 교류(cross-pollination)를 가능하게 한다(도 1 참조). 무선 네트워크와 연결된 미디어 플레이어는 사용자 상호 간에 피어-투-피어 연결을 설정하고 사용자를 대리하여 콘텐츠를 전송할 수 있다. 본 발명의 태양에서, 개별 사용자는 관측할 음악을 선별하고 이를 다른 사용자에게 배포함으로써 디스크 자키로서 활동할 수 있다. 이와 같이, 미디어 콘텐츠는 상호 간에 또는 다른 개체와 근접한 사용자의 미디어 라이브러리와 선호도에 기초하여 바이럴(viral)한 방식으로 배포될 수 있다.
- <19> 도 1을 참조하면, 예시적인 블록도는 네트워크(103)를 통해서 로컬 통신 영역(104)과 상호작용하는 미디어 서비스(102)를 도시한다. 실시예에서, 로컬 통신 영역(104)은, 예를 들어 커피 가게 또는 공항과 같은 소매상에 위치한 무선 네트워크이다. 사용자는 미디어 서비스(102) 가입 라이선스의 개설 및 갱신, 관측용 콘텐츠 접속, 플레이 리스트 업데이트, 미디어 콘텐츠 구입 및 게임 등을 하기 위해서 컴퓨팅 기기(106)를 통해 로컬 통신 영역(104)에 연결한다.
- <20> 예시에서, 미디어 서비스(102)에 저장된 사용자 프로파일(112)은 복수의 플레이 리스트를 포함한다. 사용자는 로컬 통신 영역(104)에 접속할 때마다, 갱신된 버전이 사용가능하다면 플레이 리스트의 갱신된 버전을 자신의 컴퓨팅 기기(106)에 수신한다. 일실시예에서, 플레이 리스트는 미디어 콘텐츠 아이템의 집합을 식별하는 메타데이터를 포함한다.
- <21> 사용자는 또한 로컬 통신 영역(104)의 운영자가 지원하는 서드파티 리소스(resources)에 접속하기 위해서 로컬 통신 영역(104)을 사용할 수 있다. 리소스는, 예를 들어 사용자의 컴퓨팅 기기(106)로부터 직접 받은 사진 또는 다른 데이터를 로컬 네트워크 프린터(108) 상에서 출력하는 것, 인터넷 접속, 사진 및/또는 비디오를 소매상의 무선 프로젝터에 투사하는 것을 포함한다.
- <22> 도 1의 미디어 서비스(102)는 로컬 통신 영역(104) 같은 로컬 통신 영역에 미디어 콘텐츠 및 관련된 서비스를 제공한다. 사용자는 미디어 서비스(102)가 제공하는 서비스에 접속하기 위해서 미디어 서비스(102)에 가입한다. 미디어 서비스(102)의 가입자는 미디어 서비스(102)에 접속하기 위해서 매달 또는 매년 요금을 지불할 수 있다. 선택적으로, 선불형 모델은 미디어 서비스(102)로의 접속 및 연결에 대한 전송량(per-transmission)에 기초해서 사용자가 결제하는 모델에 채용될 수 있다. 또 다른 실시예에서, 미디어 서비스(102)는 미디어 서비스(102)로부터 전송에 삽입된 광고에 의해서 전체적으로 또는 부분적으로 지원을 받는다.
- <23> 미디어 서비스(102)는 사용자 프로파일(112), 미디어 콘텐츠 아이템(114) 및 관련된 메타데이터(116)를 저장하는 메모리 영역(110)을 포함한다. 사용자 프로파일(112)은 사용자의 미디어 서비스(102) 가입 정보(예를 들어, 갱신 날짜 및 가입 종류)에 대해서 설명하는 가입 정보(118)를 포함한다. 일실시예에서, 새로운 가입이 있는 경우 사용자에게 대한 가입 정보(118)가 생성된다. 예를 들어, 로컬 통신 영역(104)에 연결된 후에, 미디어 서버(120)는 컴퓨팅 기기(106)에 미디어 콘텐츠 아이템(114)으로의 연결을 제공한다. 이는 사용자에게 로컬 미디어 서버(120)를 통해서 미디어 서비스(102)의 상품과 서비스로 접속할 수 있는 기회를 제공해 주는 임의의 형식을 포함한다. 예를 들어, 로컬 미디어 서버(120)는 미디어 서비스(102)가 사용가능하다는 것을 표시하는 팝업 윈도우 또는 다이얼로그 같은 사용자 인터페이스를 컴퓨팅 기기(106)에 제공할 수 있다. 제공에 대한 사용자의 승낙이 있을 시에(예를 들어, 사용자가 적절한 프롬프트(prompt)를 클릭하거나 또는 하이퍼링크를 클릭함), 컴퓨팅 기기(106)는 로컬 미디어 서버(120)를 통해서 미디어 서비스(102)로부터 미디어 콘텐츠 아이템(114)에 접속할 수 있다. 추가적으로, 컴퓨팅 기기(106)는 로컬 미디어 서버(120)가 제공하는 임의의 서비스(예를 들어, 출력 서비스, 인터넷 접속 서비스 등)에 접속할 수 있다.
- <24> 사용자로부터 (예를 들어, 컴퓨팅 기기(106)를 통해서) 결제의 표시를 수신하면, 가입 정보(118)가 생성된다. 결제의 표시는, 예를 들어 신용카드 결제, 현금카드 결제, 전자통화 이체 또는 다른 결제 수단을 포함한다.
- <25> 사용자가 이미 가입자라면, 가입 정보(118)와 관련된 결제 상태는 미디어 서비스(102)와의 통신에 의해 로컬 미

디어 서버(120)에 의해서 판단된다. 결제 상태는 예를 들어, 미디어 서비스(102)와의 지속적인 접속을 원하는 경우 사용자 계정이 완전히 결제되었는지 또는 잔금이 남아있는지 표시한다. 결제 상태는 또한 현재 사용자가 갱신이 가능한지 여부를 표시한다. 사용자에게 결제 상태를 제공하거나 표시한 후에, 미디어 서버(120)는 미디어 서비스(102)에 접속하기 위한 결제의 표시를 사용자로부터 수신한다. 이러한 실시예에서, 결제의 표시는 가입의 갱신을 나타낸다. 가입 정보(118)는 갱신되고, 미디어 서비스(102)로부터 미디어 콘텐츠 아이템(114)이 사용가능하게 된다.

<26> 미디어 콘텐츠 아이템(114)은 이에 한정되지는 않지만, 오디오, 비디오, 정지 영상(예를 들어, 전체 길이 또는 일부 길이의 노래 및 영화, 비디오 클립 또는 녹화된 텔레비전 및 상품 광고) 및 잡지, 역사물 또는 미디어 콘텐츠의 리스트를 포함한다. 일실시예에서, 각 미디어 콘텐츠 아이템(114)은 이와 관련된 디지털 권리 운영 정책(digital rights management policy)을 가진다.

<27> 메타데이터(116)는 미디어 콘텐츠 아이템(114)을 설명하고, 예를 들어 앨범, 아티스트, 제목, 트랙 및 앨범 표지와 관련된 정보를 포함한다. 도 1에서 메타데이터(116)가 미디어 콘텐츠 아이템(114)과 분리된 것으로 도시되어 있지만, 일부 메타데이터(116)는 미디어 콘텐츠 아이템(114)의 일부로 될 수 있다(예를 들어, 헤더에 저장됨). 더 나아가, 도 1에서 미디어 서비스(102)의 자체 메모리 영역에 미디어 콘텐츠 아이템(114) 및 메타데이터(116)가 저장된 것으로 도시되었지만, 미디어 콘텐츠 아이템(114) 및 메타데이터(116)는 미디어 서비스(102)로부터 떨어져서 저장되어 서드파티 시스템의 일부가 될 수 있다. 이와 같은 실시예에서, 미디어 서비스(102)는 서드파티 시스템과 연관을 가지고 이와 접속해서 로컬 통신 영역(104)에 미디어 콘텐츠 아이템(114)을 제공한다.

<28> 도 1에 도시된 예시적인 로컬 통신 영역(104)은 네트워크(103) 및 하나 이상의 무선 기지국(122)에 연결된 로컬 미디어 서버(120)(예를 들어, 콘텐츠 배포 기기)를 포함한다. 네트워크(103)는 미디어 서비스(102)를 로컬 통신 영역(104)에 연결시키고, 일실시예에서는 인터넷 같은 원거리 통신망과 연결시킨다. 로컬 미디어 서버(120)는 미디어 서비스(102)에 연결하기 위한 소프트웨어, 컴퓨팅 기기(106)에 연결하기 위한 소프트웨어 및 일실시예에서 미디어 서비스(102)로부터 다운로드받은 콘텐츠 카탈로그의 로컬 복사본을 포함한다. 콘텐츠 카탈로그는 미디어 서비스(102)가 제공하는 미디어 콘텐츠 아이템(114)을 보여준다. 기기는 로컬 통신 영역(104) 내에 있을 때 무선 기지국(122)과 연결한다. 예시적인 기기는 컴퓨팅 기기 #1부터 컴퓨팅 기기 #N 및 네트워크 프린터(108) 같은 컴퓨팅 기기(106)를 포함한다. 예시적인 컴퓨팅 기기는 휴대폰, PDA, 휴대용 디지털 미디어 플레이어, 랩탑 및 개인용 컴퓨터를 포함한다. 컴퓨팅 기기(106)는 임의의 기기 또는 다른 기기와 분리되거나 다른 기기에 포함된 기기의 물리적 또는 논리적 구성 요소들을 포함한다.

<29> 로컬 통신 영역(104)은 미디어 서비스 접속 구역(media service access zone), 근거리 통신망(local area network), 원거리 통신망(wide area network) 또는 개인 통신망(personal area network) 같은 임의의 구역 또는 네트워크에 대응하고, 통신 영역 내에 임의의 수의 기기를 포함할 수 있다. 예를 들어, 로컬 통신 영역(104)은 두 개의 컴퓨팅 기기(106)만을 포함할 수 있다(도 4 참조). 원거리 통신망 및 근거리 통신망은 잘 알려져 있다. 개인 통신망은 특정한 인물, 기기 또는 개체와 인접한 컴퓨팅 기기(106)들 사이의 직접 통신을 위해서 사용되는 임의의 기술 또는 시스템을 나타낸다. 무선 기지국(122) 같은 기지국은 일실시예에서 이와 같은 통신의 부분으로 될 수 있지만, 다른 실시예에서는 이와 같은 통신을 위해서 요구되지 않는다. 개인 통신망 기술 또는 시스템은 다른 근거리 통신망 또는 원거리 통신망과 연결하기 위해서 사용될 수 있다. 개인 통신망의 범위는 수 미터일 수 있다. 일실시예에서, 개인 통신망은 무선 케이블 대체 기술(wireless cable replacement technology)을 채용한다. 무선 케이블 대체 기술은 일반적으로 컴퓨팅 기기(106) 사이의 통신을 위해서 사용되는 무선 인터페이스 프로토콜(air interface protocols)에 의해서 식별된다. 현존하는 무선 인터페이스 프로토콜은 블루투스, 무선 USB 및 다양한 전용 프로토콜을 포함한다. 이와 같은 무선 인터페이스 프로토콜은 또한 무선 케이블 대체 토폴로지(wireless cable replacement topologies)를 생성하는데 사용될 수 있다.

<30> 도 1의 로컬 미디어 서버(120)는 컴퓨팅 기기(106)와의 연결을 위한 컴퓨터-실행가능 명령어들을 실행하기 위해서 구성되는 프로세서를 포함한다. 일실시예에서, 컴퓨팅 기기(106)가 로컬 통신 영역(104)에 진입하거나, 로컬 미디어 서버(120)의 소정의 근접거리 이내 또는 무선 기지국(122)에 진입할 때 프로세서는 컴퓨팅 기기(106)들 중 하나를 탐색하도록 동작한다. 로컬 미디어 서버(120)는 탐색된 컴퓨팅 기기(106)와 무선 연결을 설정하고 연결된 컴퓨팅 기기(106)로부터 사용자 식별자(user identifier)를 수신한다. 사용자 식별자는 로컬 미디어 서버(120)가 컴퓨팅 기기(106)의 사용자를 인증하도록 또는 미디어 서비스(102)가 이를 인증할 수 있도록 로컬 미디어 서버(120)에 의해서 사용된다. 인증은, 예를 들어 미디어 서비스(102)의 메모리 영역(110)에 저장된 수신된 사용자 식별자에 대한 가입 정보(118) 또는 다른 사용자 프로파일 정보의 확인을 포함한다. 무선 연결

의 설정은, 예를 들어 임의의 사용자의 입력 또는 명시적인 사용자 입력이 없는 경우에도 일어난다. 일실시예에서, 사용자는 로컬 통신 영역에 진입할 시에 연결을 위한 명시적인 선호도를 미리 가질 수 있다.

- <31> 인증 후에, 사용자는 미디어 서비스(102)(예를 들어, 미디어 콘텐츠 아이템(114)) 및 운영자에 의해서 제공되는 하나 이상의 로컬 서비스(예를 들어, 출력 서비스)에 접속할 수 있다. 일실시예에서, 사용자는 오직 (예를 들어, 사용자 프로파일(112)에서 식별되는) 사용자가 결제한 미디어 서비스(102)가 제공하는 서비스와 로컬 통신 영역(104)의 운영자가 제공하는 임의의 추가적인 서비스에만 접속할 수 있다.
- <32> 일실시예에서 컴퓨팅 기기(106)와의 연결 및 사용자 인증이 자동적으로 일어나지만, 이와 같은 연결 및 인증은 다른 실시예에서는 사용자의 구체적인 요청에 반응해서 일어날 수 있다. 이와 같은 실시예에서, 운영자는 로컬 통신 영역(104) 내의 사용가능한 서비스의 리스트를 제공한다. 연결하라는 사용자로부터의 요청에 반응하여, 로컬 미디어 서버(120)는 컴퓨팅 기기(106)와의 연결, 사용자 인증 및 미디어 서비스(102)와 임의의 사용가능한 로컬 서비스에의 접속을 제공한다.
- <33> 로컬 미디어 서버(120)는, 사용자의 인증 상태(즉, 성공적으로 인증됨 또는 인증되지 않음)에 기초하여 특정한 사용자에게 대해서 특정한 사용자와 관련된 사용자 프로파일(112)에 저장된 가입 정보(118)를 갱신하기 위해서 미디어 서비스(102)와 관련된 메모리 영역에의 접속을 제공하거나, 또는 미디어 서비스(102)가 제공하는 다른 임의의 서비스로의 접속을 제공하도록 동작한다. 로컬 미디어 서버(120)는 또한 미디어 서비스(102)로부터 하나 이상의 미디어 콘텐츠 아이템(114) 및 관련된 메타데이터(116)를 컴퓨팅 기기(106)와 관련된 컴퓨터-판독가능 매체에 제공한다. 하나 이상의 미디어 콘텐츠 아이템(114)은 사용자 요구(예를 들어, 오락, 인구학 등)에 기초하여 로컬 통신 영역(104)의 운영자에 의해서 선택된다. 선택된 미디어 콘텐츠 아이템(114)은 이와 관련된 디지털 권리 운영 정책에 따라서 컴퓨팅 기기(106)에 제공된다. 예를 들어, 정책은 미디어 콘텐츠 아이템(114)이 컴퓨팅 기기(106)로부터 삭제되거나 플레이될 수 없도록 렌더링(rendering)되기 전에 3일에 걸쳐서 각 미디어 콘텐츠 아이템(114)의 세 번의 렌더링을 허용한다.
- <34> 본 발명의 태양은 유저에게 컴퓨팅 기기로 송신된 미디어 콘텐츠 아이템(114)을 구매할 수 있는 후속의 구매 기회(purchase opportunity)를 제공한다. 구매 기회는 예를 들어, 사용자가 추후에 컴퓨팅 기기(106)를 인터넷에 연결하거나 제공된 미디어 콘텐츠 아이템(114)과 관련된 메타데이터를 관찰할 때 발생할 수 있다. 구매 기회는 로컬 통신 영역(104)의 범위 내에서, 또는 로컬 통신 영역(104)의 범위 밖에서 발생한다.
- <35> 로컬 통신 영역(104)의 운영자 또는 공급자(예를 들어, 소매상)는 미디어 서비스(102)로의 업무용 가입(business subscription)을 획득하여 운영자의 고객에게 미디어 서비스(102)로의 접속을 제공할 수 있다. 이와 같은 가입은 운영자가 마케팅을 위해서 특정한 로컬 통신 영역(예를 들어, 조의 커피 가게 미디어 접속 구역)을 독특하게 브랜드화 시키는 것을 가능하게 한다. 예를 들어, 사용자가 로컬 통신 영역(104)에 진입할 때, 운영자 이름 및 브랜드가 사용자의 컴퓨팅 기기(106)에 나타난다. 일실시예에서, 운영자는 미디어 서비스(102)의 미디어 콘텐츠를 연결된 컴퓨팅 기기(106)로 스트리밍(streaming) 또는 다운로드(download)할 수 있다. 미디어 서비스(102)에 가입함으로써, 운영자는 더 이상 일실시예와 같이 미디어 콘텐츠의 로컬 복사본(예를 들어, CD, DVD)을 저장할 필요가 없다. 더 나아가, 미디어 서비스(102)의 미디어 콘텐츠 아이템(114)의 큰 저장소로의 접속에 의해서, 운영자는 로컬 통신 영역(104)에 방문 또는 진입하는 고객을 유치하기 위해 많은 종류의 콘텐츠를 제공할 수 있다. 예를 들어, 운영자는 선정된 미디어 콘텐츠(예를 들어 커피 가게에서 재즈 음악, 와인바에서 듣기 편한 음악, 양초 가게에서 뉴에이지 음악, 스노우보드 가게에서 얼터네이티브 락음악)에 의해서 특정한 고객을 목표로 할 수 있다.
- <36> 추가적으로, 사용자가 이후에 임의의 다운로드된 미디어 콘텐츠 아이템(114)을 구입하면 운영자는 판매 착수의 일부에 대한 공로를 인정받거나 또는 미디어 서비스(102)로부터 보상을 받는다. 이는 식별자를 운영자와 연관시키고, 이 식별자를 사용자의 컴퓨팅 기기(106)에 다운로드되는 미디어 콘텐츠 아이템(114)에 포함시킴으로써 수행될 수 있다. 구매 기회 동안(예를 들어, 컴퓨팅 기기(106)가 개인용 컴퓨터 같은 다른 컴퓨팅 기기(106)와 연결될 때), 사용자는 다운로드된 미디어 콘텐츠 아이템(114)과 관련된 메타데이터를 관찰하고 임의의 미디어 콘텐츠 아이템(114)을 구매할 수 있다. 미디어 콘텐츠 아이템(114)을 구매할 때, 원하는 미디어 콘텐츠 아이템(114)과 관련된 메타데이터(116)는 판촉용 미디어 콘텐츠 아이템(114)이 사용자의 컴퓨팅 기기(106)로 다운로드되는 로컬 통신 영역(104)의 운영자의 식별자와 함께 미디어 서비스(102)로 전송된다. 이와 같은 방식으로, 운영자가 식별되고 판매된 미디어 콘텐츠 아이템(114)을 사용자에게 소개한 것에 대해서 미디어 서비스(102)로부터 보상을 받는다.
- <37> 선택적으로 또는 추가적으로, 운영자는 로컬 통신 영역(104) 내의 연결된 컴퓨팅 기기(106)에 광고를 전송할 수

있다. 광고는, 예를 들어 콘텐츠를 소비하기 전(예를 들어, 음악 재생의 시작시), 렌더링 완료 후 또는 연결시에 렌더링되기 위해서 기획될 수 있다. 예를 들어, 사용자가 로컬 통신 영역(104)에 연결할 때, 운영자는 사용 가능한 서비스의 리스트가 사용자에게 표시되기 전에 사용자에게 제공되는 미디어 광고를 삽입한다. 다른 예시에서, 사용자가 제공되는 서비스를 선택할 때, 운영자는 선택된 서비스가 제공되기 전에 사용자에게 제공되는 미디어 광고를 삽입한다. 또 다른 예시에서, 운영자는 미디어 콘텐츠가 컴퓨팅 기기(106)에 스트리밍 또는 다운로드되는 임의의 시점에 광고를 삽입할 수 있다.

<38> 선택적으로 또는 추가적으로, 로컬 통신 영역(104)의 운영자는 업로드하거나 또는 미디어 서비스(102)에 선택된 미디어 콘텐츠 아이템(114)을 식별시킬 수 있다. 미디어 서비스(102)는 운영자와 관련된 모든 또는 선택된 로컬 통신 영역(예를 들어, 모든 회사 소유의 상점, 또는 프랜차이즈된 지역)의 선택된 미디어 콘텐츠를 사용할 수 있도록 한다.

<39> 도 2를 참조하면, 예시적인 블록도는 제2 컴퓨팅 기기(206)를 통한 제1 컴퓨팅 기기(202)와 (예를 들어, 도 1의 미디어 서비스(102)같은) 미디어 서비스(204) 사이의 통신을 도시한다. 예를 들어, 제1 컴퓨팅 기기(202)는 휴대용 디지털 미디어 플레이어를 나타내고 제2 컴퓨팅 기기(206)는 개인용 컴퓨터를 나타낸다. 이러한 구성은 제1 컴퓨팅 기기(202)의 사용자가 도 1과 같은 로컬 통신 영역을 벗어나서 제1 컴퓨팅 기기(202)를 제2 컴퓨팅 기기(206)에 연결할 때 발생한다. 제1 컴퓨팅 기기(202)에 의해서 미디어 서비스(204)로부터 수신된 메타데이터는 로컬 통신 영역(예를 들어, 도 1)에 있는 동안 제2 컴퓨팅 기기와 동기화 된다. 제2 컴퓨팅 기기(206)는 인터넷과 같은 네트워크(208)를 통해서 미디어 서비스(204)와 연결된다. 이와 같은 방식으로, 사용자는 제2 컴퓨팅 기기(206)를 통해서 미디어 서비스(204)로부터 다운로드 또는 스트리밍된 관측용 미디어 콘텐츠를 아이템을 구매할 수 있다. 선택적으로 또는 추가적으로, 제1 컴퓨팅 기기(202)는 제2 컴퓨팅 기기를 배제하고 미디어 서비스(204)와 연결을 설정해서, 직접 미디어 콘텐츠 아이템을 구매할 수 있다.

<40> 도 3을 참조하면, 예시적인 흐름도는 미디어 콘텐츠 공유의 동작을 도시한다. 도 3에 도시된 동작은 도 1에 도시된 것 같이 로컬 미디어 서버에 의해서 수행될 수 있고, 또는 두 사용자의 컴퓨팅 기기 사이에서 미디어 콘텐츠가 공유되는 경우 사용자와 관련된 컴퓨팅 기기에 의해서 수행될 수 있다. 302에서, 미디어 기기가 탐색될 때까지 동작은 루프를 돈다. 302에서 소정의 근접거리 내의 사용자와 관련된 미디어 기기가 탐색되면, 304에서 탐색된 미디어 기기와의 무선 연결이 설정된다. 306에서 미디어 기기의 사용자가 미디어 서비스에 가입되었는지 판단하는 과정을 통해서 사용자의 인증이 수행된다. 사용자가 가입자가 아니라면, 동작은 302로 진행된다. 사용자가 306에서 가입자인 것으로 판단되면, 하나 이상의 미디어 콘텐츠 아이템이 푸시(push)되거나 또는 308에서 무선 연결을 통해서 미디어 기기로 제공된다. 추가적으로, 310에서 제공된 미디어 콘텐츠 아이템과 관련된 메타데이터가 미디어 기기로 전송된다. 전송된 메타데이터를 통해서 사용자가 전송된 미디어 콘텐츠를 구매할 수 있도록 하는 후속의 구매 기회가 제공된다. 후속의 구매 기회는 소정의 근접거리와 관계없이 제공된다. 예를 들어, 구매 기회는 소정의 근접거리 이내 또는 소정의 근접거리 밖에서 발생할 수 있다. 312에서 제공된 미디어 콘텐츠 아이템에 대한 구매 요청이 수신되면, 314에서 구매 요청이 수행된다.

<41> 일실시예에서, 디지털 권리 운영 정책이 미디어 콘텐츠 아이템과 연관된다. 이와 같은 실시예에서, 미디어 콘텐츠 아이템을 탐색된 컴퓨팅 기기로 전송하는 것은 관련된 디지털 권리 운영 정책에 따라서 미디어 콘텐츠 아이템을 컴퓨팅 기기로 전송하는 것을 포함한다. 디지털 권리 운영 정책의 컴포넌트는 예를 들어, 삭제되었거나 또는 특정한 날짜(예를 들어, 만료 날짜)이후에 렌더링될 수 없는 전송된 미디어 콘텐츠 아이템과 직접 연결될 수 있다. 미디어 콘텐츠 아이템은 삭제될 수 있지만, 미디어 콘텐츠 아이템과 관련된 메타데이터는 삭제되지 않고 사용자가 미디어 콘텐츠 아이템을 구매할 수 있도록 남아있다.

<42> 피어-투-피어 실시예에서, 도 3에 도시된 동작은 제1 컴퓨팅 기기에 의해서 수행된다. 구체적으로, 제1 컴퓨팅 기기는 소정의 근접거리 내의 제2 컴퓨팅 기기를 탐색한다. 제1 컴퓨팅 기기는 제1 사용자와 연관되고 제2 컴퓨팅 기기는 제2 사용자와 연관된다. 제1 사용자는 미디어 서비스에 가입되어 있다. 제1 컴퓨팅 기기는 제2 컴퓨팅 기기의 탐색에 반응하여 제2 컴퓨팅 기기와 피어-투-피어 무선 연결을 설정한다. 제1 컴퓨팅 기기는 제2 사용자가 미디어 콘텐츠 서비스에 가입되어 있는지 판단한다. 이와 같은 판단은 미디어 서비스와의 연결과 관계없이 일어난다. 예를 들어, 제1 컴퓨팅 기기는 제2 컴퓨팅 기기에 제2 사용자가 미디어 서비스에 가입할 시에 제2 컴퓨팅 기기에 제공되는 (예를 들어, 시간-의존적인(time-sensitive)) 유효한 인증서 또는 키에 대하여 질문할 수 있다. 제1 컴퓨팅 기기는 제2 사용자가 미디어 서비스의 현재 가입자인지 판단하기 위해서 인증서 또는 키에 대해서 분석할 수 있다. 제2 사용자가 미디어 서비스의 가입자로 판단되면, 제1 컴퓨팅 기기는 하나 이상의 미디어 콘텐츠 아이템과 관련된 메타데이터를 설정된 무선 연결을 통해서 제2 컴퓨팅 기기와 공유한다. 상기 공유는, (예를 들어, 소정의 근접거리 내에서) 수신 시에 미디어 콘텐츠 아이템의 스트리밍에 의해

서 발생하는데, 제2 컴퓨팅 기기가 스트리밍된 미디어 콘텐츠 아이템을 제2 사용자에게 렌더링한다. 선택적으로 또는 추가적으로, 공유는 미디어 콘텐츠 아이템을 제2 컴퓨팅 기기로 다운로드하는 것에 의해서 발생할 수 있다. 메타데이터는 제2 사용자가 공유된 미디어 콘텐츠 아이템을 구매할 수 있는 후속의 구매 기회로서 사용될 수 있다(예를 들어, 미디어 서비스와 접속할 수 있는 네트워크에 연결된 개인용 컴퓨터와 연결시).

- <43> 미디어 콘텐츠와 함께 전송되는 메타데이터는 미디어 콘텐츠 아이템과 트랜잭션을 설명한다. 이러한 메타데이터는 이에 한정되지는 않지만, 앨범, 아티스트, 제목, 트랙 및 앨범 표지를 포함한다. 더 나아가, 메타데이터는 미디어 콘텐츠 아이템, 컴퓨팅 기기로서의 미디어 콘텐츠 아이템의 전송과 관련된 데이터, 전송에 참여한 당사자, 특정한 미디어 콘텐츠 아이템과 함께 전송된 미디어 콘텐츠 아이템의 식별자, 전송이 일어난 로컬 통신 영역의 식별자 및 이와 유사한 것들을 포함한다. 메타데이터는 구입할 미디어 콘텐츠를 선택하기 위해 서뿐만 아니라 (예를 들어, 책임있는 당사자에게 보상 또는 피드백을 주기 위하여) 미디어 콘텐츠 아이템의 판촉용 전송에 대하여 책임이 있는 당사자를 식별하기 위해서도 사용된다. 메타데이터는 미디어 콘텐츠 아이템과 함께 또는 이와 별개로 (예를 들어, 상이한 폴더에) 저장될 수 있다.
- <44> 선택적으로 또는 추가적으로, 메타데이터는 도 3에 도시된 대면 과정 동안 하나 이상의 수신된 미디어 콘텐츠 아이템의 구입을 가능하게 하는 하이퍼링크 같은 동적인 아이템을 포함할 수 있다.
- <45> 일실시예에서, 트랜잭션을 설명하는 메타데이터는 또한 전송하는 사용자의 컴퓨팅 기기에 저장될 수 있다. 예를 들어, 메타데이터는 미디어 콘텐츠 아이템을 수신하는 사용자, 미디어 공유가 일어나는 로컬 통신 영역 및 다른 트랜잭션 정보를 식별한다.
- <46> 본 발명의 실시예는 도 3에 도시된 동작을 수행하는 컴퓨터-수행가능 명령어로서 구현될 수 있다. 컴퓨터-수행가능 명령어는 하나 이상의 컴퓨터-수행가능 컴포넌트 또는 모듈 내에 구성될 수 있다. 본 발명의 태양들은 이와 같은 컴포넌트 또는 모듈의 임의의 수와 구성으로서 구현될 수 있다. 일반적으로, 프로그램 모듈은 이에 한정되지는 않지만, 루틴, 프로그램, 개체(objects), 컴포넌트 및 특정한 작업을 수행하거나 또는 특정한 추상적 데이터 종류(abstract data types)를 구현하는 데이터 구조를 포함한다. 예를 들어, 본 발명의 태양은 특정한 컴퓨터-실행가능 명령어 또는 도면에 도시되거나 본 명세서에 개시된 특정한 컴포넌트 또는 모듈에 한정되지 않는다. 본 발명의 다른 실시예는 본 명세서에 도시되거나 개시된 것보다 다소간의 기능을 가지는 상이한 컴퓨터-실행가능 명령어를 포함할 수 있다. 본 발명의 태양을 구현하는 컴퓨터-실행가능 명령어는 컴퓨팅 기기에 의해서 실행되는 다른 컴퓨터-실행가능 명령어와 별개로 또는 이와 함께 존재할 수 있다. 예를 들어, 본 발명의 태양은 컴퓨팅 기기 상에서 실행되는 미디어 플레이어 내에 구현될 수 있고, 또는 컴퓨팅 기기 상에서 수행되는 별개의 프로그램일 수 있다.
- <47> 도 4를 참조하면, 예시적인 블록도는 두 컴퓨팅 기기(402, 404) 사이의 피어-투-피어 연결을 도시한다. 구체적으로, 제1 사용자와 관련된 제1 컴퓨팅 기기(402)(즉, 콘텐츠 배포 기기)는 제2 사용자와 관련된 제2 컴퓨팅 기기(404)(즉, 휴대용 컴퓨팅 기기)와 피어-투-피어 연결을 설정한다. 도 4에 도시된 연결은 로컬 통신 영역(405) 내에서 발생한다. 피어-투-피어 통신 세션은 컴퓨팅 기기 사이의 임의의 물리적인 또는 가상의 로컬, 피어-투-피어 연결을 나타낸다. 연결은 유선, 무선 또는 이들의 임의의 조합일 수 있고 하나 이상의 통신 프로토콜 및/또는 다양한 프로토콜 사이의 통신을 가능하게 하는 브리지(bridging) 기술에 의해서 구현될 수 있다. 본 명세서에 개시된 본 발명의 태양은 임의의 특정한 프로토콜 또는 네트워크 계층에 한정되지 않으나, (본 기술분야에서 알려진 기술 같은) 추상화 계층을 통해서 임의의 프로토콜 또는 네트워크 계층을 지원할 수 있다.
- <48> 제1 컴퓨팅 기기(402)는 미디어 라이브러리(406), 취향 및 선호도 리스트(list of favorites and preferences; 408), 근접거리 탐색 및 연결 에이전트(connectivity agent; 410), 예를 들어 WiFi(wireless fidelity; 412), 블루투스(414) 및 다른 프로토콜 또는 네트워크 계층(416)을 통해서 다른 기기와 연결하기 위한 인터페이스를 가진다. 미디어 라이브러리(406)는 제1 컴퓨팅 기기(402) 상에 저장된 미디어 콘텐츠 아이템을 식별한다. 일실시예에서, 미디어 라이브러리(406)는 근접 배포 트랜잭션(proximity distribution transaction) 동안 수신된 콘텐츠를 재생하기 위한 적절한 라이선스 권리를 명료하게 획득하는 것 같이 디지털 라이선스 문제들을 해결할 수 있다. 제2 컴퓨팅 기기(404)는 유사한 컴포넌트의 집합을 가진다. 제1 및 제2 컴퓨팅 기기(402, 404) 모두 미디어 공유 연결에 대한 자신의 가용성을 브로드캐스트(broadcast)하고 사용가능한 기기에 대해서 (예를 들어, 근접성 탐색 및 근접성 탐색과 연결 에이전트(410) 같은 연결 에이전트를 통해서) 탐색한다.
- <49> 제1 사용자 및 제2 사용자 각각은 디지털 콘텐츠 배포 기준을 확인하거나 또는 다른 사용자와 공유할 미디어 콘텐츠를 결정한다. 이와 같은 정보는, 예를 들어 취향 및 선호도 컴포넌트(즉, 취향 및 선호도(408))에 저장된다. 디지털 콘텐츠 배포 기준의 예시는 이에 한정되지는 않지만, 리스닝 습관(listening habits), 구매 습관,

평가, 사용자-지정 취향(user-defined favorites), 최근 구매 콘텐츠, 사용자 프로파일(예를 들어, 이름, 주소, 성별 및 나이 같은 사용자 정보), 서비스 프로파일(예를 들어, 로컬, 피어-투-피어 배포 트랜잭션 및 선택 조건에 참여하기로 선택하였는지 여부), 사용자 제휴(user affiliations)(예를 들어, 버디 리스트), 기기-수집 위치 정보(device-gathered location information), 미디어 콘텐츠 아이템과 관련된 디지털 권리 운영 정보(예를 들어, 사용자가 특정한 미디어 콘텐츠 아이템을 배포할 권리를 가졌는지 여부, 또는 이러한 권리에 대한 제한) 및 다른 데이터를 포함한다. 디지털 콘텐츠 배포 기준은 특정한 사용자와 미디어 콘텐츠 아이템을 공유할지 여부를 판단할 때 평가를 하기 위한 식을 생성하기 위해서 (예를 들어, 부울 연산자(Boolean operands)를 통해서) 조합될 수 있다. 디지털 콘텐츠 배포 기준은 또한 잔존하는 메모리 용량 및 기기의 배터리량과 같은 다른 기준을 포함하거나 이에 영향을 받을 수 있다(예를 들어, 큰 음악은 승인하지 않음, 만약 배터리 레벨이 낮으면 콘텐츠 승인에 의한 배터리 소모를 하지 않음). 공유되는 미디어 콘텐츠 아이템의 집합은 다른 요소들(예를 들어, 리스닝 습관)에 기초하여 사용자-정의적, 자동-생성적이 되거나 또는 이들의 조합이 될 수 있다.

<50> 제1 및 제 2 컴퓨팅 기기(402, 404) 각각은 끊임없이 또는 연속적으로 소정의 근접거리(예를 들어, 로컬 통신 영역(405)) 이내의 기기들을 탐색하기 위하여 스캐닝(scan)한다. 일구현예에서, 다른 컴퓨팅 기기의 탐색은 "UPNP 구조(Universal Plug and Play peer-to-peer connectivity architecture)"에 의해서 정의된 하나 이상의 로컬 네트워크 서비스 태양의 구현을 포함한다. 선택적으로 또는 추가적으로, 컴퓨팅 기기의 탐색은 "WS-탐색(Web Services Dynamic Discovery)"에 의해서 정의되는 하나 이상의 서비스 태양의 구현을 포함한다. 이와 같은 프로토콜은 서비스가 어떻게 로컬 네트워크 상에서 탐색되는지(예를 들어, 단순한 네트워크 접속 프로토콜을 포함) 정의한다. 사전 설정된 블루투스 프로파일 및 제로 구성 네트워킹(Zero Configuration Networking; ZeroConf) 기술 같은 다른 구현 또한 가능하다.

<51> 일실시예에서, 다른 컴퓨팅 기기의 탐색은 발견, 통신 세션의 근접성 결정, 통신 세션의 잠재적인 참여자 결정을 포함한다. 근접성 결정은 하나 이상의 동작, 기준, 또는 두 컴퓨팅 기기가 통신이 가능한지 여부에 대해서 결정하는데 필요한 것들(예를 들어, 소정의 근접성 또는 거리)을 포함한다. 근접성은 모든 사람/모든 기기를 포함할지 또는 오직 선택된 개체 또는 기기를 포함할 것인지에 따라서 넓게 또는 좁게 정의될 수 있다. 근접성은 주기적으로 결정될 수 있고, 근접한 기기 및/또는 개체의 집합을 식별할 수 있다. 일실시예에서, 로컬 통신 영역(405)의 경계는 소정의 근접성의 한계를 정의한다. 예를 들어, 로컬 통신 영역 내에 두 대의 컴퓨팅 기기가 있으면, 근접성이 존재하는 것으로 간주된다.

<52> 다른 실시예에서, 두 대 이상의 컴퓨팅 기기가 정적 또는 동적으로 물리적인 정의가 가능한 로컬 통신 영역(405)의 하부-영역 내에 위치할 때 근접성이 존재하는 것으로 간주된다. 정적, 물리적으로 정의 가능한 로컬 통신 영역(405)의 하부-영역의 예시는 소매점(예를 들어, 음반 판매점), 거리, 빌딩 같은 특정한 지리적 영역을 포함한다. 동적, 물리적으로 정의 가능한 로컬 통신 영역(405)의 하부-영역은 두 컴퓨팅 기기 사이의 소정의 최대 거리를 포함한다. 다양한 상용화된 시스템 및/또는 상품이 위치 결정에 사용될 수 있다. 이와 같은 시스템 및/또는 상품은 일반적으로 GPS(global positioning system), 삼각 측량(triangulation) 기술, 신호 세기 분석(signal strength analysis) 기술, 도달-시간-거리(time-distance-of-arrival) 기술 또는 이와 유사한 기술에 기초한다.

<53> 둘 이상의 컴퓨팅 기기가 근접거리 내에 있는 것으로 간주될 수 있는 다른 환경은 컴퓨팅 기기 사이의 하나 이상의 논리적 관계에 의해서 정의될 수 있다. 예를 들어, 로컬 통신 영역(405) 또는 그것의 하부-영역 내의 소정의 zip 코드(zip codes), 성별, 나이, 선호도(예를 들어, 음악 선호도), 친구 또는 다른 논리적으로 관련된 특징을 가지는 두 컴퓨팅 기기는 근접거리로 내에 존재하는 것으로 간주된다.

<54> 상호 간에 탐색을 한 후에, 제1 및 제2 컴퓨팅 기기(402, 404) 각각은 예시적인 트랜잭션에서 특정한 역할을 수행한다. 예를 들어, 제1 컴퓨팅 기기(402)는 공급 에이전트의 역할을 수행하여서 제1 사용자의 미디어 라이브러리(406)로부터 미디어 콘텐츠 아이템의 집합들을 진열할 수 있다. 제2 컴퓨팅 기기(404)는 수신 에이전트의 역할을 수행할 수 있다. 제1 컴퓨팅 기기(402)(즉, 공급 에이전트)는 제 2 컴퓨팅 기기(404)의 취향 및 선호도 컴포넌트의 내용에 기초하여(예를 들어, 제2 컴퓨팅 기기(404)의 디지털 콘텐츠 배포 기준의 평가) 미디어 라이브러리(406)로부터 하나 이상의 미디어 콘텐츠 아이템을 선택한다. 예를 들어, 제1 컴퓨팅 기기(402)는 피어-투-피어 연결을 설정할 시에 제2 컴퓨팅 기기(404)로부터 디지털 콘텐츠 배포 기준을 수신한다. 제2 컴퓨팅 기기(404)의 기준을 만족시키는 제1 컴퓨팅 기기(402)의 미디어 라이브러리(406)의 미디어 콘텐츠 아이템이 식별되어서 설정된 피어-투-피어 연결을 통해서 제2 컴퓨팅 기기로 전송된다. 추가적으로, 전송된 미디어 콘텐츠 아이템 및 트랜잭션을 설명하는 메타데이터가 제2 컴퓨팅 기기(404)로 송신된다. 예를 들어, 메타데이터는 존의 미디어 라이브러리로부터 전송된 특정한 노래가 존에 의해서 ACME 뮤직 서비스로부터 구매되었음을 명기할

수 있다.

- <55> 도 4를 참조하여 기술된 상호작용은 제1 및 제2 컴퓨팅 기기(402, 404)가 개별적으로 하나의 로컬 통신 영역(예를 들어, 로컬 통신 영역(405))으로부터 다른 곳으로 이동함에 따라서 반복된다. 두 컴퓨팅 기기의 취향 및 선호도 컴포넌트(즉, 취향 및 선호도(408))에 정의된 기준이 일부 로컬 통신 영역에서는 다른 기기에 의해서 충족될 수도 있고 다른 곳에서는 충족되지 않을 수도 있다.
- <56> 도 4는 하나 이상의 프로세서와 시스템 메모리를 가지는 범용 컴퓨팅 기기의 일예시를 도시한다. 컴퓨팅 기기는 통상적으로 컴퓨터 관독가능 매체의 적어도 일부의 형식을 가진다. 휘발성 및 비휘발성, 착탈식 및 비착탈식 매체를 포함하는 컴퓨터 관독가능 매체는 컴퓨팅 기기에 의해서 접근가능한 임의의 사용가능한 매체일 수 있다. 한정이 아닌 예시로서, 컴퓨터 관독가능 매체는 컴퓨터 저장 매체 및 통신 매체를 포함한다. 컴퓨터 저장 매체는 컴퓨터 관독가능 명령어, 데이터 구조, 프로그램 모듈 또는 다른 데이터와 같은 정보의 저장을 위해서 임의의 방법 또는 기술로 구현된 휘발성 및 비휘발성, 착탈식 및 비착탈식 매체를 포함한다. 통신 매체는 통상적으로 컴퓨터 관독가능 명령어, 데이터 구조, 프로그램 모듈 또는 캐리어 웨이브(carrier wave) 또는 다른 전송 메커니즘 같은 변조된 데이터 신호의 다른 데이터를 구체화하며 임의의 정보 전달 매체를 포함한다. 변조된 데이터 신호는 하나 이상의 자신의 특성 집합을 가지거나 또는 신호에 정보를 인코딩하기 위한 방식으로 변경된다. 유선 네트워크 또는 직접-유선 연결(direct-wired connectiuon) 같은 유선 매체 및 어코스틱(acoustic), RF, 적외선 및 다른 무선 매체와 같은 무선 매체는 통신 매체의 예시이다. 상기 임의의 매체의 조합 또한 컴퓨터 관독 가능 매체의 범위에 포함된다.
- <57> 본 발명의 태양은 본 명세서에 개시된 방법과 기술에 따라서 프로그램된 컴퓨팅 기기 그 자체를 포함한다.
- <58> 예시적인 컴퓨팅 시스템 환경과 관련하여 개시되었지만, 본 발명의 실시예는 수많은 다른 범용 또는 특수한 목적의 컴퓨팅 시스템 환경 또는 구성에 의해 동작할 수 있다. 상기 컴퓨팅 시스템 환경은 본 발명의 임의의 태양의 활용 또는 기능의 범위를 한정하려는 의도로 해석되지 않는다. 더 나아가, 상기 컴퓨팅 시스템 환경은 예시적인 동작에서 도시된 임의의 하나의 컴포넌트 또는 이들의 조합과 관련된 종속성 또는 요건을 가지는 것으로 해석되지 않는다. 본 발명의 태양을 실시하는데 적합할 수 있는 잘 알려진 컴퓨팅 시스템, 환경 및/또는 구성의 예시는 이에 한정되지는 않지만, 개인용 컴퓨터, 서버 컴퓨터, 휴대용 또는 랩탑 기기, PDA, 멀티프로세서 시스템, 마이크로프로세서 기반 시스템, 셋탑 박스, 프로그램가능한 상용 전자기기, 디지털 브로드캐스트 텔레비전 기록 기기, 휴대용 디지털 미디어 플레이어, 게임 콘솔, 모바일 텔레폰, 네트워크 PC, 미니컴퓨터, 메인프레임 컴퓨터, 상기 임의의 시스템 또는 기기 및 이와 유사한 것들을 포함하는 분산 컴퓨팅 환경을 포함한다.
- <59> 도 5를 참조하면, 본 발명의 태양의 예시적인 실시예는 컴퓨팅 기기(502) 근처의 사용자를 식별하는 컴퓨팅 기기 사용자 인터페이스(504)를 포함한다. 도 5, 도 6, 도 7, 도 8에 도시된 컴퓨팅 기기는 휴대용 디지털 미디어 플레이어에 대응되지만, 그 안에 도시된 사용자 인터페이스는 임의의 컴퓨팅 기기(예를 들어, 모바일 텔레폰, PDA 등)에 적용될 수 있다. 도 5에서, 사용자 인터페이스(504)는 컴퓨팅 기기(502)에 의해서 탐색되고 "근처" 또는 소정의 근접거리 내에 있다고 판단된 사용자와 기기 이름을 표시한다. 본 실시예에서, 사용자 또는 기기 이름 "빌", "알프레드", "헨리" 및 "밀드레드"가 탐색되었다. 컴퓨팅 기기(502)의 사용자는 탐색된 기기 상에 저장된 미디어 콘텐츠를 조사하기 위해서 하나 이상의 표시된 사용자 또는 기기 이름을 선택하도록 사용자 인터페이스(504)와 상호작용한다.
- <60> 도 5의 사용자 인터페이스(504)는 컴퓨팅 기기(502)의 사용자가 선호도를 설정하거나 또는 컴퓨팅 기기(502) 및 임의의 탐색된 기기 사이의 미디어 콘텐츠 공유가 일어나기 전에 요청되는 명시적인 동의를 표시할 때 나타난다.
- <61> 도 6을 참조하면, 본 발명의 태양의 예시적인 실시예는 컴퓨팅 기기(602) 근처의 미디어 서비스 접속 구역을 식별하는 컴퓨팅 기기 사용자 인터페이스(604)를 포함한다. 미디어 서비스 접속 구역 또는 다른 로컬 통신 영역은 컴퓨팅 기기(602) 상의 사용자 인터페이스(604)에 열거된다. 사용자는 사용자 인터페이스를 통해서 하나 이상의 근접한, 탐색된 구역을 선택하고 선택된 구역에 의해서 제공되는 서비스에 접속하기 위해서 선택된 구역과 연결한다.
- <62> 도 7을 참조하면, 본 발명의 태양의 예시적인 실시예는 특정한 미디어 접속 서비스 구역에 의해서 제공되는 서비스를 식별하는 컴퓨팅 기기(702) 상의 컴퓨팅 기기 사용자 인터페이스(704)를 포함한다. 구역의 선택 후에 (도 6 참조), 선택된 구역 내의 사용가능한 서비스 리스트는 사용자 인터페이스(704) 상에 표시된다. 본 실시예에서, 사용자는 로컬 구역에 의해서 선택된 음악을 청취할 수 있고, 사진을 자체적으로 또는 인터넷과 연결하

여 출력할 수 있다.

- <63> 도 8을 참조하면, 본 발명의 일태양의 예시적인 실시예는 미디어 접속 서비스 구역에 연결되어 있는 동안 컴퓨팅 기기(802)가 사용가능한 미디어 콘텐츠 아이템을 식별하는 컴퓨팅 기기 사용자 인터페이스(804)를 포함한다. '음악 청취' 서비스의 선택 후에(도 7 참조), 사용자 인터페이스(804)는 컴퓨팅 기기(802)가 사용가능한 미디어 콘텐츠 아이템의 리스트를 표시한다. 도 8의 실시예에서, 특정한 미디어 콘텐츠 아이템 다음의 플레이 재생 아이콘 또는 버튼(즉, 원 내의 삼각형)은 미디어 콘텐츠 아이템이 컴퓨팅 기기(802) 상에서 스트리밍 및 즉각적인 렌더링이 가능하다는 것을 나타낸다. 특정한 미디어 콘텐츠 아이템 옆의 다운로드 아이콘 또는 버튼(즉, 원 내의 아래 방향 화살표)은 미디어 콘텐츠 아이템의 관측용 복사본을 컴퓨팅 기기(802) 상에 다운로드 및 저장할 수 있음을 나타낸다. 사용자가 상기 두 아이콘을 모두 가지는 미디어 콘텐츠 아이템을 선택할 때, 사용자는 미디어 콘텐츠 아이템을 스트리밍하거나 또는 자신의 기기(802)로 미디어 콘텐츠 아이템을 복사할 수 있는 선택권을 가진다. 미디어 콘텐츠 아이템 다음에 오직 하나의 아이콘이 표시되면, 표시된 아이콘에 대응하는 동작이 자동적으로 선택된다(예를 들어, 사용자에게 의해서 콜드플레이의 "X&Y"가 선택되면 그 곡이 자동으로 스트리밍됨).
- <64> 도 9를 참조하면, 사용자 인터페이스의 예시적인 스크린 샷(902)이 복수의 사용자로부터 획득한 메타데이터를 도시한다. 일실시예에서, 스크린 샷(902)은 미디어 플레이어의 일지(journal) 또는 서류함(in box)에 대응된다. 스크린 샷(902)의 내용은 예를 들어 인터넷 브라우저를 포함하는 다른 임의의 응용 프로그램의 환경 내에서 표현될 수 있고 또는 단독의 응용 프로그램으로서 표현될 수도 있다.
- <65> 도 9의 스크린 샷(902)은 다른 사용자에게 의해서 공유되는 미디어 콘텐츠 아이템의 목록과 함께 사용자가 겪는 다른 사용자와의 대면(encounter)을 도시한다. 본 실시예에서, 사용자는 미디어듀드, 지터스와 마키 마크와 대면하였다. 미디어듀드는 애니 네눅스, U2 및 그린데이의 노래를 공유한다. 지터스는 콜드플레이의 노래를 공유한다. 마키 마크는 그린데이와 스노우 패트롤의 노래를 공유한다. 일부 노래는 사용자에게 의해서 (예를 들어, 특별히 관심있는 노래로서) 플래그(flag)되었다.
- <66> 동작 열(Action column)에 표시된 것 같이 여러가지 노래에 대한 구매 기회가 제공된다. "다운로드" 동작은 특정한 미디어 콘텐츠 아이템이 사용자의 기기로 스트리밍되었다는 것을 표시하고, 복사본의 구매 또는 다운로드가 가능하다는 것을 표시한다. "구입" 동작은 특정한 미디어 콘텐츠 아이템의 로컬 복사본(즉, 관측용 복사본)이 사용자의 컴퓨팅 기기 상에 저장되었음을 표시하지만, 특정한 미디어 콘텐츠 아이템과 관련된 디지털 권리 운영 정보는 특정한 미디어 콘텐츠 아이템의 비관측용 복사본이 사용자에게 의해서 구입되지 않았음을 표시한다. "탐색" 동작은 특정한 미디어 콘텐츠 아이템을 미디어 서비스로부터 구매할 수 없다는 것을 표시한다.
- <67> 다음의 예시는 본 발명의 태양을 더 기술한다. 첫 번째 예시에서, 사용자는 스트리밍된 미디어 콘텐츠를 수신하고 이어서 스트리밍된 미디어 콘텐츠를 구매한다. 본 예시에서, 사용자는 컴퓨팅 기기를 커피 가게의 로컬 통신 영역으로 연결한다. 사용자는 커피 가게에서 제공하는 선택된 서비스를 관찰한다(예를 들어, "로스티드 빈(The Roasted Bean)"). 사용자는 로컬 통신 영역을 통해 커피 가게에 의해서 스트리밍된 관측용 콘텐츠를 미리보기(preview)한다. 스트리밍된 관측용 미디어 콘텐츠를 설명하는 메타데이터는 커피 가게와 연관된 식별자(예를 들어, "로스티드 빈")와 함께 사용자의 컴퓨팅 기기로 복사된다. 사용자가 커피 가게를 떠나게 되면, 로컬 통신 영역으로부터 접속이 끊긴다.
- <68> 집에서, 사용자는 컴퓨팅 기기를 컴퓨팅 기기로부터 개인용 컴퓨터로 메타데이터의 동기화를 시작하는 개인용 컴퓨터에 연결한다. 동기화가 완료된 이후에, 사용자는 개인용 컴퓨터 상의 일지 또는 서류함을 열고(도 9 참조) 커피 가게에 대한 항목을 탐색한다(navigate). 커피 가게에 있는 동안 컴퓨팅 기기로 스트리밍된 모든 미디어 콘텐츠는 스트리밍된 미디어 콘텐츠의 구매를 위한 옵션과 함께 열거된다. 사용자는 몇 개의 미디어 콘텐츠 아이템을 선택하고 이를 구매한다. 구매 요청은, 커피 가게의 식별자와 함께 미디어 서비스로 송신된다. 미디어 서비스는 "로스티드 빈" 커피 가게가 미디어 콘텐츠 아이템을 사용자에게 추천하였다는 것을 식별하고, 커피 가게의 계정에 판매의 일부에 대한 공로(credit)를 인정한다. 커피 가게의 계정은 커피 가게가 가지는 미디어 서비스의 업무용 가입 계정과 연관이 있을 수 있거나, 또는 커피 가게와 연관된 별개의 보상용 계정(reward-style account)일 수 있다.
- <69> 다른 실시예에서, 사용자는 컴퓨팅 기기를 커피 가게의 로컬 통신 영역에 연결한다. 사용자는 커피 가게에서 제공하는 선택된 서비스를 관찰한다(예를 들어, "로스티드 빈"). 사용자는 커피 가게의 로컬 통신 영역 상에서 제공되는 관측용 콘텐츠를 다운로드하기 위해서 선택한다. 콘텐츠 및 관련된 메타데이터는 커피 가게(예를 들어, "로스티드 빈")와 관련된 식별자와 함께 사용자의 컴퓨팅 기기(예를 들어, 서류함)로 복사된다. 사용자는

오직 다운로드된 관측용 미디어와 관련된 디지털 권리 운영 정책에 의해서 정의된 기간 동안만 다운로드된 관측용 미디어 콘텐츠를 소비할 수도 있다. 상기 기간이 만료되면, 컴퓨팅 기기 상에 저장된 다운로드된 관측용 미디어 콘텐츠의 복사본은 컴퓨팅 기기에서 삭제되거나, 또는 재생할 수 없도록 렌더링된다. 그러나, 메타데이터는 이후에 사용자가 미디어 콘텐츠를 구매할 수 있도록 하기 위해서 컴퓨팅 기기 상에 남아있다.

- <70> 사용자가 커피 가게를 떠나게 되면, 로컬 통신 영역으로부터 연결이 끊긴다. 로컬 통신 영역의 밖에서(예를 들어, 버스 안), 사용자는 컴퓨팅 기기 상의 서류함을 탐색하여서 "로스티드 빈"과 연관된 항목을 연다. 그 곳에 다운로드된 관측용 미디어 콘텐츠가 열거된다. 사용자는 특정한 미디어 콘텐츠를 아이템을 선택하고 이 아이템의 재생을 시작한다.
- <71> 집에서, 사용자는 컴퓨팅 기기를 컴퓨팅 기기로부터 개인용 컴퓨터로 메타데이터(미디어 콘텐츠 아이템이 아님)의 동기화를 시작하는 개인용 컴퓨터에 연결한다. 동기화가 완료된 이후에, 사용자는 개인용 컴퓨터 상의 일지를 열고(도 9 참조) 커피 가게에 대한 항목을 탐색한다. 커피 가게에 있는 동안 컴퓨팅 기기로 복사된 모든 미디어 콘텐츠는 다운로드된 미디어 콘텐츠의 구매를 위한 옵션과 함께 열거된다. 사용자는 여러 개의 미디어 콘텐츠 아이템을 선택하고 이를 구매한다. 구매 요청은, 커피 가게의 식별자와 함께 미디어 서비스로 송신된다. 미디어 서비스는 "로스티드 빈" 커피 가게가 미디어 콘텐츠 아이템을 사용자에게 추천하였다는 것을 식별하고, 커피 가게의 계정에 판매의 일부에 대한 공로를 인정한다. 앞선 예시와 같이, 커피 가게의 계정은 커피 가게가 가지는 미디어 서비스에의 업무용 가입 계정과 연관이 있을 수 있거나, 또는 커피 가게와 연관된 별개의 보상용 계정(reward-style account)일 수 있다.
- <72> 또 다른 실시예에서, 조지와 데이비드는 둘 다 커피 가게의 동일한 WiFi 핫스팟(hotspot) 근처에 있다. 데이비드는 수동 모드 및 자동 모드를 가지는 휴대용 미디어 플레이어를 사용하고 있다. 수동 모드에서, 데이비드는 그의 휴대용 미디어 플레이어가 조지를 탐색하였다는 것을 통지받고, 데이비드는 그가 조지의 배포에 의해서 제공되는 디지털 콘텐츠를 수신할 것인지 여부를 표시하기 위한 프롬프트(prompt)를 제시받는다. 예를 들어, 데이비드의 사용자 인터페이스 상에 나타난 조지(아바타 또는 스크린 이름 또는 이와 유사한 것)에 대해서, 데이비드는 사용자 인터페이스를 통해서 조지를 선택한다. 데이비드의 사용자 인터페이스를 통한 조지의 선택으로 인해서 조지의 휴대용 미디어 플레이어로부터 데이비드의 휴대용 미디어 플레이어로 미디어 콘텐츠 아이템과 이와 관련된 메타데이터가 전송된다.
- <73> 자동 모드에서, 데이비드는 그의 휴대용 미디어 플레이어가 조지를 탐색하였다는 것을 통지받지 못한다. 조지가 배포하는 사용가능한 디지털 미디어 콘텐츠 아이템은 자동적으로 전송, 푸시 또는 조지의 컴퓨팅 기기로부터 데이비드의 미디어 플레이어로 송신된다. 조지의 컴퓨팅 기기 상의 사용가능한 디지털 미디어 콘텐츠 아이템은 전송을 위해서 데이비드의 휴대용 미디어 플레이어 및/또는 조지의 컴퓨팅 기기와 관련된 디지털 콘텐츠 배포 기준을 평가함으로써 식별된다. 예를 들어, 데이비드의 휴대용 미디어 플레이어는 조지의 컴퓨팅 기기가 미디어 콘텐츠 아이템을 데이비드의 휴대용 미디어 플레이어로 전송하는 것이 적절한지 식별하도록 하기 위해서 자동으로 디지털 콘텐츠 배포 기준을 조지의 컴퓨팅 기기로 전송한다. 선택적으로 또는 추가적으로, 조지의 컴퓨팅 기기는 조지의 컴퓨팅 기기와 관련된 디지털 콘텐츠 배포 기준에 기초하여 데이비드의 휴대용 미디어 플레이어로 전송하기 위한 미디어 콘텐츠 아이템을 식별한다.
- <74> 상기 예시에서 기술 된 자동 및 수동 모드는 승인 모델(consent model)과 대응된다. 사용자는 근접거리 내의 임의의 사용자로부터 임의의 모든 미디어 콘텐츠 아이템을 수신하기를 명시적으로 승인할 수 있고, 또는 특정한 상황에서 승인 여부를 판단하기 위한 조건들을 평가해서 이러한 승인을 제한할 수 있다.
- <75> 본 명세서의 도면, 설명 및 예시뿐만 아니라 본 발명의 태양의 범위 이내이지만 본 명세서에서 구체적으로 개시되지 않은 구성요소도 복수의 유저들 사이에서 메모리 영역에 저장된 메모리 콘텐츠 아이템을 공유하기 위한 수단 및 사용자 프로파일 에 저장된 가입 정보를 갱신하기 위한 수단을 구성한다.
- <76> 본 명세서에 개시된 본 발명의 실시예의 동작의 실행 또는 수행 순서는 명시적이지 않은 이상 본질적이지 않다. 즉, 명시적이지 않은 이상, 동작은 임의의 순서로 수행될 수 있고 본 발명의 실시예는 본 명세서에 개시된 것보다 다소간의 동작을 포함할 수 있다. 예를 들어, 특정한 동작이 다른 동작 전에 또는 후에 또는 동시에 수행되는 것도 본 발명의 태양의 범위 이내로 해석된다.
- <77> 본 발명 또는 실시예의 태양의 구성요소를 소개함에 있어서, "단수형" 및 "상기"는 하나 이상의 구성요소가 존재함을 의미하는 것으로 해석된다. 용어 "포함하는" 및 "가지는"은 포괄적으로 해석되어서 열거된 구성요소 외에 추가적인 구성요소가 존재할 수 있음을 의미한다.

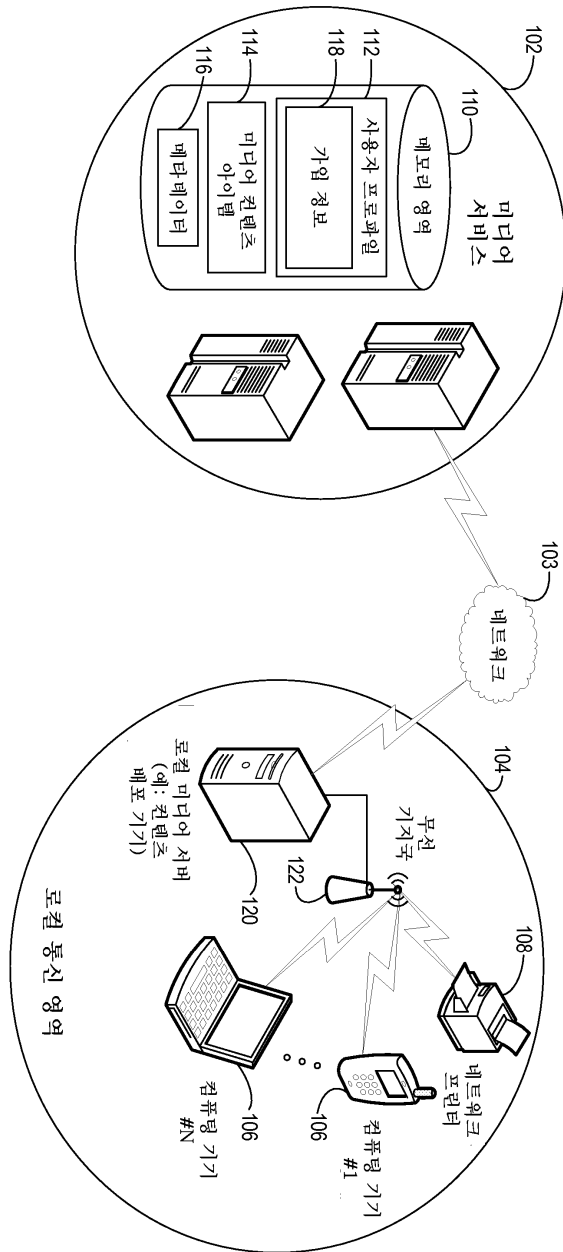
- <78> 용어 "예시적인"은 예시, 실시예 또는 이와 유사한 것을 의미하는 것으로 해석된다. 본 명세서에 "예시"로서 개시된 구현 또는 태양은 다른 구현 또는 태양을 넘어서는 장점을 가지기 위해서 필수적이지 않다.
- <79> 하나의 구성요소가 다른 구성요소에 대응하여 표시되었을 때, 이 구성요소들은 직접 또는 간접적으로 연결될 수 있다는 것을 이해할 수 있다.
- <80> 개시된 본 명세서의 태양을 참조하면, 첨부된 청구항에 의해서 정의되는 본 발명의 범위를 벗어나지 않는 수정과 변경이 가능하다는 것이 명백하다. 본 발명의 범위를 벗어나지 않는 상기 제품 및 방법의 다양한 변경이 가능하기 때문에, 상기 명세서에 개시되거나 첨부된 도면에 도시된 모든 사항들은 예시적으로 해석되어야 하며 한정적인 의미로 해석되지 않는다.

도면의 간단한 설명

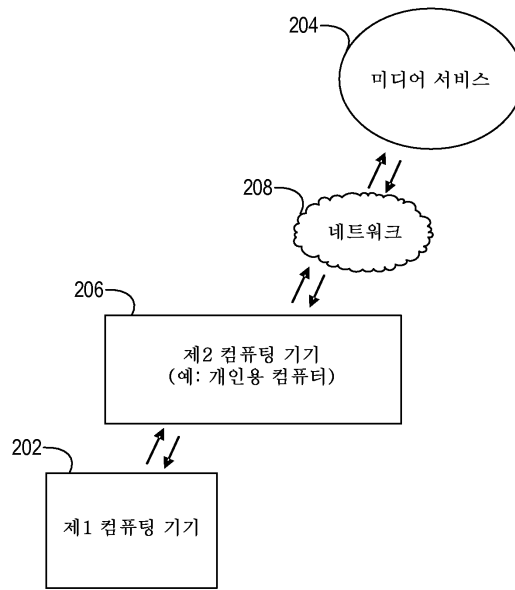
- <6> 도 1은 로컬 네트워크와 상호작용하는 미디어 서비스를 도시하는 예시적인 블록도.
- <7> 도 2는 컴퓨팅 기기와 미디어 서비스 사이의 통신을 도시하는 예시적인 블록도.
- <8> 도 3은 두 컴퓨팅 기기 사이의 미디어 콘텐츠 공유 동작을 도시하는 예시적인 흐름도.
- <9> 도 4는 로컬 통신 영역 내의 두 컴퓨팅 기기 사이의 피어-투-피어(peer-to-peer) 연결을 도시하는 예시적인 블록도.
- <10> 도 5는 컴퓨팅 기기와 근접한 사용자를 식별하는 컴퓨팅 기기 사용자 인터페이스의 예시적인 실시예.
- <11> 도 6은 컴퓨팅 기기와 근접한 미디어 서비스 접속 구역을 식별하는 컴퓨팅 기기 사용자 인터페이스의 예시적인 실시예.
- <12> 도 7은 특정한 미디어 접속 서비스 구역에 의해서 제공된 서비스를 식별하는 컴퓨팅 기기 사용자 인터페이스의 예시적인 실시예.
- <13> 도 8은 미디어 접속 서비스 구역과 연결되어 있는 동안 컴퓨팅 기기에서 제공하는 미디어 콘텐츠 아이템을 식별하는 컴퓨팅 기기 사용자 인터페이스의 예시적인 실시예.
- <14> 도 9는 복수의 사용자로부터 획득한 메타데이터(metadata)를 도시하는 사용자 인터페이스의 예시적인 스크린 샷.
- <15> 참조 문자는 전 도면에 걸쳐서 대응하는 부분을 지칭한다.

도면

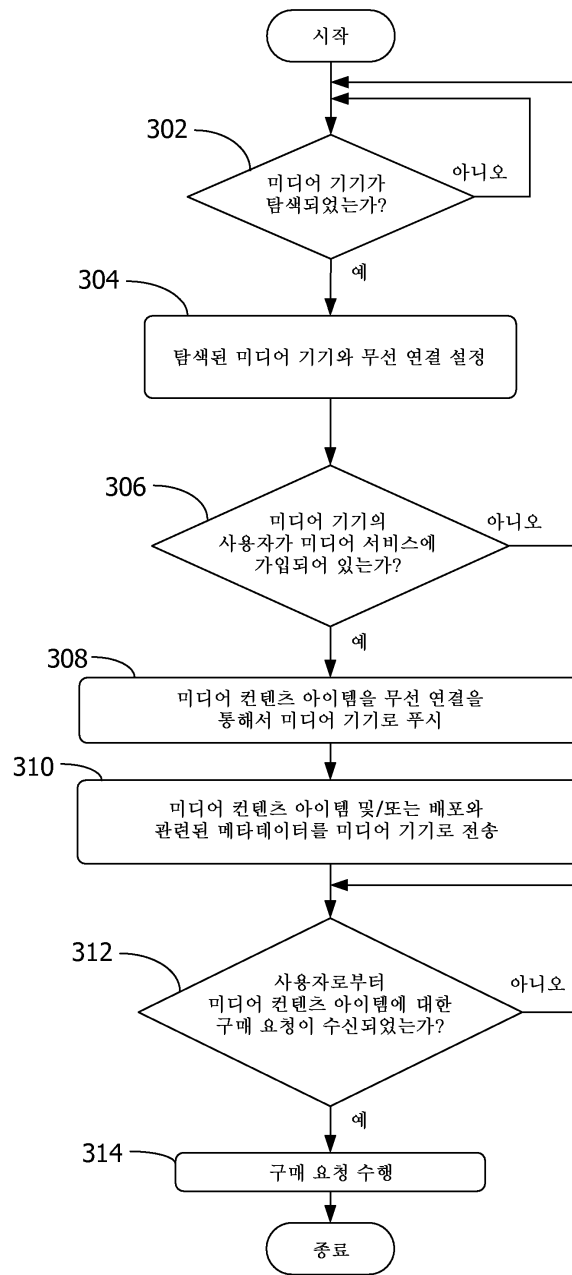
도면1



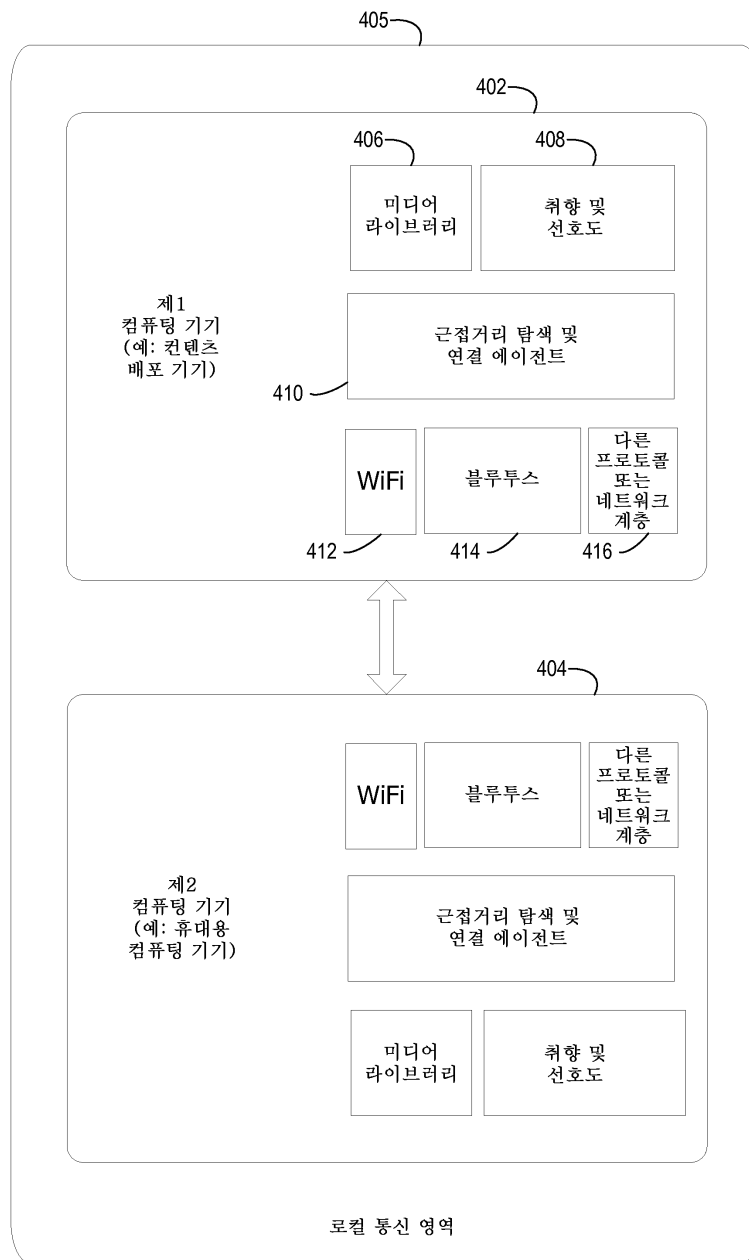
도면2



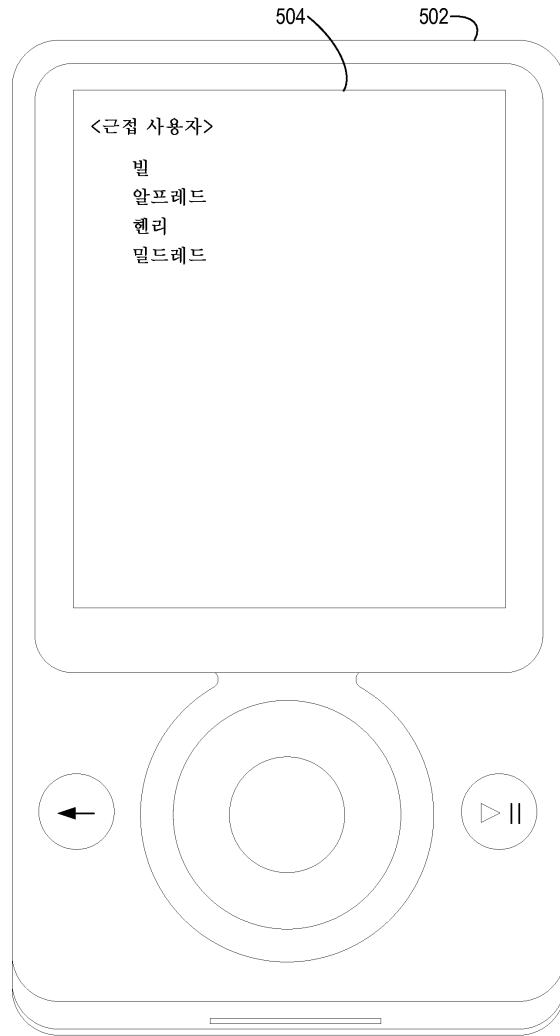
도면3



도면4



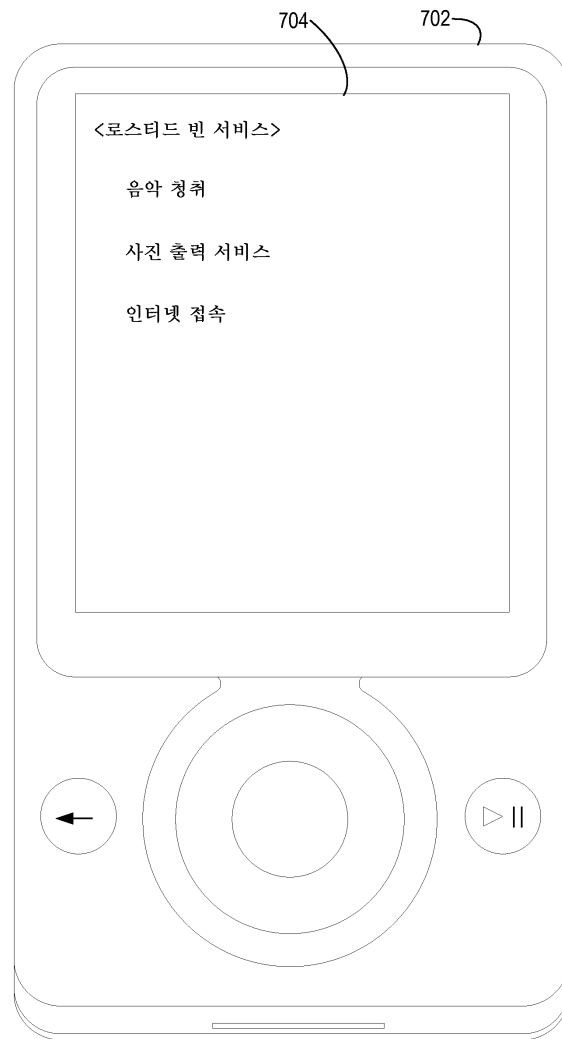
도면5



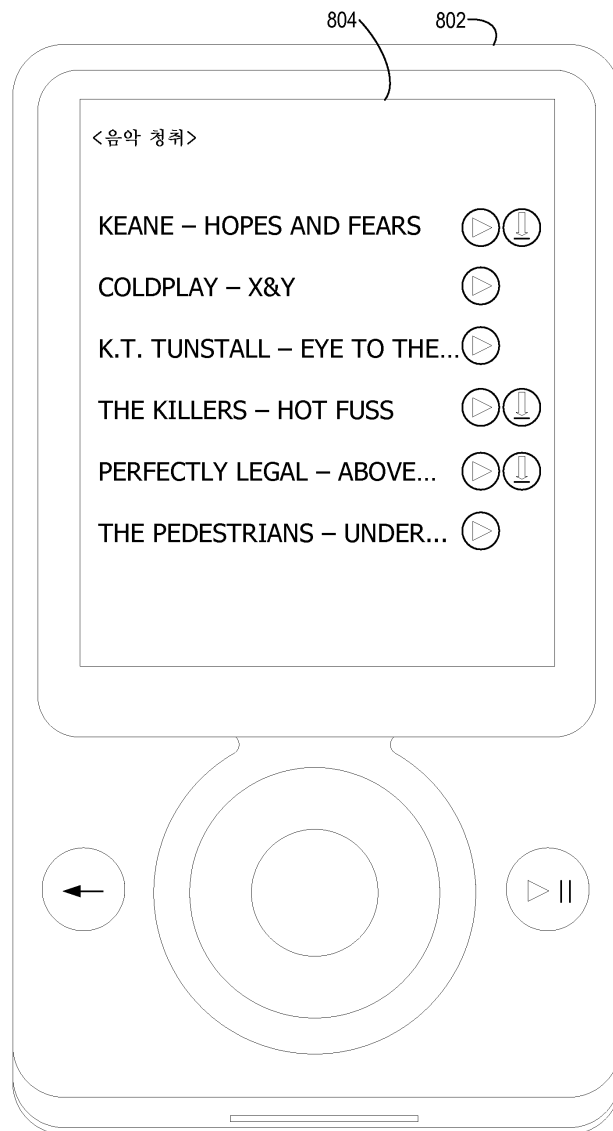
도면6



도면7



도면8



도면9

일지		이		일지		일지		일지	
제목	아티스트	앨범	동작	공유자	제목	아티스트	앨범	동작	공유자
미디어듀드-오늘 11:42am					미디어듀드-오늘 11:42am				
PAVEMENT CRACKS	ANNIE LENNOX	BARE	다운로드	미디어듀드	미디어듀드-오늘 11:42am				
VERTIGO	U2	HOW TO DIS...	다운로드	미디어듀드	VERTIGO				
WHATSERNAME	GREEN DAY	AMERICAN IDIOT...	탐색	미디어듀드	WHATSERNAME				
지터스-아제 2:17pm					지터스-아제 2:17pm				
SQUARE ONE	COLDPLAY	X&Y	다운로드	지터스	SQUARE ONE				
WHAT IF	COLDPLAY	X&Y	다운로드	지터스	WHAT IF				
WHITE SHADOWS	COLDPLAY	X&Y	다운로드	지터스	WHITE SHADOWS				
FIX YOU	COLDPLAY	X&Y	구매	지터스	FIX YOU				
TALK	COLDPLAY	X&Y	다운로드	지터스	TALK				
X&Y	COLDPLAY	X&Y	구매	지터스	X&Y				
P SPEED OF SOUND	COLDPLAY	X&Y	다운로드	지터스	P SPEED OF SOUND				
A MESSAGE	COLDPLAY	X&Y	다운로드	지터스	A MESSAGE				
LOW	COLDPLAY	X&Y	다운로드	지터스	LOW				
마크 마크-7/12/06 7:56pm					마크 마크-7/12/06 7:56pm				
AMERICAN IDIOT	GREEN DAY	AMERICAN IDIOT...	탐색	마크 마크	AMERICAN IDIOT				
HOW TO BE DEAD	SNOW PATROL	FINAL STRAW	다운로드	마크 마크	HOW TO BE DEAD				
GRAZED KNEES	SNOW PATROL	FINAL STRAW	다운로드	마크 마크	GRAZED KNEES				

902