(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2016-0102573
(43) 공개일자 2016년08월30일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06Q 30/06 (2012.01) *H04W 88/02* (2009.01)
(52) CPC특허분류
G06Q 30/0641 (2013.01)
H04W 88/02 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2016-7022422(분할)
(22) 출원일자(국제) 2011년12월19일
심사청구일자 없음
(62) 원출원 특허 10-2014-7019873
원출원일자(국제) 2011년12월19일
심사청구일자 2014년07월16일
(85) 번역문제출일자 2016년08월17일
(86) 국제출원번호 PCT/US2011/065863
(87) 국제공개번호 WO 2013/095333
국제공개일자 2013년06월27일

(71) 출원인
인텔 코포레이션
미합중국 캘리포니아 95054 산타클라라 미션 칼리지 블러바드 2200
(72) 발명자
리, 홍
미국 95762 캘리포니아주 엘 도라도 힐스 킨케드 써티. 245
발타사르, 에디
미국 95630 캘리포니아주 폴솜 프레리 시티 알디 1900
(뒷면에 계속)
(74) 대리인
양영준, 백만기

전체 청구항 수 : 총 1 항

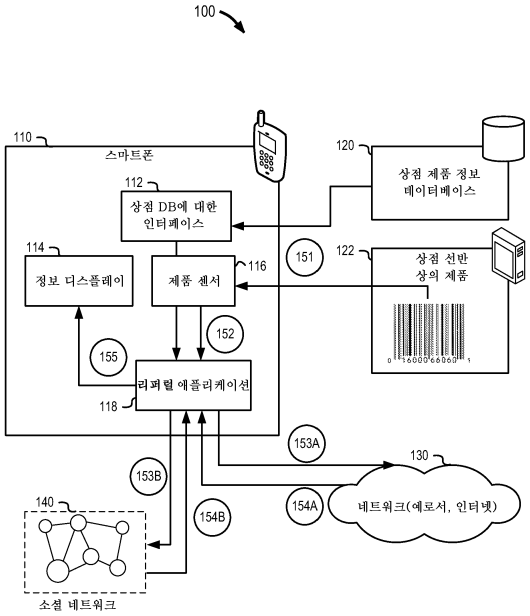
(54) 발명의 명칭 **스마트 장치 지원 상거래**

(57) 요 약

본 명세서에서는 소매 제품들 및 서비스들에 대한 실시간 제품 정보를 제공하는 데 사용되는 시스템들, 장치들 및 방법들이 일반적으로 개시된다. 하나의 예시적인 실시예는 스마트폰에서 동작하는 리퍼럴 애플리케이션을 포함하며, 이 리퍼럴 애플리케이션은 다수의 소스로부터의 데이터를 상관시키고, 물리 쇼핑 환경(예로서, 소매점)

(뒷면에 계속)

대 표 도 - 도1



에서 소비자에 의해 평가되는 제품 또는 서비스와 관련된 상황 인식 추천 및 정보를 제공하도록 구성된다. 예를 들어, 데이터는 소매상의 제품 정보 데이터베이스, 소매상의 경쟁자 정보 데이터베이스, 광고주 정보 데이터베이스, 인터넷 호스팅 서비스, 소셜 네트워크, 또는 유사한 내부 또는 외부 정보 소스들로부터 획득될 수 있다. 실시간 제품 정보는 상점에서의 소매 구매를 촉진하거나 다른 온라인 또는 소매 구매를 장려하기 위해 상관되고, 집계되고, 사용자에게 표시될 수 있다. 사용자의 쇼핑 활동에 기초하여 위치 기반 광고들 및 맞춤화된 제품 제공들을 제공하기 위한 기술들도 본 명세서에서 설명된다.

(72) 발명자

우하이비, 리타 에이치

미국 97229 오레곤주 포틀랜드 노쓰웨스트 트라케너 웨이 16046

길, 태호

미국 94404 캘리포니아주 포스터 시티 넘버7205 포스터 시티 블러바드 1000

프라이스, 마크

미국 87043 뉴멕시코주 플라시타스 비스타 린다 코트 1

라잔, 아난드

미국 97006 오레곤주 비버톤 노쓰웨스트 아리조나 디알 16612

명 세 서

청구범위

청구항 1

복수의 명령어.

발명의 설명

기 술 분 야

[0001] 실시예들은 이동 전자 장치들의 사용 및 전자 상거래 활동들에 관한 것이다. 일부 실시예들은 소매 상거래 환경 내에서의 이동 전자 장치들의 사용에 관한 것이다.

배 경 기 술

[0002] 소비자가 제품 또는 서비스를 쇼핑하기 위해 소매점에 들어갈 때, 소비자는 그가 소매점에 오기 전에 획득한 정적인 기억 정보에 기초하여 구매 결정을 행하는 것이 필요할 것이다. 따라서, 소비자가 새로운 제품 또는 서비스에 관심이 있는 경우, 소비자가 제품 또는 서비스에 대해 습득할 수 있는 정보는 일반적으로 제조자 또는 소매상이 예를 들어 광고, 제품 패키징 또는 제한된 제품 디스플레이를 통해 제공하는 임의의 마켓팅 정보로 제한된다.

[0003] 소비자들에게 제품들 및 서비스들에 관한 정보를 제공하기 위해, 제품 또는 서비스와 관련된 논평, 가격 및 기타 유용한 정보를 제공하는 쇼핑 비교 사이트들 및 모바일 애플리케이션들("앱들")을 포함하는 다양한 인터넷 사이트들 및 소프트웨어 애플리케이션들이 존재한다. 그러나, 이러한 사이트들 및 앱들은 소비자에 의해 수동으로, 개별적으로 액세스되며, 일반적으로 소비자가 소매 또는 기타 상거래 환경에 있을 때 특정 제품 또는 서비스에 대한 소비자의 구매 결정과 관련된 집중 정보를 제공하지 못한다.

도면의 간단한 설명

[0004] 도 1은 일 실시예에 따른, 소매 상거래 환경에서의 스마트폰 애플리케이션에 대한 정보 흐름의 예시를 제공한다.

도 2는 일 실시예에 따른, 리퍼럴(referral) 전자 상거래 애플리케이션의 아키텍처의 예시를 제공한다.

도 3은 일 실시예에 따른, 실시간 제품 정보의 상황 인식 디스플레이(context-aware display)를 제공하는 스마트폰 애플리케이션 그래픽 사용자 인터페이스의 예시를 제공한다.

도 4는 일 실시예에 따른, 실시간 제품 정보의 상황 인식 디스플레이를 용이하게 하기 위한 방법을 나타내는 흐름도를 제공한다.

도 5는 하나 이상의 실시예를 구현할 수 있는 예시적인 기계의 블록도를 나타낸다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0005] 아래의 설명 및 도면들은 특정 실시예들을 충분히 설명하여, 이 분야의 기술자들이 그러한 실시예들을 실시하는 것을 가능하게 한다. 다른 실시예들은 구조, 논리, 전기, 프로세스 및 기타 변경들을 포함할 수 있다. 일부 실시예들의 부분들 및 특징들은 다른 실시예들의 부분들 및 특징들 내에 포함되거나 그것들로 대체될 수 있다. 청구항들에서 설명되는 실시예들은 그러한 청구항들의 모든 이용 가능 균등물들을 포함한다.

[0006] 본 발명은 소비자에게 제품 또는 서비스의 실시간 정보를 제공하는 데 사용되는 기술들 및 구성들을 제공한다. 이것은 적절하고 시기에 맞는 제품 정보를 자동으로 제공함으로써 사용자의 상점내(in-store) 소매 쇼핑 경험을 크게 개선할 수 있다. 이것은 또한 사용자가 제품 또는 서비스에 대한 더 포괄적이고 정확한 정보를 수신하는 것을 가능하게 하며, 제품 또는 서비스와 관련된 사용자의 결정 수행 프로세스를 도울 수 있다.

[0007] 본 명세서에서 사용될 때, 용어 "실시간 제품 정보"는 일반적으로 제품 특징, 제품 등급, 제품 논평, 가격

비교, 제품에 대한 다른 공급자 또는 위치, 소셜 네트워크 데이터, 제품과 관련된 뉴스, 및 특정 제품 제공(offering)의 평가에 유용할 수 있는 유사한 정보를 포함하는, 개별 제품 또는 제품들의 그룹화와 관련된 정보를 지칭하는 데 사용된다. 또한, 아래의 예들은 소매 상품들과 같은 개별 아이템들과 관련하여 제공되지만, 서비스들, 및 제품들과 서비스들의 묶음에 대한 설명되는 실시예들을 이용하여 유사한 정보 및 정보 기술들이 제공될 수 있다는 것이 명백할 것이다.

[0008] 예시적인 실시예들을 이용하면, 소비자의 스마트폰 또는 기타 휴대용 컴퓨팅 장치와 같은 이동 장치를 사용하여, 상품들 및 서비스들을 제공하는 소매점을 브라우징하고 있는 소비자에 의해 실시간 제품 정보가 액세스될 수 있다. 본 명세서에서 설명되는 예시적인 실시예들 중 일부는 스마트 장치와 소매상의 정보 데이터베이스 사이의 인터페이스가 소매상 독점 또는 기타 비공개 제품 정보를 소비자에게 제공하는 것을 가능하게 하는 반면, 다른 예시적인 실시예들은 인터넷 웹 사이트들 및 웹 서비스들과 같은 공개적으로 이용 가능한 데이터 소스들로부터 독점적으로 정보를 획득한다.

[0009] 실시간 소비자 쇼핑 환경에서 이동 장치에 대한 데이터 수집, 전송, 상관 및 추천의 자동 상황 인식 실행을 제공하기 위해 다양한 기술들 및 구성들이 사용될 수 있다. 더욱이, 현재 설명되는 기술들을 구현하기 위한 시스템 아키텍처는 인터넷 접속, 근거리장 통신(NFC), 상관 정보, 쇼핑 리퍼럴 정보 및 인터넷 도출 정보의 임의 조합을 지원하도록 제공될 수 있다. 시스템 아키텍처에 의해 지원되는 애플리케이션은 소비자 사용자에게 개선된 상점내 상거래 경험을 제공하기 위해 전달되는 다양한 포맷들 및 폼 팩터들의 멀티미디어 데이터의 디스플레이를 제공할 수 있다.

[0010] 기존의 쇼핑 시나리오들에서, 소비자는 일반적으로 소매 제품 디스플레이 내에 제공되거나 소매 판매자에 의해 전달되는, 제품 패키징 내에 표시된 것 외에 추가 정보를 발견할 수 없다. 사용자가 인터넷 접속 스마트 장치를 갖거나, 상점이 소정의 온라인 인터넷 액세스를 제공하는 경우, 사용자는 더 많은 데이터를 위해 검색 엔진에 수동으로 질의하거나 제품에 대한 기본 조사를 수행할 수 있다.

[0011] 일부 기존 스마트폰 앱들은 사용자가 제품 바코드를 스캐닝하는 것을 가능하게 하며, 따라서 제품 바코드가 공개 데이터베이스 내에 위치하는 경우, 앱은 기본 제품 사양, 제품 가격, 제품 논평을 표시할 수 있으며, 사용자가 인터넷 검색을 이용하여 여러 전자 상거래 사이트에 걸쳐 제품의 가격들을 비교하는 것을 가능하게 할 수 있다. 전자 상거래 소매상이 물리적 존재(physical presence)를 갖는 경우, 스마트폰 앱은 또한 소매상의 가장 가까운 상점이 위치하는 장소를 소비자에게 표시할 수 있다. 그러나, 이러한 시나리오에서, 스마트 장치는 사용자가 추가 정보를 수동으로 찾도록 인터넷 액세스를 제공하는 데에만 사용된다.

[0012] 기존 스마트폰 애플리케이션들의 경우, 사용자는 정보를 수동으로 찾아야 할 뿐만 아니라, 사용자는 수동으로 정보를 처리하고, 그가 인터넷으로부터 획득하는 정보와, 사용자가 구매를 고려하고 있는 시기에 상점에 디스플레이된 제품을 링크해야 한다. 따라서, 사용자가 기존 기술들로부터 획득할 수 있는 정보는 사용자의 활동에 대한 실시간 상황(real-time context)을 갖지 않으며, 제품 디스플레이, 소매 위치 또는 사용자의 쇼핑 환경과 상관되지 않는다.

[0013] 또한, 소매상 디스플레이들 또는 제품 패키징 상의 QR 코드들의 사용은 통상적으로 소매상 또는 제조자의 웹사이트에 링크하는 데에만 사용된다. 이러한 웹사이트들은 물리적 제품 디스플레이에 의해 제공되는 것보다 많은 정보를 제공할 수 있지만, 그러한 웹사이트들은 통상적으로 제품에 대한 공평한 견해를 제공하지 못하거나, 경쟁 소매상 또는 제품 제조자로부터 획득된 관련 정보를 소비자에게 제공하지 못한다.

[0014] 따라서, 소비자들을 위해 제품 정보를 획득하기 위한 기존의 기술들은 (종종, 단일의 부분적 소스로부터의) 정적이고 제한된 정보의 수집을 유발한다. 또한, 일반적으로 기존 기술들은 어떠한 상점내 정보 또는 정보에 대한 상황도 제공하지 못하며, 정보 상관 또는 지능적 추천을 유발하지 못한다.

[0015] 현재 설명되는 기술들은 스마트 장치를 이용하여 (제품 등급, 가격 비교, 경쟁자, 다른 판매자들/위치들, 소셜 네트워크 정보 등과 같은) 실시간 제품 정보의 자동화된 프로비저닝(automated provisioning)을 제공함으로써 소비자의 상점내 쇼핑 경험을 개선하도록 설계된다. 일 실시예에서, 이것은 이동 장치에서 동작하는 리퍼럴 애플리케이션을 이용하는 데이터 수집, 전송, 상관 및 추천의 자동 및 상황 인식 수행을 통해 수행된다.

[0016] 일 실시예에서, 소비자의 스마트폰에서 실행되는 리퍼럴 소프트웨어 애플리케이션은 복수의 정보 소스와 인터페이스하도록 구성될 수 있다. 예를 들어, 리퍼럴 애플리케이션은 전자 제품 정보 데이터 소스 및 다양한 관련 인터넷 사이트들을 포함하는 다양한 네트워킹된 소스들 및 네트워킹되지 않은 소스들로부터 정보를 요청하고 수신할 수 있다. 리퍼럴 애플리케이션은 리퍼럴 애플리케이션의 사용을 소매 상거래 환경에서의 제공들

(offerings)에 상관시키기 위해 이러한 정보를 제품 바코드 또는 무선 주파수 식별자(RFID) 태그와 같은 위치 정보 또는 물리 관련 정보와 관련하여 조정할 수 있다.

[0017] 도 1은 일 실시예에 따른, 소매 상거래 환경에서 스마트폰의 리퍼럴 애플리케이션을 이용하는 기반구조(infrastructure) 및 정보 흐름(100)의 예시를 제공한다. 도시된 바와 같이, 소비자에 의해 조작될 수 있는 스마트폰(110)은 물리 제품 정보 디스플레이와의 협력 동작을 위해 상점 제품 정보 데이터베이스 인터페이스(112), 정보 디스플레이(114), 제품 센서(116) 및 리퍼럴 애플리케이션(118)을 포함하는 다수의 컴포넌트를 제공한다.

[0018] 예로서, 상점 제품 정보 데이터베이스(120)에 접속하는 데 사용되는 상점 제품 정보 데이터베이스 인터페이스(112)는 스마트폰(110) 내의 인터넷 접속 및 인터넷 접속 서비스들, 예를 들어 와이파이(Wi-Fi) 또는 3G/4G 무선 네트워크를 이용할 수 있다. 특정 제품 제공 또는 일련의 제품 제공들에 관한 제품 정보는 주문시에(예를 들어, 상점 선반의 특정 제품이 보여질 때) 또는 미리(예를 들어, 소비자가 소매점의 특정 매장에 들어갈 때) 다운로드될 수 있다.

[0019] 제품 센서(116)는 임의의 또는 다수의 내장 카메라, 레이저 스캐너, 근거리장 통신 장치, 제품 식별자로부터 입력을 캡처하는 데 사용되는 스마트폰(110)의 다른 장치, 및 처리를 위한 관련 소프트웨어 또는 하드웨어를 포함할 수 있다. 일 실시예에서, 제품 식별자는 카메라를 사용하여 캡처되고 식별 데이터를 위해 처리되는, 상점 선반(122) 상의 제품에 의해 제공되는 (예로서, UPC 표준 포맷 또는 QR 포맷의) 바코드로부터 획득된다. 대안 실시예에서, 제품 식별자는 식별된 텍스트의 광학 문자 인식 또는 제품 디스플레이 상의 식별된 로고의 이미지 인식을 통해 획득될 수 있다. 대안 실시예에서, 제품 식별자는 개별 제품, 제품 디스플레이, 또는 통신 장치를 갖는 다른 관련 물체와의 근거리장 통신(예로서, 무선 통신)을 통해 획득될 수 있다.

[0020] 상점 제품 정보 데이터베이스에 대한 인터페이스(112)는 제품 센서(116)와 관련하여 제공될 수 있다. 예를 들어, 이것은 판독 바코드 식별자를 이용하여 상점 제품 정보 데이터베이스(120)에서 제품을 탐색함으로써 제공될 수 있다. 다른 실시예들에서, 상점 제품 정보 데이터베이스에 대한 인터페이스(112)는 리퍼럴 애플리케이션(118)에 직접 접속될 수 있다.

[0021] 리퍼럴 애플리케이션(118)은 상거래 환경 및 사용자의 특정 제품 평가와 같은 상거래 환경에서의 사용자 활동에 기초하여 사용자에게 표시할 관련 정보를 수집하고 결정하도록 동작한다. 리퍼럴 애플리케이션(118)은 사용자에게 관련 실시간 제품 정보를 출력하기 위해 스마트폰의 디스플레이에 의해 제공될 수 있는 바와 같은 정보 디스플레이(114)에 동작 가능하게 접속된다. 리퍼럴 애플리케이션(118)은 또한 (예를 들어, 정보 디스플레이(114)에 의해 구현되는) 터치스크린 디스플레이, 키보드, 음성 인식 장치, 이미지 인식 장치 및 유사한 입력 및 입력 처리 컴포넌트들에 의해 제공될 수 있는 바와 같은 사용자 입력을 수집하기 위해 다른 사람 입력 장치들 또는 인터페이스들과 인터페이스할 수 있다.

[0022] 전술한 바와 같이, 리퍼럴 애플리케이션(118)은 상점 제품 정보 데이터베이스 인터페이스(112) 및 제품 센서(116)로부터 입력을 획득하도록 구성된다. 리퍼럴 애플리케이션(118)은 (소매 디스플레이에서 제공되는 제품(122)과 같은) 특정 제품과 관련된 실시간 제품 정보를 획득하기 위해 사용자에 의해 조작될 수 있다. 리퍼럴 애플리케이션(118)은 또한 (예를 들어, 상점 디스플레이들과 스마트폰(110) 간의 근거리장 통신을 통해 획득되는) 상거래 환경에 기초하여 특정 제품과 관련된 정보를 자동으로 또는 수동으로 획득할 수 있다. 관련 제품 정보는 제품 정보 네트워크, 제품 정보 서비스, 또는 공개적으로 이용 가능한 웹사이트들에 대한 인터넷 접속을 포함할 수 있는 네트워크(130)에 대한 접속을 통해 제공될 수 있다.

[0023] 리퍼럴 애플리케이션(118)은 또한 소셜 네트워크(140)와 같은 동적 정보 소스들을 통해 특정 제품과 관련된 정보를 자동으로 또는 수동으로 획득할 수 있다. 소셜 네트워크(140)는 소셜 접속들 및 선호들에 기초하여 특정 제품 또는 서비스와 관련된 정보를 제공할 수 있다(예를 들어, 특정 제품을 "좋아하는" 다수의 친구가 특정 제품을 검토하였거나, 특정 제품의 사용을 나타냈거나, 특정 제품을 다른 방식으로 의논하였다).

[0024] 정보는 임의 수의 트리거들, 예를 들어 제품에 대한 사용자의 근접에 의해 제공되는 RFID 태그의 검출, 또는 사용자가 특정 제품의 바코드 상에 리퍼럴 애플리케이션을 포커싱함으로써 정보를 수동으로 요청하는 것에 기초하여 상점 제품 정보 데이터베이스(120), 네트워크(130) 및 소셜 네트워크(140)로부터 요청될 수 있다. 정보는 또한 특정 시간들에, 예를 들어 특정 제품의 판매를 촉진하도록 의도된 판촉 세일 또는 이벤트와 관련하여 사용자에게 타겟팅될 수 있다. 상거래 환경 운영자에 의해 공지된 관련 인구 및 광고 정보(예를 들어, 로열티 또는 빈번한 쇼퍼 정보)는 표시되는 실시간 제품 정보의 타입은 물론, 실시간 제품 정보를 첨부하기 위한 임의의 특

별 제공들의 사용을 더 맞춤화(customize)하는 데 사용될 수 있다.

[0025] 도 1에 도시된 일련의 동작들(151, 152, 153, 154, 155)은 리퍼럴 애플리케이션(118)과 다양한 입력 및 출력 위치들 사이에서 발생하는 정보 흐름의 예시를 제공한다. 아래의 시퀀스는 소매 환경에서의 리퍼럴 애플리케이션(118)의 사용 예의 예시를 위해 제공되지만, 리퍼럴 애플리케이션의 적용 가능성 또는 이용을 한정하는 것을 의도하지 않는다. 따라서, 이러한 동작들에서 도시되는 정보 흐름은 단지 정보 흐름의 소수의 예들 및 응용들을 제공한다.

[0026] 도시된 바와 같이, 정보는 데이터 흐름 151에서 소매 제품 제공과 관련된 제품 소스들로부터, 예를 들어 상점 제품 정보 데이터베이스(120)로부터 또는 상점 선반(122) 상의 제품으로부터 획득된다. 예를 들어, 상점 선반 상의 제품으로부터의 바코드 정보는 제품 센서(116)에 제공되어서, 먼저 제품을 식별한 후에, 상점 제품 정보 데이터베이스에 대한 인터페이스(112)를 이용하여 상점 제품 정보를 검색할 수 있다.

[0027] 데이터 흐름 152에서, 리퍼럴 애플리케이션(118) 상의 데이터 수집 인터페이스는 제품 센서(116) 및 상점 제품 정보 데이터베이스에 대한 인터페이스(112) 중 어느 하나 또는 양자로부터 데이터를 수신한다. 데이터는 간단한 바코드 식별자 또는 제품 재고 관리 코드(SKU; stock keeping unit) 식별자, 바코드 또는 제품의 사진, 제품 가격 정보, 제품 상세, 제품 상의 소매상 고유 정보 및 관련 제공들 등을 포함할 수 있다.

[0028] 데이터 흐름 153A에서, 리퍼럴 애플리케이션(118)은 데이터를, 네트워크(130)를 통해 특정 서비스 제공자들로부터 추가 정보를 획득하는 데 사용될 수 있는 특정 키워드들 또는 메타데이터로 변환한다. 서비스 제공자들은 검색 엔진, 다른 소매상 인터페이스, 제품 논평 및 등급 사이트, 다른 인터넷 정보 사이트 등을 포함할 수 있다. 서비스 제공자들은 사용자, 소매 환경의 운영자, 광고주 또는 리퍼럴 애플리케이션의 제공자에 의해 식별 또는 선택될 수 있다.

[0029] 데이터 흐름 153B에서, 리퍼럴 애플리케이션은 유사한 키워드들 또는 메타데이터를 이용하여, 소셜 네트워크(140) 및 유사한 소셜 미디어 서비스들로부터 추가 정보(예를 들어, 소비자의 소셜 네트워크 접속들이 제품의 사용자들로서 인식되는지 또는 소셜 네트워크 또는 소셜 미디어 사이트 상에서 제품과 관련된 임의의 정보를 제공하였는지)를 획득할 수 있다. 데이터 흐름 154A에서, 네트워크(130)로부터의 인터넷 정보 제공자들은 관련 정보를 리퍼럴 애플리케이션(118)으로 반송하며, 데이터 흐름 154B에서, 소셜 네트워크(140)로부터의 관련 정보가 리퍼럴 애플리케이션(118)에 역으로 제공된다.

[0030] 이어서, 스마트폰(110) 상의 리퍼럴 애플리케이션(118)은 전술한 소스들 각각으로부터 수신된 데이터를 집계(aggregate)하고, 그러한 정보를 스마트폰(110)의 출력에 제공되는 (예를 들어, 결정 추천 또는 제품 정보 상세 형태의) 유용한 포맷에 상관시킨다. 이러한 정보는 예를 들어 데이터 흐름 155를 통해 그래픽 사용자 인터페이스의 형태로 정보 디스플레이(114)에 제공될 수 있다.

[0031] 대안 실시예들에서, 상점 제품 정보 데이터베이스(120) 및 상점 제품 정보 데이터베이스에 대한 인터페이스(112)는 모든 환경들에서 제공되지는 않을 수 있다. 예를 들어, 사용자가 그의 데이터에 대한 인터페이스를 제공하지 않는 소매점에서 제품들을 브라우징하고 있는 경우, 사용자는 리퍼럴 애플리케이션(118)의 다수의 다른 특징, 예를 들어 제품 센서(116), 네트워크(130)에 대한 접속, 소셜 네트워크(140)에 대한 접속 등을 이용하여 실시간 제품 정보를 수집할 수 있다. 또한, 다른 대안 실시예들에서, 소셜 네트워크(140) 또는 네트워크(130)로부터의 정보의 사용은 옵션일 수 있으며, 따라서 소매상 또는 한 세트의 소매상들은 실시간 제품 정보를 독점적으로 제공한다.

[0032] 도 2는 일 실시예에 따른, (도 1을 참조하여 전술한 바와 같은) 리퍼럴 애플리케이션(118)의 동작을 위해 사용되는 상세한 아키텍처(200)를 나타낸다. 아키텍처(200)는 스마트폰(110)에서 동작하는 실시예와 관련하여 사용될 수 있지만, 리퍼럴 애플리케이션(118)은 원격 서버에 의해 부분적으로 또는 전체적으로 조작될 수 있다.

[0033] 도시된 바와 같이, 리퍼럴 애플리케이션(118)은 관련 실시간 제품 정보의 수집, 집계 및 표시를 수행하는 데 사용되는 다수의 인터페이스 및 엔진을 제공한다. 이들은 (예를 들어, 그래픽 사용자 인터페이스 형태의) 전자 데이터 출력을 (이동 장치의 터치스크린과 같은) 정보 디스플레이(114)에 제공하는 데 사용되는 데이터 디스플레이 인터페이스(202); 제품 디스플레이를 실세계 및 전자 소스들로부터 획득된 정보와 상관시키는 데 사용되는 상관 엔진(204); (카메라로 촬영된 사진으로부터 도출된 제품 바코드와 같은) 실세계 제품 정보를 하드웨어 센서(220)로부터 수집하는 데 사용되는 데이터 수집 인터페이스(206); (인터넷 사이트들 및 소매상 제품 정보 서비스들과 같은) 다양한 전자 데이터 소스들(230)로부터 가상 제품 정보를 수집하는 데 사용되는 데이터 수집 인터페이스(210); 및 데이터 수집 인터페이스들(206, 210)로부터의 정보를 상관 엔진(204)에서 사용하기 위한 제

품 정보 데이터 스트림으로 집계하는 데 사용되는 실행 엔진(208)을 포함한다.

[0034] 도 1 및 2는 소비자의 스마트폰에서 동작하는 리퍼럴 애플리케이션의 설명 예들을 제공하지만, 소매 환경에서 리퍼럴 애플리케이션을 실행하고 조작하기 위해 다른 하드웨어 장치들이 사용될 수 있다는 것도 명백할 것이다. 예를 들어, 네트워크 접속된 휴대용 태블릿 컴퓨터를 이용하여, 소프트웨어를 실행하고 유사한 동작들을 수행할 수 있다. 또한, 비교 쇼핑 환경에서 사용하기 위한 입력 및 출력을 제공하는 전용 휴대용 하드웨어 장치가 리퍼럴 애플리케이션을 실행할 수 있다. 대안 실시예들에서, 고정 위치 장치 또는 시스템(예로서, 소매 환경에 배치된 고정 키오스크)을 이용하여, 사용자들과 상호작용하고, 본 명세서에서 설명되는 리퍼럴 애플리케이션 특징들 중 다수를 제공할 수 있다.

[0035] 대안 실시예들에서, 리퍼럴 애플리케이션을 위한 처리 로직이 원격적으로 조작될 수 있으며, 데이터가 처리를 위해 서버 또는 클라우드 기반 서비스에 제공되고, 디스플레이를 위해 클라이언트 장치로 중계될 수 있다. 예를 들어, 도 1에 도시된 데이터 조작들(151, 152, 153, 154)은 서버 또는 다른 원격 동작 환경에서 데이터를 처리하도록 변경될 수 있다. 원격 서버는 또한 로컬 또는 원격 네트워크들로부터의 추가적인 데이터 수집 및 처리를 수행하고, 조작 155를 이용하여 원격 서버로부터 씬 클라이언트(thin client)로 디스플레이를 제공할 수 있다.

[0036] 전술한 구성 및 소매 쇼핑 애플리케이션들을 지원하기 위하여, 통신 표준들은 리퍼럴 애플리케이션에서 사용되도록 적응되는 것이 필요할 수 있다. 예를 들어, 제조자들, 판매자들 및 정보 서비스 제공자들 사이에는 일부 표준 프로토콜들(예를 들어, 표준 바코드 포맷, 표준 RFID 식별자, 표준 데이터 질의 포맷 등)에 대한 필요가 존재할 수 있다. 게다가, 제품의 사진 또는 비디오와 같은 멀티미디어 데이터가 수집되고 있는 경우, 정보 서비스 제공자(들)는 특정 데이터 포맷에 기초하는 멀티미디어 기반 검색 능력들을 지원할 수 있는 것이 필요할 수 있다.

[0037] 도 3은 일 실시예에 따른, 실시간 제품 정보의 상황 인식 디스플레이를 제공하는 스마트폰 애플리케이션 그래픽 사용자 인터페이스(300)의 예시를 제공한다. 특정 그래픽 사용자 인터페이스(300) 및 그 안에 포함된 콘텐츠의 예시는 디스플레이의 하나의 비한정적인 예로서 제공되며, 따라서 그러한 그래픽 사용자 인터페이스를 위해 다수의 다른 구성 및 설계가 제공될 수 있다는 것을 알 것이다.

[0038] 그래픽 사용자 인터페이스(300)에 대한 예시적인 사용 예는 소비자가 일련의 제품 디스플레이들 및 제품 제공들을 제공하는 소매점(예를 들어, "빅-박스" 상점)을 브라우징하는 것을 포함할 수 있다. 그래픽 사용자 인터페이스(300)와 관련하여 도시된 바와 같이, 소비자가 실생활 소매 환경에서 보고 있는 특정 제품과 상관시키기 위해 일련의 제품 정보 섹션들이 표시된다.

[0039] 그래픽 사용자 인터페이스(300)의 제품 정보 섹션들은 (제품의 사진 또는 예시와 같은) 제품 묘사(310), 첨부된 상세 제품 정보 링크(312), 가격 표시(314), 및 제품 논평 및 등급 링크들(316)을 포함한다. 사용자는 그래픽 사용자 인터페이스(300)와 상호작용하여, 이러한 링크들을 선택하고, 제품에 관한 더 많은 정보를 학습할 수 있다. 대안으로서, 상세 정보, 논평 또는 등급 섹션들로부터의 콘텐츠는 사용자 프롬프팅(user prompting) 없이 자동으로 표시될 수 있다.

[0040] 그래픽 사용자 인터페이스(300)의 정보 섹션들은 제품의 구매 또는 일부 다른 특정 소비자 거동(consumer behavior)을 유도하기 위해 소매상에 의해 사용될 수 있는 특별 제공 디스플레이(special offers display)(320)도 포함할 수 있다. 예를 들어, 아이템의 구매에 의한 서비스 계획을 포함하는 것과 같은 특별 제공이 스마트폰 애플리케이션의 사용자들에게 독점 제공으로서 제공될 수 있다.

[0041] 그래픽 사용자 인터페이스(300)의 정보 섹션들은 인근의 동일한 또는 다른 소매상에서의 동일한 또는 비교되는 제품들의 가격들 및 리스트들을 제공하는 인근 제품 리스트(330)도 포함할 수 있다. 동일한 소매상으로부터의 제품들을 리스팅하는 경우, 인근 제품 리스트(330)는 (예를 들어, 소비자를 다른 제품으로 구매 설득(upsell)하거나, 특정 제품이 재고 부족인 경우에 소비자를 대안 제품으로 재지향시키거나, 소비자의 요구 또는 예산에 더 적합할 수 있는 다른 제품을 제안하는 데 사용되는) 유사한 또는 관련 제품들에 대한 상세들을 제공하는 상점내 맵(in-store map)에 링크될 수 있다. 다른 소매상으로부터의 제품들을 리스팅하는 경우, 인근 제품 리스트(330)는 (예를 들어, 소비자를 다른 소매상에 의해 제공되는 경쟁 브랜드, 더 양호한 제품 또는 더 낮은 가격으로 지향시키는 데 사용되는) 관련 제품 상세들이 동반되는, 다른 소매 위치를 방문하기 위한 길 안내를 제공하기 위한 지리 맵에 링크될 수 있다. 예를 들어, 도시된 인근 제품 리스트(330)에서, 경쟁 소매상 리스트(334)는 제품의 더 새로운 버전이 판매중이며, 경쟁 소매상에서 입수 가능하다는 것을 나타내는 반면, 경쟁 소매상

리스트(336)는 다른 경쟁 소매상에서의 동일 제품에 대한 (더 높은) 가격을 나타낸다.

[0042] 그래픽 사용자 인터페이스(300)의 정보 섹션들은 동일한 또는 다른 소매상의 온라인 상점들에서의 동일한 또는 비교되는 제품들의 가격들 및 리스트들을 제공하는 온라인 제품 리스트(340)도 포함할 수 있다. 온라인 제품 리스트(340)는 실생활에서 다양한 온라인 소매상들로부터 보여지는 제품을 구매하기 위한 버튼들(342, 344, 346)로 도시되는 바와 같이 웹사이트를 방문하거나 구매 인터페이스를 런칭(launch)하는 데 사용되는 버튼들 또는 다른 상호작용들을 포함할 수 있다. 도시되지 않은 추가 실시예에서, 온라인 제품 리스트(340)는 예를 들어 상점 내의 다른 위치에서의 소비자 픽업을 위한 구매를 개시하기 위해 또는 제품이 현재 위치에서 재고가 없는 경우에 소비자의 집 주소로의 제품의 발송을 위한 구매를 개시하기 위해, 방문되는 소매상으로부터 제품을 전자적으로 구매하기 위한 능력을 포함할 수 있다.

[0043] 일부 실시예들에서, 그래픽 사용자 인터페이스(300)는 소매상의 브랜드 스마트폰 애플리케이션과 관련하여 결합 또는 분산될 수 있다. 다른 실시예들에서, 그래픽 사용자 인터페이스(300)는 독립 애플리케이션으로서 제공되며, 어떠한 특정 소매상과도 관련되지 않지만, 소매상은 콘텐츠 및 정보를 애플리케이션에 직접 제공할 수 있다. 따라서, 그래픽 사용자 인터페이스(300)에서 제공되는 콘텐츠는 단일 소매상에 의해 생성되고 제어되는 제공들 및 정보를 포함할 뿐만 아니라, 복수의 경쟁 소매상에 의해 제공되는 제공들 및 정보도 포함할 수 있다. 예를 들어, 리퍼럴 애플리케이션은 사용자가 제품에 관심을 표현하고, 경쟁 소매상들에게 (예를 들어, 리퍼럴 애플리케이션을 통해 전달되는 맞춤화된 광고들 또는 판촉들로) 그 관심에 응답할 기회를 제공하는 것을 가능하게 할 수 있다.

[0044] 도 4는 일 실시예에 따른, 실시간 제품 정보의 상황 인식 디스플레이를 용이하게 하기 위한 방법(400)의 개요를 제공한다. 아래의 동작들은 연속적인 순서 또는 시퀀스로 수행될 필요가 없지만, 도시된 순서는 일반적인 소비자 쇼핑 경험에서의 방법의 이용을 도시한다.

[0045] 동작 410에서, 타겟 제품에 대한 제품 식별이 획득된다. 이것은 예를 들어 소비자가 제품 바코드 또는 제품 디스플레이의 사진을 촬영함으로써 획득될 수 있다. 대안으로서, 타겟 제품은 타겟 제품에 대한 근접에 의해 제공되는 RFID 식별자와 같은 NFC의 사용을 통해 검출될 수 있다. 다양한 내부 및 외부 데이터베이스들(예를 들어, 공개 바코드 또는 소매상 SKU 데이터베이스)도 타겟 제품 식별을 지원하는 데 사용될 수 있다.

[0046] 동작 420에서, 타겟 제품에 대한 소매상 고유 정보가 타겟 제품 식별의 사용을 통해 획득된다. 정보는 예를 들어 리퍼럴 애플리케이션과 인터페이스하도록 구성되는 내부 제품 데이터베이스와 같은 하나 이상의 데이터 소스로부터 획득될 수 있다. 정보는 또한 소매상 고유 정보를 포함하는 공개적으로 이용 가능한 웹 서비스로부터 획득될 수 있다.

[0047] 동작 430에서, 타겟 제품에 대한 공개 정보도 타겟 제품 식별(그리고 일부 경우들에서는 추가적인 소매상 고유 정보)의 사용을 통해 획득된다. 정보는 예를 들어 공개적으로 이용 가능한 웹사이트들, 웹 서비스들 및 서비스 제공자들과 같은 하나 이상의 데이터 소스로부터 획득될 수 있다. 이러한 공개적으로 이용 가능한 웹사이트들은 데이터에 완전히(fully) 액세스하기 위해 인증 또는 사용자 고유 정보를 요구할 수 있다. 소셜 네트워킹 정보 또는 소셜 미디어 정보와 같은 추가 정보도 이 동작에서 수집될 수 있다.

[0048] 동작 440에서, 동작 410, 420 및 430에서 수집된 다양한 정보 및 정보 링크들이 사용자 디스플레이를 위해 집계된다. 예를 들어, 이것은 스마트폰 애플리케이션과 관련하여 사용하기 위해 집계될 수 있다. 이것은 범용 인터넷 액세스 가능 인터페이스에 의해 액세스될 수 있는 웹사이트로부터의 호스팅(hosting)과 관련하여 사용하기 위해 집계될 수도 있다.

[0049] 마지막으로, 동작 450에서, 동작 440으로부터 집계된 정보가 사용자에게 표시되며, 표시된 사용자 인터페이스와의 사용자 상호작용과 관련하여 적응 및 갱신된다. 예를 들어, 스마트폰 애플리케이션은 사용자에 의해 액세스되는 바와 같은 추가 정보를 갖는 다양한 스크린들을 제공할 수 있다. 또한, 서버 호스팅 웹사이트(server-hosted website)는 사용자에 의해 액세스되는 바와 같은 추가 정보를 갖는 다양한 웹페이지들을 제공할 수 있다. 추가 정보는 옵션으로서 예를 들어 소비자가 그래픽 사용자 인터페이스 내의 표시를 위해 집계되지 않은 추가 정보를 요청할 때 동작 420 및 동작 430 중 어느 하나 또는 양자의 추가적인 실행을 통해 검색될 수 있다.

[0050] 일 실시예에서, 사용자에게 표시할 실시간 제품 정보는 검색된 제품 정보를 제품의 물리적 표시 및 상거래 환경에서의 사용자 활동에 상관시킴으로써 결정될 수 있다. 그러한 사용자 활동은 사용자가 소매점 매장에서 특정 기간을 소비하는 것과 같이 일정 기간 동안 특정 제품 타입을 평가하는 것; 사용자가 특정 기간 동안 특정 제품을 평가하는 것(예를 들어, 2분 넘게 제품 디스플레이 옆에 서 있는 것); 사용자가 특정 브랜드 또는 타입의 제

품을 평가하는 것; 및 상거래 환경에서의 유사한 사용자 액션들을 포함할 수 있지만 이에 한정되지 않는다.

[0051] 상거래 환경에서의 사용자 활동은 상거래 환경의 내부 또는 외부에서 발생하는 스마트폰 애플리케이션을 이용한 사용자의 직접 활동과 관련하여 결정될 수도 있다. 예를 들어, 사용자 활동은 사용자가 온라인 전자 상거래 웹사이트 상에서 특정 제품을 찾는 것; 사용자 검색 활동; 또는 사용자로 하여금 그가 제품 또는 제품들의 패밀리에 관심이 있다는 것을 표시할 수 있게 하는 사용자 입력으로부터 검출될 수 있다.

[0052] 또한, 팩터화되는(factored) 스마트폰 애플리케이션을 이용한 사용자의 활동은 그가 보고 있는 현재의 제품과 관련된 온라인 또는 다른 쇼핑 활동들을 포함하는, 그의 이동 장치에 의해 지원되는 사용자의 최근의 활동 이력을 포함할 수 있다. 예를 들어, 사용자가 상점에서 디지털 카메라를 스캐닝하는 경우, 스마트폰 애플리케이션은 카메라들과 관련된 사용자의 최근 구매 또는 조회를 체크하고, "당신이 dd/mm/yy에 구매한 X 브랜드 렌즈는 이 카메라 모델에서 작동하지 않을 것입니다" 또는 "당신이 방금 구매한 X 렌즈는 이 상점에서 또한 입수 가능한 Y 모델 카메라에서 작동할 것입니다"와 같은 관련 정보를 표시할 수 있다.

[0053] 아래의 실생활의 비한정적인 예들은 소매 환경에서 실시간 제품 정보의 소비자 액세스를 위한 일련의 추가적인 사용 예 시나리오들을 제공한다. 아래의 예들은 도 1 및 2에 도시된 리퍼럴 애플리케이션(118) 및 도 3에 도시된 그래픽 사용자 인터페이스(300)와 같은 본 명세서에서 설명되는 실시예들과 관련하여 사용되는 것을 의도한다. 그러나, 리퍼럴 애플리케이션(118) 및 그래픽 사용자 인터페이스(300)에 대한 다양한 변경들이 아래의 시나리오들에서 구현될 수 있다는 것을 알 것이다.

[0054] 예를 들어, 주문시에(예를 들어, 소비자가 특정 제품 또는 서비스에 대해 더 많은 것을 알기 위해 제품 키오스크에서 리퍼럴 애플리케이션을 런칭할 때) 정보를 획득하기 위해 소비자에 의해 리퍼럴 애플리케이션이 사용될 수 있을 뿐만 아니라, 리퍼럴 애플리케이션은 스마트폰 및 소비자에 도달하기 위한 상점들에 대한 프레임워크도 제공할 수 있다. 추가적인 제품들 및 제공들이 리퍼럴 애플리케이션을 이용한 소매 환경에서의 소비자의 실시간 활동에 기초하여 특정 소비자들에 타겟팅될 수 있다. 따라서, 단순히 소매상들의 리스트로부터 가격들의 리스트를 제공하는 것이 아니라, 제품(및 사용자)과 관련된 정보의 완전한 스트림이 제공될 수 있다.

[0055] 다른 예로서, 리퍼럴 애플리케이션은 소비자의 물리적 소매 쇼핑 경험을 향상시키는 데 사용될 수 있다. 예를 들어, 소비자가 지원을 요청하기 위한 옵션이 제공될 수 있거나, 관련 상점 지원이 소비자에게 자동으로 전달될 수 있다. 예를 들어, 소비자가 더 많은 정보를 습득하기 위해 특정 블루레이 플레이어를 스캐닝할 때, 소매상은 컴퓨터 전문가가 아니라 홈 시어터 전문가가 소비자의 위치로 향해야 한다는 것을 인식할 수 있다.

[0056] 다른 예로서, 특정 소매 위치에 대한 사용자 기반 논평, 등급 및 코멘트를 용이하게 하기 위해 리퍼럴 애플리케이션을 통해 관련 정보가 제공 또는 수집될 수 있다. 예를 들어, 사용자의 검출된 위치에 기초하여, 리퍼럴 애플리케이션은 소매상의 논평, 및 소매상이 제공할 수 있는 다양한 서비스를 찾을 수 있다. 이것은 소비자가 새로운 소형 비즈니스로부터 구매하려고 하고, 소비자가 비즈니스의 반환 정책, 또는 관심이 있을 수 있는 다른 팩터들을 모를 때 유용할 수 있다.

[0057] 다른 예로서, 소비자는 상점 및 상점에서의 판촉에 대해 더 많이 알기 위해 소매 환경에 들어갈 때 리퍼럴 애플리케이션을 사용할 수 있다. 예를 들어, 소비자가 상점에 들어갈 때, 리퍼럴 애플리케이션은 이 특정 상점 또는 소매상에서 인기있거나, 빨리 팔리거나, 관심 있는 다른 제품들과 같은 "핫(hot)" 아이템들을 표시하는 데 사용될 수 있다. 리퍼럴 애플리케이션은 또한 특정 제품들 또는 제품 디스플레이들에서의 최근의 논평, 제품 등급 및 다른 소비자 관심에 기초하여 제품 정보 및 리스트들을 표시할 수 있다.

[0058] 다른 예로서, 리퍼럴 애플리케이션은 다양한 제품들 또는 서비스들과 관련된 가격 및 제공 매칭을 제공하는 데 사용될 수 있다. 예를 들어, 소매상은 가격들, 묶음화된 제공들(bundled offers)을 동적으로 매칭하거나, 리퍼럴 애플리케이션 내에서 다른 소매상들로부터 발견된 실시간 제공들에 기초하여 물리 제품을 구매하기 위한 추가적인 인센티브들을 제공할 수 있다. 이러한 타입의 제공 전달은 예를 들어 특정 제품의 구매를 유도하기 위해 리베이트들 및 다른 인센티브들을 실시간으로 매칭시키거나 새로 제공하기 위해 제품 분배자들 및 제조자들에 의해 사용될 수도 있다.

[0059] 다른 예로서, 리퍼럴 애플리케이션은 제한된 수의 사이트들에 걸쳐(예를 들어, 소매상의 그의 웹사이트 상의 조사된 논평들에 대해) 또는 (예를 들어, 인터넷 소매상들, 제품 논평 사이트들, 소비자 보고들, 뉴스 미디어 사이트들, 전문 논평 사이트들 등으로부터 집계된) 많은 수의 웹사이트들에 대해 등급들 및 논평들에 액세스하는 데 사용될 수 있다. 따라서, 리퍼럴 애플리케이션은 소비자가 소매 환경에서 브라우징하고 있을 때 맞춤화 및 필터링된 경험을 제공하기 위해 소매상에 의해 맞춤화될 수 있는 반면, 맞춤 리퍼럴 애플리케이션을 지원하지

않는 다른 소매상들을 방문할 때는 공개적으로 이용 가능한 (맞춤화되지 않고 필터링되지 않은) 일반 정보가 소비자에게 제공될 수 있다.

[0060] 다른 예로서, 리퍼럴 애플리케이션은 가격들 및 등급들을 소비자에게 다양한 그래픽 포맷으로, 예를 들어 히트맵(heatmap)으로서 또는 위치 기반 비교 포맷으로 제공하는 데 사용될 수 있다. 이러한 히트맵은 다수의 소매상 사이의 또는 단일 소매상에 의해 제공되는 다수의 제품 사이의 직관적인 비교를 제공할 수 있다. 이것은 사용자가 현재 소매점으로부터 제품을 구매할지, 다른 소매상에서 쇼핑할지, 제품을 온라인으로 주문할지 또는 구매를 연기할지를 결정하는 것을 도울 수 있다. 이러한 타입의 비교는 또한 소비자가 제품이 온라인 소스로부터 발송되기를 기다릴 가치가 있는지 또는 제품을 즉시 구매하는 즉석 만족을 가질지를 식별하는 것을 도울 수 있다.

[0061] 다른 예로서, 리퍼럴 애플리케이션은 소비자에 의해 스캐닝된 제품과 동일 카테고리 내의 다른 제품들을 비교하여, 소매 환경 내에서 최저 가격 또는 "최상" 품질 옵션들을 식별하는 데 사용될 수 있다. 이것은 또한 소비자에게 소매점이 보여지는 제품 근처에 위치하지 않을 수 있는 판매중인 유사 아이템을 갖고 있는지를 알려 주는 잠재력을 갖는다(따라서, 소비자가 더 비싼 옵션의 구매를 고려하게 하거나 다른 판촉 제품의 판매를 확실하게 하기 위한 전략을 제공한다).

[0062] 다른 예로서, 리퍼럴 애플리케이션은 소비자에 대한 제품 카테고리들 내의 매칭 제품들을 식별하는 데 사용될 수 있다. 예를 들어, 소비자는 ACME 브랜드 텔레비전을 이것이 다른 브랜드들보다 좋은지를 모르고서 볼 수 있다. 리퍼럴 애플리케이션은 브랜드들 내의 제품들 사이에서 또는 브랜드들 사이에서 비교를 수행하고, 사용자들에게 더 지능적인 제품 선택을 제공하는 데 사용될 수 있다.

[0063] 다른 예로서, 소매점들은 추가적인 공급 또는 재고목록(inventory) 정보를 소비자들에게 제공하여, 소비자가 아이템이 재고목록 내에 있는지를 체크하게 할 수 있다. 이것은 소매상이 특정 로컬 애플리케이션들 및 센서 능력들과 제품을 통합하고, 스마트 장치와 제품 박스 또는 선반 위치 사이에 NFC 능력을 제공하게 하는 것을 포함할 수 있다. 판매를 행하려고 시도할 때, 상점들은 소비자를 상점 내의 다른 위치로, 제품의 온라인 버전으로, 다른 상점 위치로, 기타 등등으로 재지향시킬 수 있다. 리퍼럴 애플리케이션의 사용은 재고목록 및 상점내 가치(in store value)를 측정하는 센서들과 함께 제공될 수 있으며, 따라서 제품 입수가능성(product availability)에 관한 실시간 정보를 제공할 수 있다. 소매상들은 또한 특정 제품 디스플레이에서의 리퍼럴 애플리케이션의 사용에 기초하여 특정 제품에 대한 제품 관심을 측정하고(그리고 예를 들어 상점 재고목록을 조정하고), 활동과 재고목록 관리를 조화시킬 수 있다.

[0064] 다른 예로서, 소비자들은 리퍼럴 애플리케이션을 이용하여, 특정 제품 제공에 액세스하거나 그에 대한 코멘트를 남길 수 있다. 예를 들어, 소비자(또는 경쟁자)는 제품이 특정 상점에서 더 싸다는 표시를 제공하거나, 심지어는 이 아이템에 대해 더 좋은 가격을 갖는 인근 상점에 대한 링크를 제공할 수 있다. 리퍼럴 애플리케이션은 소비자가 다른 소매상의 위치를 브라우징하고 있을 때 심지어 판매 시점에 직접 다른 소매상으로부터의 경쟁을 촉진할 수 있다. 따라서, 다른 소매상(예를 들어, 전자 소매상이거나 다른 물리적 존재의 소매상인지에 관계없이)은 소비자가 다른 상점에서 쇼핑하는 동안 전자적으로 경쟁할 수 있다. 관련 광고들, 제공들 등이 적절한 시간들에, 즉 소비자가 제품 디스플레이를 직접 평가하고 있을 때 소비자에게 전달될 수 있다.

[0065] 리퍼럴 애플리케이션의 사용은 상점내 쇼핑 동안 사용자가 다른 방식으로는 입수할 수 없는 제품에 대한 (실시간이고, 더 정확하고, 포괄적이고, 추천 기반인) 정보를 제공함으로써 사용자의 상점내 쇼핑 경험을 크게 개선할 수 있다. 또한, 스마트 장치는 POS(point of sale)로 기능하면서도, 소비자들이 더 양호한 결정을 행할 수 있게 하는 정보 및 추천을 제공할 수 있다.

[0066] 본 명세서에서 설명되는 구성들은 물리 소매 환경에서의 쇼핑의 예들을 제공하지만, 이미 구매한 제품에 대한 제품 논평, 도움 또는 교체 정보의 획득과 같이 비소매 환경에서 소비자들에게 제품 및 서비스 정보를 제공하기 위해 유사 기술들이 동일하게 적용될 수 있다. 또한, 본 명세서에서 사용되는 바와 같은 용어 "소매 환경" 및 "상거래 환경"은 복수의 제품 디스플레이를 특징으로 하는 전통 상점(traditional brick-and-mortar store)으로 한정되는 것이 아니라, 창고형 매장, 도매 상점, 리퍼럴 상점, 교환 모임, 경매, 비공개 중고 판매, 및 상품 및 서비스의 판매 또는 전달이 발생하는 유사한 환경들을 포함하는 임의 수의 상거래 활동 환경들도 포함할 수 있다.

[0067] 또한, 본 명세서에서 사용되는 바와 같은 실시간 제품 정보 및 제품 정보라는 용어는 제품 구매와 관련하여 제공되는 정보로 반드시 한정되지는 않는다. 사용자에게 제공되고 출력되는 바와 같은 제품 정보는 임의 형태의

텍스트, 오디오, 비디오 또는 멀티미디어 콘텐츠를 포함할 수 있다. 따라서, 다양한 환경에서의 제품 또는 서비스와 관련된 데이터의 수집 및 사용은 현재 설명되는 실시예들의 범위 내에 포함될 수 있다.

[0068] 실시예들은 하드웨어, 펌웨어 및 소프트웨어 중 하나 또는 조합에서 구현될 수 있다. 실시예들은 또한 컴퓨터 판독 가능 저장 장치에 저장된 명령어들로서 구현될 수 있으며, 이들은 본 명세서에서 설명되는 동작들을 수행하기 위해 적어도 하나의 프로세서에 의해 판독되고 실행될 수 있다. 컴퓨터 판독 가능 저장 장치는 기계(예로서, 컴퓨터)가 판독할 수 있는 형태로 정보를 저장하기 위한 임의의 비일시적 메커니즘을 포함할 수 있다. 예를 들어, 컴퓨터 판독 가능 저장 장치는 판독 전용 메모리(ROM), 랜덤 액세스 메모리(RAM), 자기 디스크 저장 매체, 광학 저장 매체, 플래시 메모리 장치, 및 다른 저장 장치 및 매체를 포함할 수 있다. 일부 실시예들에서, 기지국 또는 UE는 하나 이상의 프로세서를 포함할 수 있으며, 컴퓨터 판독 가능 저장 장치에 저장된 명령어들을 갖도록 구성될 수 있다.

[0069] 도 5는 본 명세서에서 설명되는 방법들 중 임의의 하나 이상이 실행될 수 있는 예시적인 기계를 나타내는 블록도이다. 대안 실시예들에서, 기계는 독립 장치로서 동작하거나, 다른 기계들에 접속(예를 들어, 네트워킹)될 수 있다. 네트워킹된 배열에서, 기계는 서버-클라이언트 네트워크 환경들에서 서버 또는 클라이언트 기계의 자격으로 동작할 수 있거나, 피어 투 피어(peer-to-peer)(또는 분산) 네트워크 환경들에서 피어 기계로서 작용할 수 있다. 기계는 개인용 컴퓨터(PC), 태블릿 PC, 셋톱 박스(STB), 개인 휴대 단말기(PDA), 이동 전화, 웹 설비(web appliance), 네트워크 라우터, 스위치 또는 브리지, 또는 그 기계에 의해 취해질 액션들을 지정하는 (순차적 또는 기타) 명령어들을 실행할 수 있는 임의의 기계일 수 있다. 또한, 단일 기계만이 도시되지만, 용어 "기계"는 본 명세서에서 설명되는 방법들 중 임의의 하나 이상을 수행하기 위한 명령어들의 세트(또는 다수의 세트)를 개별적으로 또는 공동으로 실행하는 기계들의 임의의 집합을 포함하는 것으로도 간주되어야 한다.

[0070] 예시적인 컴퓨터 시스템(500)은 버스(508)를 통해 서로 통신하는 프로세서(502)(예로서, 중앙 처리 유닛(CPU), 그래픽 처리 유닛(GPU) 또는 이들 양자), 메인 메모리(504) 및 정적 메모리(506)를 포함한다. 컴퓨터 시스템(500)은 비디오 디스플레이 유닛(510), 영숫자 입력 장치(512)(예로서, 키보드) 및 사용자 인터페이스(UI) 내비게이션 장치(514)(예로서, 마우스)를 더 포함할 수 있다. 일 실시예에서, 비디오 디스플레이 유닛(510), 입력 장치(512) 및 UI 내비게이션 장치(514)는 터치스크린 디스플레이이다. 컴퓨터 시스템(500)은 저장 장치(516)(예로서, 드라이브 유닛), 신호 생성 장치(518)(예로서, 스피커), (하나 이상의 안테나(528), 송수신기 또는 다른 무선 통신 하드웨어를 포함하거나 이들과 동작가능하게 통신할 수 있는) 네트워크 인터페이스 장치(520), 및 글로벌 포지셔닝 시스템(GPS) 센서, 컴퍼스, 가속도계 또는 다른 센서와 같은 하나 이상의 센서(도시되지 않음)를 더 포함할 수 있다.

[0071] 저장 장치(516)는 본 명세서에서 설명되는 방법들 또는 기능들 중 임의의 하나 이상에 의해 구현되거나 이용되는 데이터 구조들 및 명령어들(524)(예로서, 소프트웨어)의 하나 이상의 세트를 저장하는 기계 판독 가능 매체(522)를 포함한다. 명령어들(524)은 또한 메인 메모리(504), 정적 메모리(506) 내에 그리고/또는 컴퓨터 시스템(500)에 의한 그의 실행 동안 프로세서(502) 내에 완전히 또는 적어도 부분적으로 상주할 수 있으며, 메인 메모리(504), 정적 메모리(506) 및 프로세서(502)는 또한 기계 판독 가능 매체를 구성한다.

[0072] 기계 판독 가능 매체(522)는 일 실시예에서 단일 매체인 것으로 설명되지만, 용어 "기계 판독 가능 매체"는 하나 이상의 명령어(524)를 저장하는 단일 매체 또는 다수의 매체(예로서, 중앙 또는 분산 데이터베이스 및/또는 관련 캐시들 및 서버들)를 포함할 수 있다. 용어 "기계 판독 가능 매체"는 또한, 기계에 의한 실행을 위한 명령어들을 저장, 인코딩 또는 운반할 수 있고, 기계로 하여금 본 발명의 방법들 중 임의의 하나 이상을 수행하게 하거나, 그러한 명령어들에 의해 사용되거나 그들과 관련되는 데이터 구조들을 저장, 인코딩 또는 운반할 수 있는 임의의 유형 매체를 포함하는 것으로 간주되어야 한다. 따라서, 용어 "기계 판독 가능 매체"는 반도체 메모리, 및 광학 및 자기 매체를 포함하지만 이에 한정되지 않는 것으로 간주되어야 한다. 기계 판독 가능 매체의 구체적인 예는 예를 들어 반도체 메모리 장치들(예로서, EPROM(Electrically Programmable Read-Only Memory), EEPROM(Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory)) 및 플래시 메모리 장치들을 포함하는 비휘발성 메모리; 내부 하드 디스크들 및 이동식 디스크들과 같은 자기 디스크들; 광자기 디스크들; 및 CD-ROM 및 DVD-ROM 디스크들을 포함한다.

[0073] 명령어들(524)은 또한 다수의 공지된 전송 프로토콜(예로서, HTTP) 중 어느 하나를 이용하여 네트워크 인터페이스 장치(520)를 통해 전송 매체를 이용하여 통신 네트워크(526)를 통해 송신 또는 수신될 수 있다. 통신 네트워크들의 예는 근거리 네트워크(LAN), 광역 네트워크(WAN), 인터넷, 이동 전화 네트워크, POTS(Plain Old Telephone) 네트워크 및 무선 데이터 네트워크(예로서, 와이파이, 3G 및 4G LTE/LTE-A 또는 WiMAX 네트워크)를

포함한다. 용어 "전송 매체"는 기계에 의한 실행을 위한 명령어들을 저장, 인코딩 또는 운반할 수 있는 임의의 무형 매체를 포함하는 것으로 간주되어야 하며, 디지털 또는 아날로그 통신 신호들 또는 그러한 소프트웨어의 통신을 촉진하기 위한 다른 무형 매체를 포함한다.

[0074] 현재 설명되는 방법, 시스템 및 장치 실시예들의 추가 예들은 아래의 비한정적인 구성들을 포함한다. 아래의 비한정적인 예들 각각은 자립할 수 있거나, 아래에 또는 본 명세서 전반에서 제공되는 다른 예들 중 임의의 하나 이상과 임의의 교환(permutation) 또는 조합으로 결합될 수 있다.

[0075] 예 1은 이동 무선 장치로서, 적어도 하나의 프로세서; 및 상기 프로세서에 의해 실행될 때, 상기 프로세서로 하여금, 제품 식별자를 이용하여 제품을 식별하고 - 상기 제품은 상거래 환경에서 물리 디스플레이를 가짐 -; 적어도 하나의 제품 정보 데이터 소스로부터 상기 제품 식별자를 이용하여 제품 정보를 검색하고; 상기 제품 정보를 상기 제품의 상기 물리 디스플레이 및 상기 상거래 환경에서의 사용자 활동에 상관시킴으로써 실시간 제품 정보를 결정하고; 상기 이동 무선 장치에 의해 제공되는 사용자 인터페이스에서 상기 실시간 제품 정보를 표시하는 동작들을 수행하게 하는 복수의 명령어를 제공하는 적어도 하나의 메모리 장치를 포함하는 이동 무선 장치를 포함한다.

[0076] 예 2에서, 예 1의 발명은 옵션으로서 상기 물리 디스플레이의 이미지를 캡처하기 위한 카메라를 포함할 수 있고, 제품 정보를 검색하기 위한 상기 명령어들은 상기 이미지를 처리함으로써 상기 제품 식별자를 획득하기 위한 명령어들을 포함하고, 상기 이미지는 상기 물리 디스플레이 내에서 상기 제품에 대해 제공되는 바코드, 상기 물리 디스플레이 내에서 상기 제품에 대해 제공되는 그래픽 식별자, 또는 상기 물리 디스플레이 내에서 상기 제품에 대해 제공되는 텍스트 식별자 중 하나 이상을 표현한다.

[0077] 예 3에서, 예 1-2 중 하나 또는 임의 조합의 발명은 옵션으로서 상기 물리 디스플레이의 이미지를 캡처하기 위한 카메라를 포함할 수 있고, 제품 정보를 검색하기 위한 상기 명령어들은 상기 이미지를 처리함으로써 상기 제품 식별자를 획득하기 위한 명령어들을 포함하고, 상기 이미지는 상기 물리 디스플레이 내에서 상기 제품에 대해 제공되는 바코드, 상기 물리 디스플레이 내에서 상기 제품에 대해 제공되는 그래픽 식별자, 또는 상기 물리 디스플레이 내에서 상기 제품에 대해 제공되는 텍스트 식별자 중 하나 이상을 표현한다.

[0078] 예 4에서, 예 1-3 중 하나 또는 임의 조합의 발명은 옵션으로서 터치스크린을 포함할 수 있고, 상기 사용자 인터페이스는 상기 터치스크린 상의 전자 디스플레이를 통해 사용자에게 제공되는 그래픽 사용자 인터페이스이고, 상기 그래픽 사용자 인터페이스를 위한 명령어들은 상기 이동 무선 장치에서 상기 메모리 장치 및 상기 프로세서와 관련하여 실행된다.

[0079] 예 5에서, 예 1-4 중 하나 또는 임의 조합의 발명은 옵션으로서 상기 상거래 환경의 운영자에 의해 제공되는 상기 제품 정보 데이터 소스들 중 적어도 하나를 포함할 수 있고, 상기 제품 정보 데이터 소스들 중 적어도 하나는 검색 가능 인터넷 서비스에 의해 제공된다.

[0080] 예 6에서, 예 1-5 중 하나 또는 임의 조합의 발명은 옵션으로서 상기 실시간 제품 정보와 관련된 하나 이상의 추천 또는 논평을 표시하기 위한 명령어들을 포함하는 상기 실시간 제품 정보를 표시하기 위한 명령어들을 포함할 수 있다.

[0081] 예 7에서, 예 1-6 중 하나 또는 임의 조합의 발명은 옵션으로서 지리 위치, 시간 또는 가격 중 하나 이상을 포함하는, 상기 제품 디스플레이 또는 상거래 환경의 물리 또는 시간 특성들에 기초하여 상기 실시간 제품 정보를 결정하기 위한 명령어들을 포함하는 상기 실시간 제품 정보를 결정하기 위한 명령어들을 포함할 수 있다.

[0082] 예 8은 컴퓨팅 장치에 의해 수행되는 방법으로서, 상거래 환경에서 물리 디스플레이 내에 배치된 제품의 식별에 액세스하는 단계; 하나 이상의 데이터 소스로부터, 상기 제품의 상기 식별을 이용하여 상기 제품과 관련된 제품 정보를 요청하는 단계; 상기 제품과 관련된 상기 제품 정보를 처리하여, 상기 물리 디스플레이 및 상기 상거래 환경의 특성들에 기초하여 실시간 제품 정보를 결정하는 단계; 및 전자 디스플레이를 위해, 상기 상거래 환경에서의 사용자 활동에 기초하여 상기 실시간 제품 정보의 상기 전자 디스플레이를 맞춤화하는 것을 포함하여, 상기 제품과 관련된 상기 실시간 제품 정보를 제공하는 단계를 포함하는 방법을 포함할 수 있거나, 옵션으로서 이 방법을 포함하기 위해 예 1-7 중 하나 또는 임의 조합의 발명과 결합될 수 있다.

[0083] 예 9에서, 예 8의 발명은 옵션으로서 상기 데이터 소스들 중 다수의 데이터 소스로부터 상기 제품 정보를 수신하는 단계 - 상기 다수의 데이터 소스는 상기 상거래 환경 외부의 네트워크를 통해 액세스될 수 있음 -; 및 상기 다수의 데이터 소스로부터 상기 제품 정보를 집계하여 상기 제품과 관련된 상기 제품 정보를 결정하는 단계

를 포함할 수 있다.

[0084] 예 10에서, 예 8-9 중 하나 또는 임의 조합의 발명은 옵션으로서 이동 무선 장치에 의해 적어도 부분적으로 상기 방법을 수행하는 단계를 포함할 수 있고, 상기 이동 무선 장치는 사용자에 의해 조작되며, 상기 방법은 상기 하나 이상의 데이터 소스로부터 상기 제품 정보를 요청하는 것에 응답하여 상기 제품 정보를 수신하는 단계; 및 상기 이동 무선 장치의 스크린을 이용하여 상기 전자 디스플레이를 표시하는 단계 - 상기 이동 무선 장치는 상기 제품의 상기 물리 디스플레이에 근접한 상기 사용자에 의해 조작될 수 있음 -를 더 포함한다.

[0085] 예 11에서, 예 8-10 중 하나 또는 임의 조합의 발명은 옵션으로서 상기 방법을 이동 무선 장치에 원격인 서비스에 의해 적어도 부분적으로 수행하는 단계를 포함할 수 있고, 상기 이동 무선 장치는 사용자에 의해 조작되며, 상기 방법은 상기 이동 무선 장치 상에서의 표시를 위해 상기 실시간 제품 정보를 상기 이동 무선 장치로 전송하는 단계를 더 포함한다.

[0086] 예 12에서, 예 8-11 중 하나 또는 임의 조합의 발명은 옵션으로서 상기 상거래 환경의 운영자 또는 상기 상거래 환경의 상기 운영자와 관련된 엔티티에 의해 제공되는 제품 정보 데이터베이스를 포함하는 하나 이상의 데이터 소스를 포함할 수 있다.

[0087] 예 13에서, 예 8-12 중 하나 또는 임의 조합의 발명은 옵션으로서 하나 이상의 검색 가능 웹사이트를 포함하는 하나 이상의 데이터 소스를 포함할 수 있다.

[0088] 예 14에서, 예 8-13 중 하나 또는 임의 조합의 발명은 옵션으로서 사용자와 관련된 하나 이상의 소셜 네트워크 또는 사용자와 관련된 하나 이상의 소셜 미디어 사이트를 포함하는 하나 이상의 데이터 소스를 포함할 수 있다.

[0089] 예 15에서, 예 8-14 중 하나 또는 임의 조합의 발명은 옵션으로서 상기 제품에 대해 표시된 식별자를 캡처하고, 상기 식별자를 인식하는 것을 포함하여, 상기 물리 디스플레이에 의해 제공되는 상기 제품을 식별하는 단계를 포함할 수 있고, 상기 식별자는 바코드, 그래픽 데이터 또는 텍스트 데이터 중 하나 이상에 의해 제공된다.

[0090] 예 16에서, 예 8-15 중 하나 또는 임의 조합의 발명은 옵션으로서 상기 전자 디스플레이를 위해, 상기 실시간 제품 정보에 기초하여 상기 제품과 관련된 하나 이상의 추천 또는 논평을 제공하는 단계를 포함할 수 있다.

[0091] 예 17은 컴퓨터 판독 가능 명령어들을 갖는 컴퓨터 판독 가능 저장 매체로서, 상기 컴퓨터 판독 가능 명령어들은 컴퓨터에 의해 실행될 때 상기 컴퓨터로 하여금, 제품의 식별을 획득하게 하고 - 상기 제품은 상거래 환경에서의 물리 디스플레이를 가짐 -; 하나 이상의 데이터 소스로부터 상기 제품과 관련된 제품 정보를 획득하게 하고 - 상기 제품 정보는 상기 제품의 상기 식별을 이용하여 획득됨 -; 상기 물리 디스플레이 및 상기 상거래 환경의 특성들을 이용하여 상기 제품 정보로부터 실시간 제품 정보를 결정하게 하고; 상기 상거래 환경에서 동작 가능한 사용자 인터페이스에서 상기 실시간 제품 정보를 표시하게 하는 컴퓨터 판독 가능 저장 매체를 포함할 수 있거나, 옵션으로서 이를 포함하기 위해 예 1-16 중 하나 또는 임의 조합의 발명과 결합될 수 있다.

[0092] 예 18에서, 예 17의 발명은 옵션으로서 상기 컴퓨터로 하여금, 상기 사용자 인터페이스에서 수신되는 입력에 응답하여 상기 하나 이상의 데이터 소스로부터 추가적인 제품 정보를 획득하는 것을 포함하여, 상기 사용자 인터페이스에서 수신된 입력을 더 처리하게 하는 컴퓨터 판독 가능 명령어들을 포함할 수 있다.

[0093] 예 19에서, 예 17-18 중 하나 또는 임의 조합의 발명은 옵션으로서 상기 컴퓨터로 하여금, 상기 사용자 인터페이스에서, 상기 제품과 관련된 하나 이상의 제품에 대해 상기 하나 이상의 데이터 소스로부터 획득된 관련 제품 정보를 더 표시하게 하는 컴퓨터 판독 가능 명령어들을 포함할 수 있다.

[0094] 예 20에서, 예 17-19 중 하나 또는 임의 조합의 발명은 옵션으로서 상기 상거래 환경의 운영자 또는 상기 상거래 환경의 상기 운영자와 관련된 엔티티에 의해 제공되는 제품 정보 데이터베이스를 포함하는 하나 이상의 데이터 소스를 포함할 수 있다.

[0095] 예 21에서, 예 17-20 중 하나 또는 임의 조합의 발명은 옵션으로서 하나 이상의 검색 가능 웹사이트를 포함하는 하나 이상의 데이터 소스를 포함할 수 있다.

[0096] 예 22에서, 예 17-21 중 하나 또는 임의 조합의 발명은 옵션으로서 사용자와 관련된 하나 이상의 소셜 네트워크 또는 사용자와 관련된 하나 이상의 소셜 미디어 사이트를 포함하는 하나 이상의 데이터 소스를 포함할 수 있다.

[0097] 예 23은 복수의 제품에 대한 정보를 제공하는 제품 정보 데이터베이스; 및 무선 네트워크를 통해 상기 제품 정보 데이터베이스에 접속되는 이동 무선 장치를 포함하고, 상기 이동 무선 장치는 상기 이동 무선 장치에 의해 실행될 때, 상거래 환경에서 물리 디스플레이 내에 제공되는 제품의 식별을 획득하고; 상기 식별을 이용하여 상

기 제품 정보 데이터베이스로부터 상기 제품과 관련된 제품 정보를 획득하고; 상기 제품과 관련된 상기 제품 정보 및 상기 상거래 환경 내의 상기 제품의 상기 물리 디스플레이에 기초하여 실시간 제품 정보를 결정하고; 상기 이동 무선 장치 상의 사용자 인터페이스 내에 상기 실시간 제품 정보를 표시하는 동작들을 수행하는 리퍼럴 애플리케이션(referral application)을 제공하는 시스템을 포함할 수 있거나, 옵션으로서 이를 포함하기 위해 예 1-22 중 하나 또는 임의 조합의 발명과 결합될 수 있다.

[0098] 예 24에서, 예 23의 발명은 옵션으로서 상기 이동 무선 장치에 의해 실행될 때, 상기 제품 정보 데이터베이스로부터 획득된 상기 제품과 관련된 상기 제품 정보와 하나 이상의 추가적인 데이터 소스로부터 획득된 제품 정보를 집계하는 동작을 더 수행하는 상기 리퍼럴 애플리케이션을 포함할 수 있다.

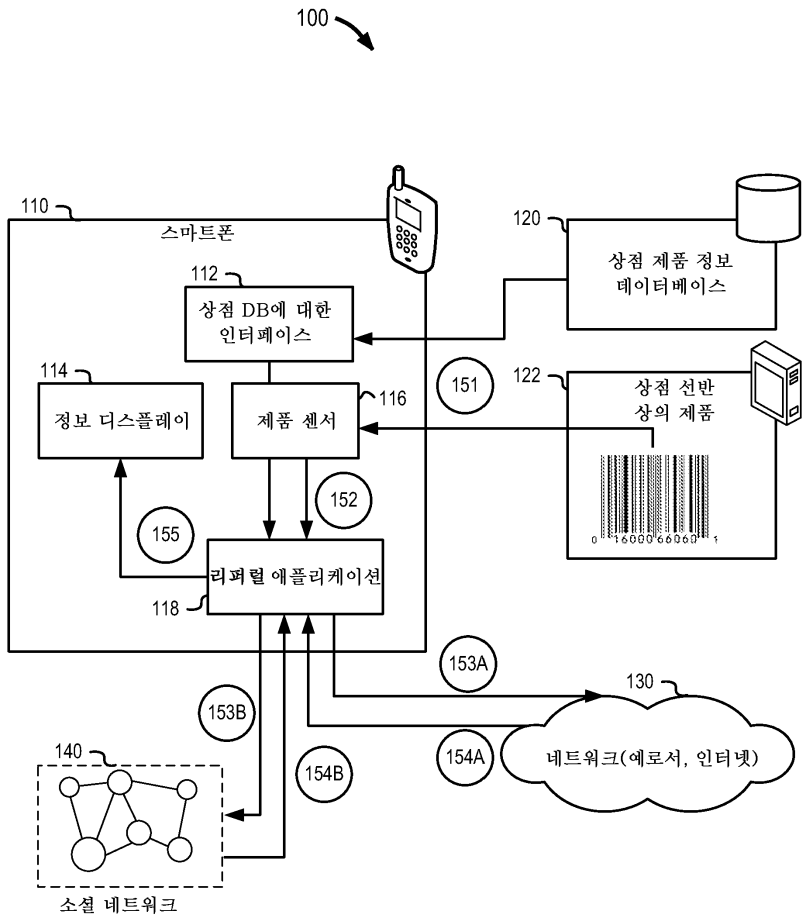
[0099] 예 25에서, 예 23-24 중 하나 또는 임의 조합의 발명은 옵션으로서 터치스크린을 포함하는 상기 이동 무선 장치를 포함할 수 있고, 상기 사용자 인터페이스는 상기 터치스크린 상의 전자 디스플레이를 통해 제공된다.

[0100] 예 26에서, 예 23-25 중 하나 또는 임의 조합의 발명은 옵션으로서 상기 이동 무선 장치에 의해 실행될 때, 상기 이동 무선 장치 상의 상기 사용자 인터페이스 내의 표시를 위해, 상기 제품과 관련된 하나 이상의 추가 제품에 대한 정보를 포함하는 관련 추가 제품 정보를 제공하는 동작을 더 수행하는 상기 리퍼럴 애플리케이션을 포함할 수 있다.

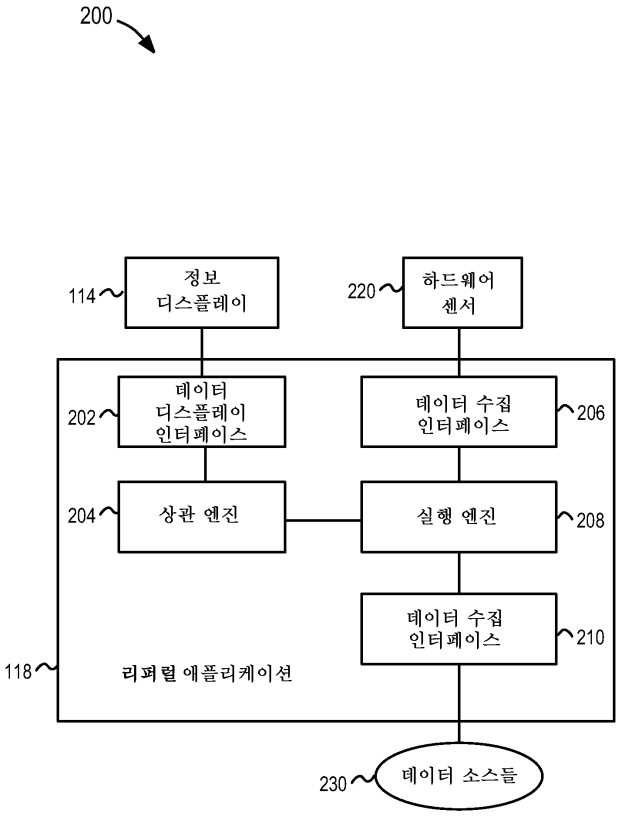
[0101] 요약서는 독자가 기술 명세서의 특성 및 요지를 확인하는 것을 가능하게 하기 위해 제공된다. 이것은 청구항들의 범위 또는 의미를 한정하거나 해석하는 데 사용되지 않을 것이라는 이해와 더불어 제출된다. 따라서, 아래의 청구항들은 상세한 설명 내에 포함되며, 각각의 청구항은 개별 실시예로서 자립한다.

도면

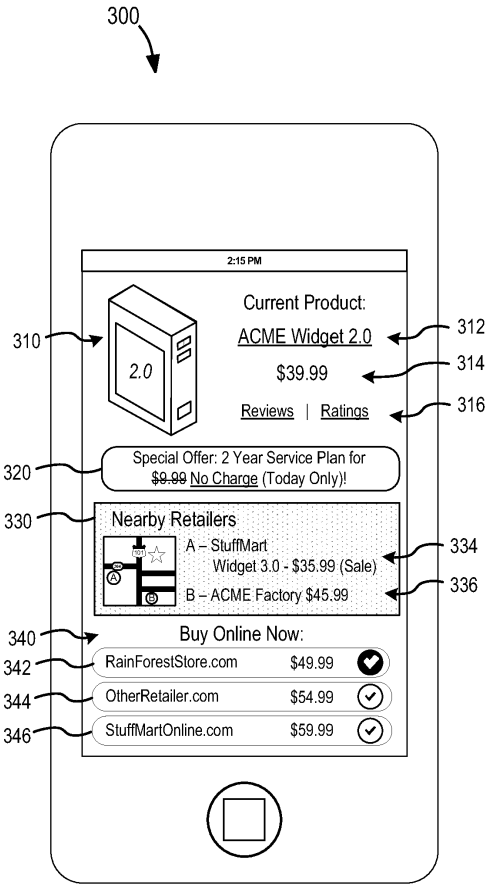
도면1



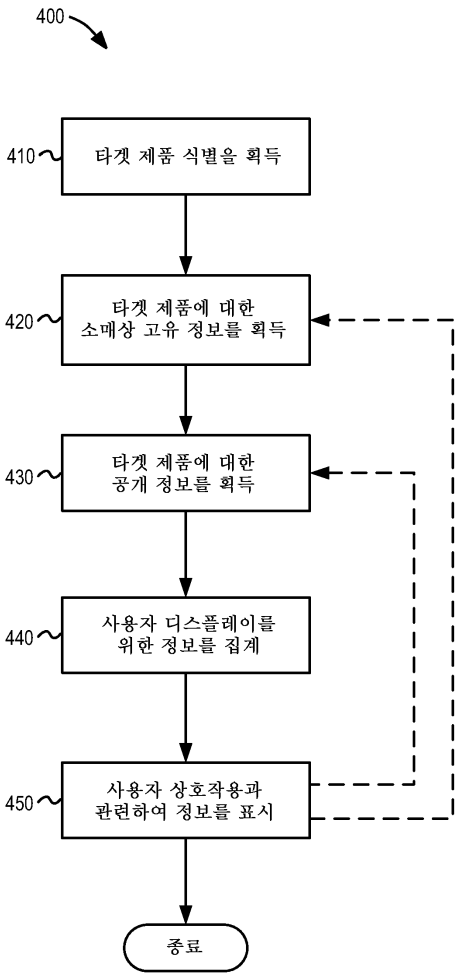
도면2


200
114
정보
디스플레이
220
하드웨어
센서
202
데이터
디스플레이
인터페이스
206
데이터 수집
인터페이스
204
상관 엔진
208
실행 엔진
210
데이터 수집
인터페이스
118
리퍼럴 애플리케이션
230
데이터 소스들

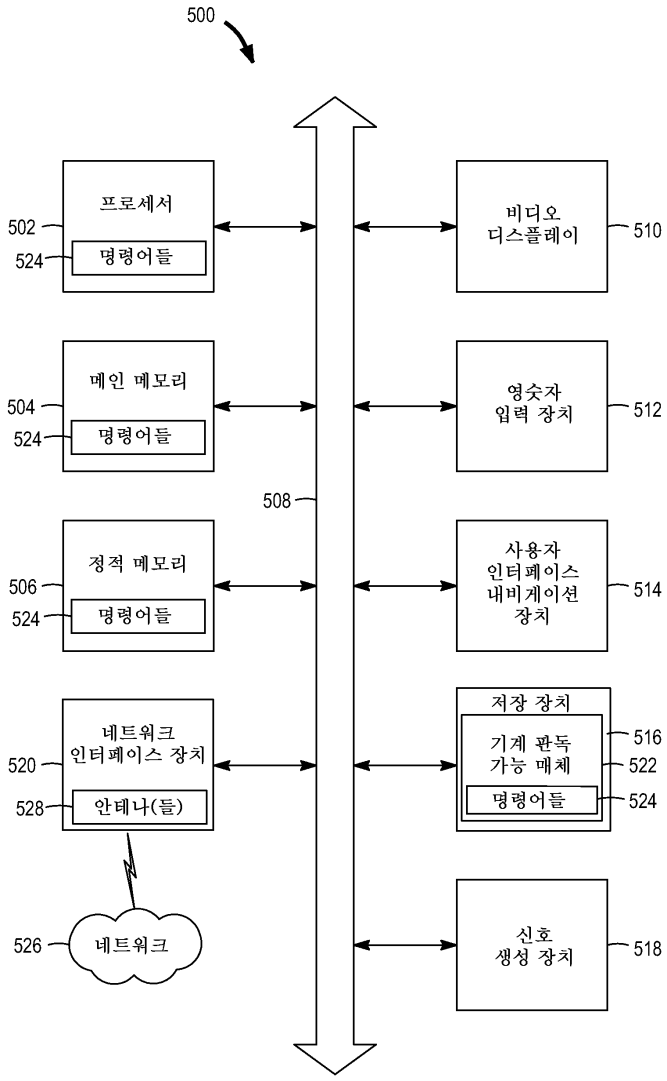
도면3


300
2:15 PM
Current Product:
ACME Widget 2.0
$39.99
Reviews | Ratings
2.0
310
312
314
316
Special Offer: 2 Year Service Plan for
$9.99 No Charge (Today Only)!
320
330
Nearby Retailers
A – StuffMart
Widget 3.0 - $35.99 (Sale)
B – ACME Factory $45.99
334
336
340
Buy Online Now:
RainForestStore.com $49.99
OtherRetailer.com $54.99
StuffMartOnline.com $59.99
342
344
346

도면4


400
410
타겟 제품 식별을 획득
420
타겟 제품에 대한
소매상 고유 정보를 획득
430
타겟 제품에 대한
공개 정보를 획득
440
사용자 디스플레이를
위한 정보를 집계
450
사용자 상호작용과
관련하여 정보를 표시
종료

도면5


500
프로세서
502
524
명령어들
메인 메모리
504
524
명령어들
정적 메모리
506
524
명령어들
네트워크
인터페이스 장치
520
528
안테나(들)
526
네트워크
508
비디오
디스플레이
510
영숫자
입력 장치
512
사용자
인터페이스
내비게이션
장치
514
저장 장치
기계 판독
가능 매체
516
522
명령어들
524
신호
생성 장치
518