



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2016-0015367  
(43) 공개일자 2016년02월12일

- (51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
G06Q 20/32 (2012.01) G06Q 20/20 (2012.01)  
G06Q 30/06 (2012.01)
- (52) CPC특허분류(Coo. Cl.)  
G06Q 20/322 (2013.01)  
G06Q 20/20 (2013.01)
- (21) 출원번호 10-2016-7000111
- (22) 출원일자(국제) 2014년06월04일  
심사청구일자 2016년01월05일
- (85) 번역문제출일자 2016년01월05일
- (86) 국제출원번호 PCT/US2014/040952
- (87) 국제공개번호 WO 2014/197627  
국제공개일자 2014년12월11일
- (30) 우선권주장  
61/831,607 2013년06월05일 미국(US)  
14/109,737 2013년12월17일 미국(US)

- (71) 출원인  
이베이 인크.  
미합중국 캘리포니아 산 호세 헤밀턴 애비뉴 2145  
(우: 95125)
- (72) 발명자  
맥클라우린 매튜 브레트  
미국 캘리포니아주 95060 산타 크루즈 플라토우  
애비뉴 143  
제이싱거 데이비드  
미국 메사츄세츠주 02360 플리머스 거너스 익스체  
인지 로드 55  
(뒷면에 계속)
- (74) 대리인  
제일특허법인

전체 청구항 수 : 총 19 항

(54) 발명의 명칭 미래의 상점

(57) 요약

상거래 및 소매 거래를 가능하게 하는 기법이 기술된다. 다양한 실시예에 따라, 소매점에 의해 판매용으로 제공되는 제품 아이템의 사용자 선택이, 소매점과 연관된 쇼퍼블 윈도우 사용자 인터페이스를 통해 수신된다. 그 후, 제품 아이템의 구매를 위한 체크아웃 프로세스를 수행하기 위한 사용자 요청이, 쇼퍼블 윈도우 사용자 인터페이스를 통해 수신된다. 그리고 제품 아이템의 구매를 위한 체크아웃 프로세스가, 사용자와 연관된 스마트폰 상에 디스플레이되는 사용자 인터페이스를 통해 수행된다.

대표도 - 도5



- (52) CPC특허분류(Coo. Cl.)  
*G06Q 20/3276* (2013.01)  
*G06Q 30/0635* (2013.01)

- (72) 발명자  
**치옌 신-이**  
미국 캘리포니아주 95128 산 호세 유닛 #1200 사우스 윈체스터 블러바드 801

**조프레이 플린**  
미국 캘리포니아주 95060 산타 크루즈 허놀트 스트리트 113

**스코루프스키 제임스 로스**

미국 캘리포니아주 95125 산 호세 그린위치 코트 1328

**사이피 힐리**

미국 캘리포니아주 94110 샌프란시스코 엘라베마 스트리트 1376

---

## 특허청구의 범위

### 청구항 1

소매점과 연관된 쇼퍼블 윈도우(shoppable window) 사용자 인터페이스를 통해, 상기 소매점에 의해 판매용으로 제공되는 제품 아이템(item)의 사용자 선택을 수신하는 단계와,

상기 쇼퍼블 윈도우 사용자 인터페이스를 통해, 상기 제품 아이템의 구매를 위한 체크아웃 프로세스(checkout process)를 수행하기 위한 사용자 요청을 수신하는 단계와,

상기 사용자와 연관된 모바일 디바이스 상에 디스플레이되는 사용자 인터페이스를 통해 상기 제품 아이템의 구매를 위한 상기 체크아웃 프로세스를 수행하는 단계를 포함하는

컴퓨터로 구현되는 방법.

### 청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 수행하는 단계는,

상기 쇼퍼블 윈도우 사용자 인터페이스를 통해 키패드를 디스플레이하는 단계와,

상기 키패드를 통해 전화번호의 사용자 지정을 수신하는 단계와,

구매 웹페이지에 대한 참조 링크(reference link)를 포함하는 텍스트 메시지를 상기 전화번호로 송신하는 단계와,

상기 모바일 디바이스 상에 설치된 브라우저 애플리케이션(browser application)으로부터 상기 구매 웹페이지에 액세스하기 위한 요청을 수신하는 단계와,

상기 모바일 디바이스 상에 설치된 상기 브라우저 애플리케이션을 통해 상기 구매 웹페이지가 디스플레이되도록 하는 단계와,

상기 구매 웹페이지를 통해 지정되는 사용자 정보에 기초하여, 상기 체크아웃 프로세스를 완료하는 단계를 더 포함하는

컴퓨터로 구현되는 방법.

### 청구항 3

제 1 항에 있어서,

상기 수행하는 단계는,

상기 쇼퍼블 윈도우 사용자 인터페이스를 통해 구매 웹페이지에 대한 참조 링크를 포함하는 QR 코드를 디스플레이하는 단계와,

상기 모바일 디바이스 상에 설치된 브라우저 애플리케이션으로부터 상기 구매 웹페이지에 액세스하기 위한 요청을 수신하는 단계와,

상기 모바일 디바이스 상에 설치된 상기 브라우저 애플리케이션을 통해 상기 구매 웹페이지가 디스플레이되도록 하는 단계와,

상기 구매 웹페이지를 통해 지정되는 사용자 정보에 기초하여, 상기 체크아웃 프로세스를 완료하는 단계를 더 포함하는

컴퓨터로 구현되는 방법.

#### 청구항 4

제 1 항에 있어서,

상기 수행하는 단계는,

상기 쇼퍼블 윈도우 사용자 인터페이스를 통해 패스코드(passcode) 및 목적지(destination) 전화번호를 디스플레이하는 단계와,

상기 모바일 디바이스와 연관된 소스(source) 전화번호로부터, 상기 패스코드를 포함하고 상기 목적지 전화번호로 지향된(directed) 텍스트 메시지를 수신하는 단계와,

구매 웹페이지에 대한 참조 링크를 포함하는 텍스트 메시지를 상기 소스 전화번호로 송신하는 단계와,

상기 모바일 디바이스 상에 설치된 브라우저 애플리케이션으로부터 상기 구매 웹페이지에 액세스하기 위한 요청을 수신하는 단계와,

상기 모바일 디바이스 상에 설치된 브라우저 애플리케이션을 통해 상기 구매 웹페이지가 디스플레이되도록 하는 단계와,

상기 구매 웹페이지를 통해 지정되는 사용자 정보에 기초하여, 상기 체크아웃 프로세스를 완료하는 단계를 더 포함하는

컴퓨터로 구현되는 방법.

#### 청구항 5

제 1 항에 있어서,

상기 쇼퍼블 윈도우 사용자 인터페이스를 통한 상기 제품 아이템의 사용자 선택에 기초하여, 상기 사용자가 제품 아이템에 관심이 있다고 결정하는 단계와,

상기 제품 아이템에 관련된 콘텐츠(content)를 상기 사용자와 연관된 상기 모바일 디바이스로 푸쉬(push)하는 단계를 더 포함하는

컴퓨터로 구현되는 방법.

#### 청구항 6

제 5 항에 있어서,

상기 푸쉬된 콘텐츠는 상기 제품 아이템에 관련된 제품 정보, 쿠폰, 또는 광고를 포함하는

컴퓨터로 구현되는 방법.

#### 청구항 7

제 5 항에 있어서,

상기 푸쉬된 콘텐츠는 상기 쇼퍼블 윈도우 사용자 인터페이스의 현재 위치로부터 상기 제품 아이템으로의 방향과 함께 상기 소매점의 지도를 포함하는

컴퓨터로 구현되는 방법.

#### 청구항 8

제 5 항에 있어서,

상기 푸쉬된 콘텐츠는 상기 소매점과 연관된 상인 특정 잔고(merchant specific balance)를 설명하는 정보를 포함하는

컴퓨터로 구현되는 방법.

#### 청구항 9

제 5 항에 있어서,

상기 푸쉬하는 단계는,

상기 모바일 디바이스 상에 설치된 웹 브라우저 애플리케이션 상에 상기 콘텐츠를 디스플레이하는 단계와,

상기 콘텐츠에 액세스하기 위한 참조 링크를 포함하는 푸쉬 통지 또는 텍스트 메시지를 상기 모바일 디바이스로 송신하는 단계

중 적어도 하나를 더 포함하는

컴퓨터로 구현되는 방법.

#### 청구항 10

제 1 항에 있어서,

상기 사용자와 연관된 상기 모바일 디바이스의 카메라 모듈로부터 상기 쇼퍼블 윈도우 사용자 인터페이스의 비디오에 대응하는 비디오 캡처 데이터(video capture data)를 수신하는 단계와,

상기 사용자가 적어도 사전결정된 각도로 상기 모바일 디바이스를 회전시켰다고 결정하는 단계와,

상기 비디오 캡처 데이터에 포함되는 상기 쇼퍼블 윈도우 상에 디스플레이되는 연결 정보를 식별하는 단계와,

상기 연결 정보에 기초하여, 상기 쇼퍼블 윈도우 사용자 인터페이스와 연관된 컴퓨팅 디바이스와 상기 모바일 디바이스 간의 통신 세션을 수립하는 단계를 더 포함하는

컴퓨터로 구현되는 방법.

#### 청구항 11

제 1 항에 있어서,

상기 사용자와 연관된 상기 모바일 디바이스로부터, 상기 쇼퍼블 윈도우 사용자 인터페이스와 연관된 무선 액세스 포인트에 연결하기 위한 요청을 수신하는 단계와,

상기 모바일 디바이스 상에 설치된 웹 브라우저 애플리케이션 내 웹페이지 또는 푸쉬 통지 메시지를 통해 상기 모바일 디바이스 상에 인증 프롬프트(authentication prompt)가 디스플레이되도록 하는 단계와,

상기 인증 프롬프트의 디스플레이에 응답하여, 상기 모바일 디바이스로부터 사용자 인증 명령을 수신하는 단계와,

상기 사용자 인증 명령에 기초하여, 상기 쇼퍼블 윈도우 사용자 인터페이스와 연관된 상기 무선 액세스 포인트와 상기 모바일 디바이스 간의 연결을 수립하는 단계를 더 포함하는

컴퓨터로 구현되는 방법.

#### 청구항 12

메모리와 적어도 하나의 프로세서를 포함하는 머신과,  
상기 머신에 의해 실행가능한 쇼퍼블 윈도우 체크아웃 모듈(shoppable window checkout module)을 포함하되,  
상기 쇼퍼블 윈도우 체크아웃 모듈은,  
소매점과 연관된 쇼퍼블 윈도우 사용자 인터페이스를 통해, 상기 소매점에 의해 판매용으로 제공되는 제품 아이  
템의 사용자 선택을 수신하고,  
상기 쇼퍼블 윈도우 사용자 인터페이스를 통해, 상기 제품 아이템의 구매를 위한 체크아웃 프로세스를 수행하기  
위한 사용자 요청을 수신하며,  
상기 사용자와 연관된 모바일 디바이스 상에 디스플레이되는 사용자 인터페이스를 통해 상기 제품 아이템의 구  
매를 위한 상기 체크아웃 프로세스를 수행하도록 구성되는  
시스템.

### 청구항 13

제 12 항에 있어서,  
상기 수행하는 것은,  
상기 쇼퍼블 윈도우 사용자 인터페이스를 통해 키패드를 디스플레이하는 것과,  
상기 키패드를 통해 전화번호의 사용자 지정을 수신하는 것과,  
구매 웹페이지에 대한 참조 링크를 포함하는 텍스트 메시지를 상기 전화번호로 송신하는 것과  
상기 모바일 디바이스 상에 설치된 브라우저 애플리케이션으로부터 상기 구매 웹페이지에 액세스하기 위한 요청  
을 수신하는 것과,  
상기 모바일 디바이스 상에 설치된 상기 브라우저 애플리케이션을 통해 상기 구매 웹페이지가 디스플레이되도록  
하는 것과,  
상기 구매 웹페이지를 통해 지정되는 사용자 정보에 기초하여, 상기 체크아웃 프로세스를 완료하는 것을 더 포  
함하는  
시스템.

### 청구항 14

제 12 항에 있어서,  
상기 수행하는 것은,  
상기 쇼퍼블 윈도우 사용자 인터페이스를 통해 구매 웹페이지에 대한 참조 링크를 포함하는 QR 코드를 디스플레  
이하는 것과,  
상기 모바일 디바이스 상에 설치된 브라우저 애플리케이션으로부터 상기 구매 웹페이지에 액세스하기 위한 요청  
을 수신하는 것과,  
상기 모바일 디바이스 상에 설치된 상기 브라우저 애플리케이션을 통해 상기 구매 웹페이지가 디스플레이되도록  
하는 것과,  
상기 구매 웹페이지를 통해 지정되는 사용자 정보에 기초하여, 상기 체크아웃 프로세스를 완료하는 것을 더 포  
함하는  
시스템.

**청구항 15**

제 12 항에 있어서,  
상기 수행하는 것은,  
상기 쇼퍼블 윈도우 사용자 인터페이스를 통해 패스코드 및 목적지 전화번호를 디스플레이하는 것과,  
상기 모바일 디바이스와 연관된 소스 전화번호로부터, 상기 패스코드를 포함하고 상기 목적지 전화번호로 지향된 텍스트 메시지를 수신하는 것과,  
구매 웹페이지에 대한 참조 링크를 포함하는 텍스트 메시지를 상기 소스 전화번호로 송신하는 것과,  
상기 모바일 디바이스 상에 설치된 브라우저 애플리케이션으로부터 상기 구매 웹페이지에 액세스하기 위한 요청을 수신하는 것과,  
상기 모바일 디바이스 상에 설치된 브라우저 애플리케이션을 통해 상기 구매 웹페이지가 디스플레이되도록 하는 것과,  
상기 구매 웹페이지를 통해 지정되는 사용자 정보에 기초하여, 상기 체크아웃 프로세스를 완료하는 것을 더 포함하는  
시스템.

**청구항 16**

명령어를 포함하는 머신 판독가능 저장 매체로서,  
상기 명령어는 머신의 하나 이상의 프로세서에 의해 실행되는 경우, 상기 머신으로 하여금,  
소매점과 연관된 쇼퍼블 윈도우 사용자 인터페이스를 통해, 상기 소매점에 의해 판매용으로 제공되는 제품 아이템의 사용자 선택을 수신하는 동작과,  
상기 쇼퍼블 윈도우 사용자 인터페이스를 통해, 상기 제품 아이템의 구매를 위한 체크아웃 프로세스를 수행하기 위한 사용자 요청을 수신하는 동작과,  
사용자와 연관된 모바일 디바이스 상에 디스플레이되는 사용자 인터페이스를 통해 상기 제품 아이템의 구매를 위한 상기 체크아웃 프로세스를 수행하는 동작을 수행하게 하는  
머신 판독가능 저장 매체.

**청구항 17**

제 16 항에 있어서,  
상기 수행하는 동작은,  
상기 쇼퍼블 윈도우 사용자 인터페이스를 통해 키패드를 디스플레이하는 동작과,  
상기 키패드를 통해 전화번호의 사용자 지정을 수신하는 동작과,  
구매 웹페이지에 대한 참조 링크를 포함하는 텍스트 메시지를 상기 전화번호로 송신하는 동작과,  
상기 모바일 디바이스 상에 설치된 브라우저 애플리케이션으로부터 상기 구매 웹페이지에 액세스하기 위한 요청을 수신하는 동작과,  
상기 모바일 디바이스 상에 설치된 상기 브라우저 애플리케이션을 통해 상기 구매 웹페이지가 디스플레이되도록 하는 동작과,  
상기 구매 웹페이지를 통해 지정되는 사용자 정보에 기초하여, 상기 체크아웃 프로세스를 완료하는 동작을 더 포함하는

머신 판독가능 저장 매체.

**청구항 18**

제 16 항에 있어서,

상기 수행하는 동작은,

상기 쇼퍼블 윈도우 사용자 인터페이스를 통해 구매 웹페이지에 대한 참조 링크를 포함하는 QR 코드를 디스플레이하는 동작과,

상기 모바일 디바이스 상에 설치된 브라우저 애플리케이션으로부터 상기 구매 웹페이지에 액세스하기 위한 요청을 수신하는 동작과,

상기 모바일 디바이스 상에 설치된 상기 브라우저 애플리케이션을 통해 상기 구매 웹페이지가 디스플레이되도록 하는 동작과,

상기 구매 웹페이지를 통해 지정되는 사용자 정보에 기초하여, 상기 체크아웃 프로세스를 완료하는 동작을 더 포함하는

머신 판독가능 저장 매체.

**청구항 19**

제 16 항에 있어서,

상기 수행하는 동작은,

상기 쇼퍼블 윈도우 사용자 인터페이스를 통해 패스코드 및 목적지 전화번호를 디스플레이하는 동작과,

상기 모바일 디바이스와 연관된 소스 전화번호로부터, 상기 패스코드를 포함하고 상기 목적지 전화번호로 지향된 텍스트 메시지를 수신하는 동작과,

구매 웹페이지에 대한 참조 링크를 포함하는 텍스트 메시지를 상기 소스 전화번호로 송신하는 동작과,

상기 모바일 디바이스 상에 설치된 브라우저 애플리케이션으로부터 상기 구매 웹페이지에 액세스하기 위한 요청을 수신하는 동작과,

상기 모바일 디바이스 상에 설치된 브라우저 애플리케이션을 통해 상기 구매 웹페이지가 디스플레이되도록 하는 동작과,

상기 구매 웹페이지를 통해 지정되는 사용자 정보에 기초하여, 상기 체크아웃 프로세스를 완료하는 동작을 더 포함하는

머신 판독가능 저장 매체.

**명세서**

**기술분야**

[0001] 본 특허 문서의 개시의 일부분은 저작권 보호의 대상인 자료를 포함한다. 저작권자는, 특허상표청의 특허 파일 또는 기록에 나타나는 바와 같은, 특허 문서 또는 특허 개시 중 임의의 것에 의한 팩시밀리 전제(facsimile reproduction)에 대해 이의가 없으나, 그렇지 않은 경우 모든 저작권 일체를 보유한다. 다음의 공지사항은 이 문서의 일부를 형성하는 도면 및 이하에서 기술되는 바와 같은 소프트웨어 및 데이터에 적용된다: 저작권 이베이 사(eBay, Inc.) 2013, 무단 전제 불허(All Rights Reserved).

[0002] 관련 출원에 대한 상호 참조

[0003] 이 국제 출원은, 2013년 12월 17일 출원된 미국 특허 출원 제14/109,737호 및 2013년 6월 5일 출원된 미국 가특허 출원 제61/831,607호에 대해 우선권의 이익을 주장하는데, 양 출원의 전체 내용은 본 명세서에 참조로서 포

함된다.

[0004] 기술 분야

[0005] 본 출원은 전반적으로 데이터 처리 시스템에 관한 것이고, 하나의 특정 예에서, 상업과 소매 거래를 가능하게 하는 기법에 관한 것이다.

**배경 기술**

[0006] 전통적인 소매점은 통상 다양한 재고품(inventory)과 판매용 아이템(item)들을 갖추기 위한 대량의 공간을 포함한다. 일반적으로, 고객은 상점에 들어가서, 방대할 수도 있는 양의 판매 가능한 아이템을 둘러 보고, 관심 있는 아이템 중 하나를 선택하여, (예를 들어, 의류의 경우) 그 아이템을 탈의실에서 입어 보고 나서, 그 아이템을 결제하기 위하여 체크아웃(checkout) 통로로 이동할 것이다.

**도면의 간단한 설명**

[0007] 첨부된 도면의 그림에서 몇몇 실시예가 한정이 아니라 예로서 보여지는데,

도 1은 하나의 예시적 실시예가 전개될 수 있는 클라이언트-서버(client-server) 시스템을 묘사하는 네트워크 다이어그램(network diagram)이고,

도 2는 다양한 실시예에 따른, 예시적 시스템의 블록도(block diagram)이며,

도 3은 다양한 실시예에 따른, 예시적 방법을 보여주는 흐름도(flowchart)이고,

도 4는 다양한 실시예에 따른, 예시적 방법을 보여주는 흐름도이며,

도 5는 다양한 실시예에 따라, 쇼핑블 윈도우(shoppable window) 또는 키오스크(kiosk) 상에 디스플레이되는 쇼핑블 윈도우 사용자 인터페이스의 예시적인 부분을 보여주고,

도 6은 다양한 실시예에 따라, 쇼핑블 윈도우 또는 키오스크 상에 디스플레이되는 쇼핑블 윈도우 사용자 인터페이스의 예시적인 부분을 보여주며,

도 7은 다양한 실시예에 따라, 쇼핑블 윈도우 또는 키오스크 상에 디스플레이되는 쇼핑블 윈도우 사용자 인터페이스의 예시적인 부분을 보여주고,

도 8은 다양한 실시예에 따라, 쇼핑블 윈도우 또는 키오스크 상에 디스플레이되는 쇼핑블 윈도우 사용자 인터페이스의 예시적인 부분을 보여주며,

도 9a는 다양한 실시예에 따라, 모바일 디바이스(mobile device) 상에 디스플레이될 수 있는 체크아웃 동작(checkout operation)을 완료하기 위한 사용자 인터페이스의 예시적인 부분을 보여주고,

도 9b는 다양한 실시예에 따라, 모바일 디바이스 상에 디스플레이될 수 있는 체크아웃 동작을 완료하기 위한 사용자 인터페이스의 예시적인 부분을 보여주며,

도 9c는 다양한 실시예에 따라, 모바일 디바이스 상에 디스플레이될 수 있는 체크아웃 동작을 완료하기 위한 사용자 인터페이스의 예시적인 부분을 보여주고,

도 9d는 다양한 실시예에 따라, 모바일 디바이스 상에 디스플레이될 수 있는 체크아웃 동작을 완료하기 위한 사용자 인터페이스의 예시적인 부분을 보여주며,

도 10은 다양한 실시예에 따라, 예시적 방법을 보여주는 흐름도이고,

도 11은 다양한 실시예에 따라, 예시적 방법을 보여주는 흐름도이며,

도 12는 다양한 실시예에 따라, 예시적 방법을 보여주는 흐름도이고,

도 13은 다양한 실시예에 따라, 예시적 방법을 보여주는 흐름도이며,

도 14는 다양한 실시예에 따라, 예시적 방법을 보여주는 흐름도이고,

도 15는 다양한 실시예에 따라, 예시적 방법을 보여주는 흐름도이며,

도 16은 다양한 실시예에 따라, 예시적 방법을 보여주는 흐름도이고,

도 17은 다양한 실시예에 따라, 모바일 디바이스 상에 디스플레이될 수 있는 지도(map)의 예시적인 부분을 보여 주며,

도 18은 다양한 실시예에 따라, 예시적 방법을 보여주는 흐름도이고,

도 19는 다양한 실시예에 따라, 예시적인 모바일 디바이스를 보여주며,

도 20은, 머신으로 하여금 본 문서에서 논의되는 방법론 중 임의의 하나 이상을 수행하도록 하기 위한 명령어의 세트가 실행될 수 있는 컴퓨터 시스템의 예시적 형태로 된 머신의 도식적인 표현이다.

**발명을 실시하기 위한 구체적인 내용**

[0008] 상업 및 소매 거래를 가능하게 하는 예시적 방법과 시스템이 설명된다. 다음 설명에서, 설명의 목적으로, 다수의 특정한 세부사항이 예시적 실시예의 철저한 이해를 제공하기 위하여 개진된다. 그러나, 본 발명이 이러한 특정한 세부사항 없이 실시될 수 있다는 점은 당업계의 숙련자에게 명백할 것이다.

[0009] 다양한 예시적인 실시예에 따라, 소비자들을 위한 쇼핑 경험을 향상시키기 위하여, 상호작용적(interactive) 디스플레이 스크린 면(가령, 터치스크린)이 소매점 내의 및 그 주변의 다양한 장소 및 위치에서 포함될 수 있다. 예를 들면, 디스플레이 면(가령, 터치스크린)이, 소매점의 내벽, 소매점의 천정, 소매점의 바닥, 소매점의 탈의실, 소매점의 외벽 또는 스토어프론트(storefront) 등등에 제공될 수 있다. 몇몇 실시예에서, 외벽 및 스토어프론트 상에 디스플레이되는 전술한 디스플레이 면은, 도처에서 쇼핑할 윈도우(shoppable window), 쇼핑할 스토어프론트(shoppable storefront), 디지털 벽(digital wall), 매직 미러(magic mirror) 및 키오스크(kiosk)로 지칭될 수 있다. 따라서, 몇몇 실시예에서, 쇼핑할 윈도우 및 키오스크란 용어는 교환가능하게 사용될 수 있다. 전술한 쇼핑할 윈도우와 같은 디스플레이 면은, 영업 중인 소매점으로부터 멀리 떨어진 벽 또는 스토어프론트, 예를 들어 버려진 상점의 사용되지 않는 스토어프론트 상에도 제공될 수 있다. 쇼핑할 윈도우는 당업계의 숙련자에 의해 이해되는 임의의 기법 또는 방법을 사용하여 외벽 상에 투영되거나 또는 디스플레이될 수 있다. 몇몇 실시예에서, 쇼핑할 윈도우는 다양한 유형의 콘텐츠(content)를 디스플레이하는 터치스크린에 해당할 수 있다. 쇼핑할 윈도우는 하루에 24시간, 소매점의 외벽 또는 스토어프론트 상에 디스플레이될 수 있으므로, 사용자는 언제라도 (키오스크 또는 쇼핑할 윈도우를 통해) 상점으로부터 쇼핑할 수 있다.

[0010] 따라서, 다양한 예시적인 실시예에 따라, 심리스 멀티스크린(seamless multiscreen), 멀티-디바이스(multi-device), 매장내(in-store) (또는 매장외(out-of-store)) 상거래 경험이 제공될 수 있다. 예를 들면, 전술된 바와 같이, 다수의 디스플레이 면은, 사용자의 스마트폰(smartphone)뿐만 아니라, 상점, 소매점, 업소, 또는 다른 장소 각처에서 제공될 수 있다. 이러한 다수의 면 각각은 상호작용적(가령, 터치스크린)일 수 있고, 각 면은 사용자의 스마트폰과 함께 상호연결되어 사용자에게 통합된 상호작용적 쇼핑 경험(integrated interactive shopping experience)을 제공할 수 있다. 다시 말해, 상점 전체와 사용자의 스마트폰은 사용자가 스크린에서 스크린으로 옮겨갈 때 단일 세션(session)이 지속되는, 상이한 윈도우(window)들이 있는 단일의 상호작용 면(interaction surface)으로서 볼 수 있다.

[0011] 도 1은 하나의 예시적 실시예가 전개될 수 있는 클라이언트-서버 시스템(100)을 묘사하는 네트워크 다이어그램이다. 네트워킹된(networked) 시스템(102)은 네트워크(104)(가령, 인터넷 또는 광역 네트워크(Wide Area Network: WAN))를 통해 하나 이상의 클라이언트에 서버측 기능을 제공한다. 도 1은, 예를 들어, 웹 클라이언트(web client)(106)(가령, 브라우저(browser)), 그리고 각자의 클라이언트 머신(110 및 112) 상에서 실행되는 프로그램적 클라이언트(programmatic client)(108)를 나타낸다.

[0012] 애플리케이션 프로그램 인터페이스(Application Program Interface: API) 서버(114) 및 웹 서버(web server)(116)는 하나 이상의 애플리케이션 서버(application server)(118)에 커플링되고(coupled) 각각 프로그램적 인터페이스 및 웹 인터페이스를 제공한다. 애플리케이션 서버(118)는 하나 이상의 애플리케이션(120)을 호스트한다(host). 다음으로, 애플리케이션 서버(118)는 하나 이상의 데이터베이스(126)로의 액세스(access)를 가능하게 하는 하나 이상의 데이터베이스 서버(124)에 커플링되는 것으로 도시된다. 다양한 예시적인 실시예에 따라, 애플리케이션(120)은 도 2에 보여진 쇼핑할 윈도우 상거래 시스템(shoppable window commerce system)(200)의 모듈들 중 하나 이상의 모듈 상에 구현되거나 이에 의해 실행될 수 있다. 네트워킹된 시스템(102)의 일부를 형성하기 위한 애플리케이션(120)이 도 1에 도시되나, 대안적인 실시예에서, 애플리케이션(120)은 네트워킹된 시스템(102)과는 별개이고 구별되는 서비스의 일부를 형성할 수 있다는 점이 인식될 것이다. 몇몇 실시예에 있어서, 애플리케이션 서버(118)는 (본 문서에서 상호작용적 상거래 디스플레이 시스템(interactive commerce display system)(200), 쇼핑할 윈도우 디스플레이 시스템(shoppable window display

system)(200), 또는 키오스크 디스플레이 시스템(kiosk display system)(200)으로 지칭될 수도 있는) 디스플레이 시스템(200)을 호스트한다. 상호작용적 상거래 디스플레이 시스템(200)은 도 2와 함께 이하에서 더욱 상세히 기술된다.

[0013] 또한, 도 1에 도시된 시스템(100)은 클라이언트-서버 아키텍처(client-server architecture)를 채용하나, 본 발명은 물론 그러한 아키텍처에 한정되지 않으며, 예컨대 분산(distributed) 또는 피어-투-피어(peer-to-peer) 아키텍처 시스템에서 똑같이 잘 적용되게 될 수 있다. 다양한 애플리케이션(120)은 또한, 반드시 네트워킹 능력을 가지는 것은 아닌 독립형의(standalone) 소프트웨어 프로그램으로서 구현될 수 있다.

[0014] 웹 클라이언트(106)는 웹 서버(116)에 의해 지원되는 웹 인터페이스를 통해 다양한 애플리케이션(120)에 액세스한다. 마찬가지로, 프로그램적 클라이언트(108)는 API 서버(114)에 의해 제공되는 프로그램적 인터페이스(programmatic interface)를 통해 애플리케이션(120)에 의해 제공되는 다양한 서비스 및 기능에 액세스한다.

[0015] 도 1은 또한, 제3자(third party) 서버 머신(130) 상에서 실행되는 제3자 애플리케이션(128)을, API 서버(114)에 의해 제공되는 프로그램적 인터페이스를 통해 네트워킹된 시스템(102)에 대한 프로그램적 액세스(programmatic access)를 가지는 것으로 나타낸다. 예를 들면, 제3자 애플리케이션(128)은 네트워킹된 시스템(102)으로부터 회수되는(retrieved) 정보를 이용하여, 제3자에 의해 호스트되는(hosted) 웹사이트 상의 하나 이상의 특징 또는 기능을 지원할 수 있다. 제3자 웹사이트는 예컨대 네트워킹된 시스템(102)의 관련된 애플리케이션에 의해 지원되는 하나 이상의 기능을 제공할 수 있다.

[0016] 이제 도 2로 넘어가면, 디스플레이 시스템(200)은 결정 모듈(202), 콘텐츠 모듈(204), 모바일 체크아웃 모듈(206), 연결 모듈(208), 상점 보조 모듈(210) 및 데이터베이스(212)를 포함한다. 디스플레이 시스템(200)의 모듈들은, 상호작용적 상거래 디스플레이 디바이스와 같은 단일 디바이스 상에 구현되거나 또는 이에 의해 실행될 수 있거나, 네트워크를 통해 상호연결된 개별적인 디바이스들 상에서 구현될 수 있다. 전술한 상호작용적 상거래 디스플레이 디바이스는, 예컨대 도 1에 보여진 클라이언트 머신(가령, 110, 112) 또는 애플리케이션 서버(들)(118) 중 하나일 수 있다. 이하에서 더욱 상세하게 기술되는 바와 같이, 상호작용적 상거래 디스플레이 시스템(200)은 키오스크 단말(kiosk terminal), 쇼퍼블 윈도우(shoppable window), 또는 유사한 디스플레이 디바이스와 연관되거나 또는 이에 포함될 수 있다. 디스플레이 시스템(200)의 전술한 모듈들 각각의 동작이 이제 다양한 도면과 함께 이하에서 더욱 상세하게 기술될 것이다.

[0017] 다양한 예시적인 실시예에 따라, 키오스크 디스플레이 시스템(200)은 소매점에 위치되는 키오스크와 연관될 수 있고, 키오스크에 가까이 근접해 있거나 소매점을 방문하는 사람들(가령, 구매자, 소비자, 고객 등등)에 의한 키오스크의 "인상"(impression) 또는 "뷰"(view)의 수를 검출하도록 구성될 수 있다. 예를 들어, 인상의 수는 키오스크의 디스플레이 스크린 상에 디스플레이되는 콘텐츠(content)를 감상한 것으로 여겨지는 사람의 수를 나타낼 수 있다.

[0018] 몇몇 실시예에서, 키오스크 디스플레이 시스템(200)은, 키오스크의 사전결정된 거리 내에 위치한 사용자를 검출하는 것과 같이, 키오스크 주변의 사전결정된 지역(zone)에 들어가는 사용자의 수를 검출함으로써 인상의 수를 결정할 수 있다. 키오스크의 정면에 대해서 상이한 방향에 대해 상이한 사전결정된 거리가 정해질 수 있다(예를 들어, 키오스크의 정면에 대해서는 더 먼 거리, 키오스크의 측면에 대해서는 더 작은 거리 등등). 키오스크는, 사용자가 키오스크 근처에 위치될 때를 검출하는 카메라 또는 다른 센서(예를 들어, 음향 센서, 광 센서, 적외선 센서, 모션 검출 센서, 깊이 센서, 필드(field) 센서 등등)를 포함할 수 있다.

[0019] 몇몇 실시예에서, 인상을 기록하는 경우 전술한 지역에서 사용자가 보내는 시간의 양이 고려될 수 있다. 예를 들면, 몇몇 실시예에서, 키오스크 디스플레이 시스템(200)은, 사용자가 임의의 기간 동안 전술한 지역에 들어갈 때마다 인상을 기록할 수 있다. 이것은 키오스크 디스플레이 시스템(200)이 키오스크를 지나쳐 가는 사람의 수를 인상으로서 카운트하는(count) 것을 가능하게 할 수 있다. 다른 실시예에서, 키오스크 디스플레이 시스템(200)은, 사용자가 사전결정된 기간(가령, 5초, 30초, 1분 등등) 동안 그 지역 내에 들어가서 머물 때마다 인상을 기록할 것이다. 이것은 키오스크 디스플레이 시스템(200)이 키오스크 근처에서 서성이는 사람의 수를 인상으로서 카운트하는 것을 가능하게 할 수 있다. 몇몇 실시예에서, 키오스크 디스플레이 시스템(200)은, 인상을 기록할 목적으로, 키오스크 디스플레이 시스템(200)이 키오스크를 지나쳐 가는 사람과 키오스크 근처에 멈춰 서성이는 사람을 구별하기 위하여, (가령, 사용자의 속도 또는 가속도를 추적함으로써) 사용자의 움직임을 고려할 수 있다.

[0020] 몇몇 실시예에서, 키오스크 디스플레이 시스템(200)은, 인상을 기록할 목적으로, 사용자가 특정한 각도, 배향

(orientation), 또는 방향(direction)으로 키오스크와 대면하거나 키오스크에 접근할 때를 검출하는 것이 가능할 수 있다. 예를 들면, 키오스크는 키오스크 근처의 사용자의 얼굴 특징 및 신체 특징을 검출하도록 구성되는 카메라를 포함할 수 있다. 카메라가 (가령, 사용자의 얼굴의 양측으로부터) 사용자의 얼굴 특징의 전부 또는 대부분을 검출할 수 있으면, 예컨대 카메라가 단지 사용자의 얼굴의 우측을 검출할 수 있는 경우와는 대조적으로, 이는 사용자가 키오스크의 디스플레이 스크린을 대면하고 있다는 것을 나타낼 수 있다. 다른 예로서, 카메라가 사용자의 양 어깨를 검출할 수 있으면, 이는 사용자가 키오스크 근처에서 "똑바로 섰다"(squared up)는 것과 사용자가 키오스크를 정면으로(head-on) 대면하고 있음을 나타낼 수 있는데, 이는 인상으로서 기록될 수 있다. 키오스크 디스플레이 시스템(200)은 (가령, 1일, 1주, 1개월 등과 같은 다양한 기간에 걸쳐) 인상의 수 또는 인상 카운트(impression count)를 설명하는 인상 정보(impression information)를 데이터베이스(가령, 도 2에 보여진 데이터베이스(212))에 저장할 수 있다. 따라서, 다양한 예시적인 실시예에 따라, 키오스크 인텔리전스(intelligence)는 키오스크를 지나가는 사람의 수, 어느 사람이 키오스크에 대해 똑바로 서는지 등을 결정하는데 이용될 수 있다.

[0021]

다양한 예시적 실시예에 따라, 키오스크 콘텐츠(content)에 대한 반응을 결정하기 위해 감정 라이브러리(emotion library)가 이용될 수 있다. 예를 들면, 몇몇 실시예에서, 키오스크 디스플레이 시스템(200)은 인상을 기록하기 위하여 사용자의 얼굴 특징을 검출하고 분석할 수 있다. 키오스크 디스플레이 시스템(200)은, 다양한 샘플(sample) 얼굴 특징 및 연관된 샘플 감정을 설명하는 "감정 라이브러리"(가령, 도 2에 보여진 데이터베이스(212) 내에 저장됨)에 액세스할 수 있다. 따라서, 키오스크의 카메라가 주어진 사용자의 얼굴 특징을 검출하는 경우, 키오스크 디스플레이 시스템(200)은 이러한 특징을 "감정 라이브러리" 내의 샘플 얼굴 특징에 비교할 수 있다. 주어진 사용자가 긍정적 감정(예를 들어, 흥분(excitement), 참여(engagement), 흥미(interest) 등등)에 대응하는 얼굴 특징(예를 들어, 미소지음(smiling), 활짝 웃음(grinning), 웃음(laughing) 등등)을 갖는 것을 키오스크 디스플레이 시스템(200)이 검출하면, 키오스크 디스플레이 시스템(200)은 이를 인상 또는 긍정적 인상으로 기록할 수 있다. 반면, 주어진 사용자가 부정적 감정(예를 들어, 분노(anger), 무관심(disinterest) 등등)에 대응하는 얼굴 특징(예를 들어, 찡그림(frown), 눈감기(closed eyes) 등등)을 갖는 것을 키오스크 디스플레이 시스템(200)이 검출하면, 키오스크 디스플레이 시스템(200)은 이것이 인상으로 기록되지 않도록 할 수 있거나 아니면 부정적 인상과 같은 다른 유형의 인상으로 기록할 수 있다. 따라서, 키오스크 디스플레이 시스템(200)은 데이터베이스(가령, 데이터베이스(212))에 (긍정적 인상, 부정적 인상 등등과 같은) 다수의 상이한 유형의 인상을 설명하는 인상 정보를 생성하여 유지할 수 있다.

[0022]

도 3은 전술한 다양한 실시예에 따른 예시적 방법(300)을 보여주는 흐름도이다. 방법(300)은, 예컨대 도 2에 보여진 키오스크 디스플레이 시스템(200)(또는 도 1에 보여진 클라이언트 머신(110 및 112) 또는 애플리케이션 서버(118)와 같은 유사한 모듈을 갖는 장치)에 의해 적어도 부분적으로 수행될 수 있다. 동작(301)에서, 결정 모듈(202)은 사용자가 키오스크 주변의 사전결정된 지역에 들어갔다고 결정한다. 동작(302)에서, 결정 모듈(202)은 사용자가 키오스크 주변의 사전결정된 지역에서 보낸 시간의 양을 결정한다. 예를 들면, 결정 모듈(202)은 사용자가 키오스크 주변의 사전결정된 지역 내에서 적어도 사전결정된 양의 시간을 보냈는지를 체크할 수 있다. 동작(303)에서, 결정 모듈(202)은 키오스크에 관한 사용자의 배향을 결정한다. 예를 들면, 결정 모듈(202)은 사용자가 키오스크를 외면하기보다는 키오스크를 대면하고 있는 것을 확인할 수 있다. 동작(304)에서, 결정 모듈(202)은 안면 인식 기법 및/또는 감정 라이브러리에 기초하여, 키오스크에 대한 사용자의 반응을 결정한다. 예를 들면, 결정 모듈(202)은 사용자가 키오스크 상에 디스플레이되는 콘텐츠에 대해 긍정적 반응을 갖고 있음(또는 부정적 반응을 갖고 있지 않음)을 결정할 수 있다. 동작(305)에서, 결정 모듈(202)은 방법(300)에서의 결정(301 내지 304) 중 적어도 하나에 기초하여, 키오스크와 연관된 인상 카운트를 업데이트한다(update). 방법(300)에서의 다양한 동작은 필요에 따라 생략되거나 재배열될 수 있다.

[0023]

다양한 예시적 실시예에 따라, 키오스크는 키-기반 디스플레이(height-based display)를 포함할 수 있다. 예를 들면, 키오스크는, 사용자가 키오스크 근처에 위치될 때와 사용자의 키를 검출하는 카메라 또는 다른 센서(가령, 음향 센서, 광 센서, 적외선 센서, 모션 검출 센서 등등)를 포함할 수 있다. 몇몇 실시예에서, 키오스크 디스플레이 시스템(200)이 주어진 키의 사용자가 현재 키오스크를 보고 있는 것을 검출하는 경우, 키오스크 디스플레이 시스템(200)은 디스플레이되고 있는 콘텐츠를 키오스크의 디스플레이 스크린의 상이한 부분 상에 다시 중심이 두어지도록(re-centered) 조절할 수 있다. 예를 들면, 키가 큰 사용자가 현재 키오스크를 보고 있는 것을 키오스크 디스플레이 시스템(200)이 검출하는 경우, 키오스크 디스플레이 시스템(200)은 콘텐츠가 키오스크의 디스플레이 스크린에서 더 높이 디스플레이되도록 그 중심을 다시 정할(re-center) 수 있다. 반면, 키가 작은 사용자가 현재 키오스크를 보고 있는 것을 키오스크 디스플레이 시스템(200)이 검출하면, 키오스크 디스플레이 시스템(200)은 콘텐츠가 키오스크의 디스플레이 스크린에서 더 낮게 디스플레이되도록 그 중심을 다시 정

할 수 있다.

[0024] 몇몇 실시예에서, 키오스크 디스플레이 시스템(200)은 사용자의 키에 기초하여 사용자의 나이를 추정할 수 있다. 예를 들면, 키가 큰 사용자가 현재 키오스크를 보고 있다는 것을 키오스크 디스플레이 시스템(200)이 검출하면, 키오스크 디스플레이 시스템(200)은 사용자가 성인인 것으로 추정할 수 있고, 키오스크 디스플레이 시스템(200)은 디스플레이되고 있는 콘텐츠를 그에 따라 조절할 수 있다. 반면, 키가 작은 사용자가 현재 키오스크를 보고 있다는 것을 키오스크 디스플레이 시스템(200)이 검출하면, 키오스크 디스플레이 시스템(200)은 사용자가 십대(teenager), 청소년(young adult), 또는 어린이인 것으로 (사용자의 키에 따라) 추정할 수 있고, 키오스크 디스플레이 시스템(200)은 디스플레이되고 있는 콘텐츠를 그에 따라 (가령, 게임, 스토리, 어린이 책, 장난감 등등을 디스플레이함으로써) 조절할 수 있다.

[0025] 다양한 예시적 실시예에 따라, 키오스크 디스플레이 시스템(200)은 키오스크의 디스플레이 스크린의 상이한 부분에서 상이한 타겟 시청자로 지향된(directed) 상이한 유형의 콘텐츠를 동시에 디스플레이하도록 구성된다. 예를 들면, 키오스크 디스플레이 시스템(200)은 키가 상이한 사용자들에 대해 키-특유의(height-specific) 콘텐츠를, 키오스크의 디스플레이 스크린을 키가 더 큰 사용자를 위한 상부/상층 영역과 키가 더 작은 사용자를 위한 하부 영역을 포함하는 두 영역으로 분할하여 디스플레이할 수 있다. 몇몇 실시예에서, 상부 영역은 성인에게 제공되는 콘텐츠를 포함할 수 있는 반면, 하부 영역은 청소년 또는 어린이에게 제공되는 콘텐츠를 포함할 수 있다. 몇몇 실시예에서, 키오스크 디스플레이 시스템(200)이 성인 및 어린이가 현재 키오스크를 사용하고 있는 것을 (가령, 전술된 다양한 기법을 사용하여, 키오스크 정면에서 있는 키가 큰 사용자 및 키가 작은 사용자 모두를 검출함으로써) 검출하면, 키오스크 디스플레이 시스템(200)은, 전술된 바와 같이, 상부 영역에 성인 콘텐츠를, 하부 영역에 어린이 콘텐츠를 동시에 디스플레이하기 시작할 수 있다. 몇몇 실시예에서, 키오스크 디스플레이 시스템(200)은 디스플레이 스크린의 하부 영역 및 상부 영역 내의 콘텐츠 간의 상호작용(interaction)을 가능하게 할 수 있다. 예를 들면, 하부 영역이 게임과 같은 어린이 콘텐츠에 제공되면, 하부 영역은 공을 디스플레이할 수 있고, 어린이 사용자가 공을 터치하고 위로 획 넘기면(flick), 공은 성인을 위한 콘텐츠를 디스플레이하는 상부 콘텐츠 영역으로 위로 움직이는 것으로 나타날 수 있다. 그러면 성인은 공을 선택하고 그것을 어린이 영역으로 다시 아래로 획 넘길 수 있다. 마찬가지로, 어린이는 판매용 제품 아이템(product item)(가령, 장난감 또는 게임)과 같은 다른 아이템을 선택하고, 부모가 보는 디스플레이 스크린의 상부 영역으로 그것을 위로 획 넘길 수 있다. 따라서, 다른 연령의 키오스크 사용자를 위한 사용자 경험을 개선할 수 있는 키오스크에 의해 다양한 상호작용적 특징이 디스플레이될 수 있다.

[0026] 도 4는 전술된 다양한 실시예에 따른 예시적 방법(400)을 보여주는 흐름도이다. 방법(400)은, 예컨대 도 2에 보여진 키오스크 디스플레이 시스템(200)(또는, 도 1에 보여진 클라이언트 머신(110 및 112) 또는 애플리케이션 서버(118)와 같은 유사한 모듈을 갖는 장치)에 의해 적어도 부분적으로 수행될 수 있다. 도 4의 동작(401)에서, 결정 모듈(202)은 키오스크에 근접한 사용자의 키를 검출한다. 도 4의 동작(402)에서, 결정 모듈(202)은 동작(401)에서 검출된 사용자의 검출된 키에 기초하여 사용자의 연령을 추정한다. 도 4의 동작(403)에서, 결정 모듈(202)은 동작(402)에서 추정된 사용자의 추정된 연령과 관련된 연령-특유의(age-specific) 콘텐츠를 식별한다. 도 4의 동작(404)에서, 결정 모듈(202)은 동작(403)에서 식별된 연령-특유의 콘텐츠를 사용자의 검출된 키에 대응하는 키오스크의 디스플레이 스크린의 특정한 부분 상에 디스플레이한다. 방법(400)의 다양한 동작은 필요에 따라 생략되거나 재배열될 수 있다.

[0027] 다양한 예시적인 실시예에 따라, 상점 점원을 위한 모바일 애플리케이션이 제공되는데, 이는 디스플레이 시스템(200)의 상점 점원 모듈(210) 상에 구현되거나 상점 점원 모듈(210)에 의해 실행될 수 있다. 상점 점원은, 쇼핑 요구(shopping needs)가 있는, 소매점의 고객, 소비자 및 쇼핑객(shopper)을 도울 수 있는 소매점의 스태프(staff) 또는 종업원을 포함할 수 있다. 예를 들면, 상점 점원은 종종 쇼핑객이 제품 아이템을 찾는 것을 도와주는 것, 쇼핑객에게 제품 아이템에 관한 조언을 제공하는 것, 쇼핑객에게 제품 아이템들 간의 차이를 설명하는 것 등등을 포함하는 다양한 직무를 갖는다. 몇몇 실시예에서는, 상점 점원 모바일 애플리케이션은 상점 점원으로 하여금 고객에게 흥미로운 제품 아이템에 관한 정보를 스캔하고(scan) 수집할 수 있게 한다. 예를 들면, 고객이 상점 점원에게 그가 제품 아이템에 관심 있음을 나타내는 경우(가령, 고객이 제품 아이템에 대해 질문을 하는 경우), 상점 점원은 그의 스마트폰을 사용하여 제품 아이템의 사진을 촬영하거나 제품 아이템에 부착된 바코드(barcode)를 스캔할 수 있다. 이러한 스캔된 정보는 상점 점원의 모바일 애플리케이션으로 전달될 수 있다. 그러면 상점 점원의 애플리케이션은 (가령, 스캔된 바코드의 정보를 디코딩하는 것에 기초하거나, 제품 아이템의 사진 상에서 이미지 인식 프로세스를 수행함으로써) 제품 아이템을 식별할 수 있고, 결과적인 제품 식별 정보는 고객의 사용자 프로파일(profile)과 연관하여 저장될 수 있다.

- [0028] 몇몇 실시예에서, 제품 식별 정보는 나중에 사용자에게 디스플레이되는 온라인 콘텐츠를 선택하기 위해 및/또는 고객과 연관된 사용자 선호 프로파일(user preference profile) 또는 사용자 취향 프로파일(user taste profile) 또는 사용자 관심 프로파일(user interest profile)을 증강시키기(augment) 위해 사용될 수 있다. 예를 들면, (소매점과 연관된 상점 신용카드, 보상(reward) 카드, 또는 선호되는 고객 카드를 갖는 고객을 포함할 수 있는) 특정 소매점의 단골 고객은, 종종 사용자에게 관한 다양한 정보(예를 들어 구매 이력 정보, 금융 계좌 정보 등등)를 포함하는 연관된 사용자 프로파일을 포함하는, 상점과의 계정을 갖는다. 따라서, 사용자에게 흥미로운 제품 아이템을 설명하는 진술한 제품 식별 정보는 사용자 프로파일 내에 업로드될(uploaded) 수 있다. 그 후, 사용자가 소매점의 홈 웹페이지를 방문하는 경우, 스캔된 제품 아이템에 관한 정보(가령, 온라인 판매용 제품, 추천, 광고, 쿠폰, 리뷰 등등)가 웹페이지 상에 디스플레이될 수 있다. 유사한 아이템(가령, 유사한 브랜드, 유사한 크기, 유사한 스타일 등등)에 관한 정보가 또한 홈페이지 상에 디스플레이될 수 있다. 몇몇 실시예에서, 진술한 유형의 정보는 또한, 리뷰 페이지, 도움말(help) 페이지, 토론 포럼, 사용자 프로파일 페이지 등등을 포함하여, 소매점과 연관된 다른 웹페이지 상에 디스플레이될 수 있다.
- [0029] 몇몇 실시예에서, 상점 점원은 고객의 사진을 촬영할 수 있고, 상점 점원 모바일 애플리케이션은 사진을 분석하여 고객에 적합할 수 있는 의류의 치수 및 사이즈를 근사화하고, 상점 점원의 스마트폰 상에 이 정보를 디스플레이하도록 구성된다. 상점 점원 모바일 애플리케이션은 또한 고객의 사진 상에 다양한 제품 아이템(가령, 의류)의 이미지를 중첩시킬(superimpose) 수 있다.
- [0030] 몇몇 실시예에서, 상점 점원 모바일 애플리케이션은 소매점의 지도 및 소매점의 다른 부분에 저장된 다양한 제품 아이템에 관한 정보를 포함한다. 따라서, 상점 점원이 특정한 제품 아이템을 (가령, 탐색 조회 바(search query bar) 내에 그 제품 아이템을 입력하거나, 메뉴에 포함된 다수의 제품 아이템으로부터 그 제품 아이템을 선택함으로써) 지정하는 경우, 상점 점원 모바일 애플리케이션은 소매점의 지도와 모바일 디바이스의 현재 위치로부터 원하는 아이템이 위치한 소매점의 구역으로 이동하기 위한 방향을 디스플레이한다. 예를 들면, 상점 점원 모바일 애플리케이션은 소매점의 지도 상에 제안 경로(path) 또는 길(trail)을 중첩시킬 수 있다. 따라서, 고객이 소매점 점원에게 방향을 물을 때마다, 소매점 점원은 원하는 아이템이 어디에 있는지 쉽게 찾고, 고객에게 그 아이템으로의 방향을 제공할 수 있다. 진술된 상점 점원 모바일 애플리케이션의 측면은 또한 고객을 위한 모바일 애플리케이션에 포함될 수 있다.
- [0031] 몇몇 실시예에서, 쇼퍼블 윈도우 또는 이의 쇼퍼블 윈도우 사용자 인터페이스는 소매점, 온라인 상점, 또는 마켓플레이스(marketplace)와 연관된 다양한 콘텐츠를 디스플레이할 수 있다. 예를 들면, 쇼퍼블 윈도우는, 아이템 설명, 영상, 비디오, 카탈로그, 제품 비교 정보/표, 광고, 쿠폰, 홍보, 제안, 거래(deal), 메뉴 등등을 포함하여, 소매점에 의한 판매를 위한 다양한 제품 아이템에 관한 콘텐츠를 디스플레이할 수 있다(가령, 도 5의 쇼퍼블 윈도우 사용자 인터페이스(500)를 참조). 예를 들면, 몇몇 실시예에서, 쇼퍼블 윈도우는 상점 내 다양한 판매용 제품 아이템의 메뉴를 디스플레이할 수 있다. 몇몇 실시예에서, 쇼퍼블 윈도우는 상이한 카테고리의 아이템의 메뉴를 디스플레이할 수 있고, 사용자가 카테고리 중 하나를 선택하는 경우, 이 카테고리 내의 다양한 제품 아이템이 사용자에게 디스플레이된다. 쇼퍼블 윈도우는 쇼핑객이 스크린 상에서 제품을 주문할 수 있도록 한다. 예를 들면, 사용자가 제품 아이템 중 하나를 선택하는 경우, 쇼퍼블 윈도우는 "구매"(purchase) 또는 "구입"(get it)이라는 표제의 아이콘을 디스플레이할 수 있다(가령, 도 6의 쇼퍼블 윈도우 사용자 인터페이스(600)를 참조). 사용자가 이 아이콘을 선택하는 경우, 사용자는 아이템을 주문하기 위한 정보(가령, 신용 카드 번호와 같은 금융 정보, 배송 주소, 또는 단순히 페이팔(PayPal) 계정과 연관된 이메일 주소)을 입력할 수 있다. 따라서, 쇼핑객은 제품을 주문하고 (가령, 택배사(courier)를 통해 1시간 내에) 그에게 배송되게 하도록 스크린을 터치하는 것이 가능할 수 있다. 결제(payment)는 온라인 금융 계좌(가령, 페이팔(PayPal) 또는 페이팔 히어(PayPal Here)(이베이(eBay)에 의해 개발된 모바일 결제 서비스))를 통해 택배사에 의해 수취될 수 있다.
- [0032] 사용자는 개인용 정보를 공공의 키오스크 또는 쇼퍼블 윈도우 내에 입력해야 하므로 공공의 키오스크 또는 쇼퍼블 윈도우 상에서 체크아웃 프로세스(checkout process)를 완료하기를 원하지 않을 수 있다. 따라서, 몇몇 실시예에서, 사용자는 디스플레이 면(가령, 진술한 쇼퍼블 윈도우 중 하나) 또는 공공의 키오스크 상에서 쇼핑하고 그의 쇼핑 카트(shopping cart)를 만든 다음, 체크아웃을 완료하기 위하여 매우 원활하게 모바일 폰으로 이전할(transfer) 수 있다. 다시 말해, 공공의 스크린은 구매 프로세스의 전단(front end)을 위해 이용될 수 있는 반면, 사적인 스크린(가령, 사용자의 스마트폰의 스크린)은 구매 프로세스의 후단(backend)(가령, 체크아웃)을 위해 이용될 수 있다.
- [0033] 예를 들면, 몇몇 실시예에서, 사용자가 쇼퍼블 윈도우 또는 키오스크 상에서 다양한 아이템을 그의 쇼핑 카트 또는 가방에 추가한 후, 사용자는 쇼퍼블 윈도우의 면(surface) 상에 디스플레이되는 "구매"(purchase) 버튼,

"구입"(get it) 버튼, "체크아웃"(checkout) 버튼 등등을 선택할 수 있다(가령, 도 6을 참조). 그 후, 쇼퍼블 윈도우 사용자 인터페이스는 키패드(keypad)를 디스플레이하고 사용자가 자신의 스마트폰과 연관된 자신의 전화번호를 입력하도록 유도할(prompt) 수 있다(가령, 도 7에 보여진 쇼퍼블 윈도우 사용자 인터페이스(700)를 참조). 사용자가 그의 전화번호를 입력한 후, 전화번호는 쇼퍼블 윈도우 디스플레이 시스템(200) 또는 연관된 서버에 의해 수신될 수 있고, 쇼퍼블 윈도우 디스플레이 시스템(200)은 사용자의 스마트폰으로 구매를 완료하기 위한 추가 정보와 함께 텍스트 메시지(text message)(가령, MMS 메시지 또는 SMS 메시지)를 송신할 수 있다. 도 8에 보여진 바와 같이, 쇼퍼블 윈도우 디스플레이 시스템(200)은 사용자가 텍스트 메시지에 대해 자신의 전화를 체크하도록 유도하는 쇼퍼블 윈도우 사용자 인터페이스(800)를 디스플레이할 수 있다. 몇몇 실시예에서, 전송한 텍스트 메시지는, 사용자가 금융 정보, 배송 주소, 페이팔(PayPal) 계정 정보 등등을 입력하고 구매를 완료하기 위한 구매 웹페이지(사용자의 스마트폰의 웹 브라우저에 의해 렌더링(rendering)하기 위한 것임)로의 링크(link)를 포함할 수 있다. 예를 들면, 도 9a 내지 도 9d는 사용자가 체크아웃 프로세스를 완료할 수 있도록 하기 위해 스마트폰 상의 브라우저를 통해 디스플레이될 수 있는 하나 이상의 예시적인 구매 웹페이지(900 내지 903)를 나타낸다. 도 9a에 보여진 웹페이지(900)는 사용자에게 쇼퍼블 윈도우와 연관된 소매점을 위한 모바일 애플리케이션을 다운로드할 기회를 제공한다. 그리고 도 9b에 보여진 웹페이지(901)는 주문을 요약하고 사용자로 하여금 배송 주소를 지정/확인할 수 있도록 하고, 예상 배송 시간을 지정한다. 그리고 도 9c에 보여진 웹페이지(902)는 배송 주소의 주문을 확인하고, 예상 요금을 지정한다. 그리고 도 9d에 보여진 웹페이지(903)는 상품이 배송되고 있음 및 예상 배송 시간을 사용자에게 알려 준다. 사용자의 전화번호가 이미 제공되었으므로, 이 정보는 배송 기사에게 제공될 수 있다.

[0034] 몇몇 실시예에서, 쇼퍼블 윈도우 사용자 인터페이스는 사용자에게 그의 전화번호에 대신하여(또는 부가하여) 이메일 주소, 스크린명(screen name), 소셜 미디어 핸들(social media handle) 등등에 대해 유도할 수 있고, 이메일, 소셜 미디어 메시지, 인스턴트 메시지(instant message), 챗 메시지(chat message) 등등이 텍스트 메시지에 대신하여(또는 부가하여) 사용자에게 송신될 수 있다. 몇몇 실시예에서, 전화번호를 입력하는 대신, 쇼퍼블 윈도우는 구매 페이지로의 링크를 포함하는 QR 코드를 디스플레이할 수 있고(가령, 도 7에 보여진 쇼퍼블 윈도우 사용자 인터페이스(700)를 참조), 사용자가 자신의 스마트폰으로 QR 코드의 사진을 찍는 경우, 스마트폰의 브라우저는 사용자가 구매를 완료하기 위한 구매 페이지를 디스플레이한다. 다른 실시예에서, 쇼퍼블 윈도우 사용자 인터페이스는 패스코드(passcode) 및 목적지(destination) 전화번호(가령, 쇼트코드(shortcode))를 디스플레이할 수 있고, 사용자는 목적지 전화번호에 패스코드를 텍스트로 보낼(text) 수 있다. 그 후, 쇼퍼블 윈도우 디스플레이 시스템(200)은 구매를 완료하기 위한 정보와 함께 텍스트 메시지(가령, MMS 메시지 또는 SMS 메시지)를 사용자의 스마트폰으로 송신한다. 예를 들면, 텍스트 메시지는, 사용자가 금융 정보, 배송 주소, 페이팔(PayPal) 계정 정보 등을 입력하여 구매를 완료하기 위한 구매 웹페이지(사용자의 스마트폰의 웹 브라우저에 의해 렌더링(rendering)하기 위한 것임)로의 링크를 포함할 수 있다.

[0035] 따라서, 전통적인 물리적 상점은 소비자가 사용하기에 흥미로운 다양한 공간과 표면을 포함하도록 확장될 수 있다. 쇼퍼블 윈도우는 새로운 물리적 상점을 열지 않고 새로운 브랜드 또는 상품을 론칭하기(launch) 위해 이용될 수 있다. 쇼퍼블 윈도우는 또한 소형 소매 아웃렛(outlet)에 의해 고객으로 하여금 매장에 갖추어 둘 수 없는 제품을 사도록 하기 위하여 이용될 수 있다. 예를 들면, 쇼퍼블 윈도우는 넓은 공간을 소비하여 물리적 상점에 맞지 않을 수 있는 리넨제품(linens) 및 홈퍼니싱(home furnishings) 같은 물건을 팔기 위해 기존의 상점에 배치될 수 있다. 따라서, 쇼퍼블 윈도우는 전통적인 물리적 상점의 경계를 확장할 수 있다.

[0036] 도 10은 전송된 다양한 실시예에 따른 예시적 방법(1000)을 보여주는 흐름도이다. 방법(1000)은, 예컨대 도 2에 보여진 쇼퍼블 윈도우 디스플레이 시스템(200)(또는, 도 1에 보여진 클라이언트 머신(110 및 112) 또는 애플리케이션 서버(118)와 같은 유사한 모듈을 갖는 장치)에 의해 적어도 부분적으로 수행될 수 있다. 도 10의 동작(1001)에서, 콘텐츠 모듈(204)은, 소매점과 연관된 쇼퍼블 윈도우 사용자 인터페이스를 통해, 소매점에 의해 판매용으로 제공되는 제품 아이템의 사용자 선택을 수신한다. 도 10의 동작(1002)에서, 콘텐츠 모듈(204)은, 쇼퍼블 윈도우 사용자 인터페이스를 통해, 제품 아이템의 구매를 위한 체크아웃 프로세스를 수행하기 위한 사용자 요청을 수신한다. 도 10의 동작(1003)에서, 모바일 체크아웃 모듈(206)은 사용자와 연관된 스마트폰 상에 디스플레이되는 사용자 인터페이스를 통해 제품 아이템의 구매를 위한 체크아웃 프로세스를 수행한다.

[0037] 도 11은 전송된 다양한 실시예에 따른 (도 10의 동작(1003)에 대응할 수 있는) 체크아웃 프로세스를 수행하기 위한 예시적 방법(1100)을 보여주는 흐름도이다. 방법(1100)은, 예컨대 도 2에 보여진 쇼퍼블 윈도우 디스플레이 시스템(200)(또는, 도 1에 보여진 클라이언트 머신(110 및 112) 또는 애플리케이션 서버(118)와 같은 유사한 모듈을 갖는 장치)에 의해 적어도 부분적으로 수행될 수 있다. 도 11의 동작(1101)에서, 모바일 체크아웃 모듈

(206)은 쇼퍼블 윈도우 사용자 인터페이스를 통해 키패드를 디스플레이한다(가령, 도 7을 참조). 도 11의 동작(1102)에서, 모바일 체크아웃 모듈(206)은 키패드를 통해 (가령, 사용자의 스마트폰과 연관된) 전화번호의 사용자 지정을 수신한다. 도 11의 동작(1103)에서, 모바일 체크아웃 모듈(206)은, 구매 웹페이지에 대한 참조 링크(reference link)를 포함하는 텍스트 메시지를 지정된 전화번호로 송신한다. 그 후, 스마트폰 상의 브라우저는 구매 웹페이지를 열기를 시도할 수 있다(가령, 대응하는 URL에 액세스하기 위한 요청을 송신함). 도 11의 동작(1104)에서, 모바일 체크아웃 모듈(206)은 스마트폰에 설치된 브라우저 애플리케이션으로부터 구매 웹페이지에 액세스하기 위한 요청을 수신한다. 도 11의 동작(1105)에서, 모바일 체크아웃 모듈(206)은 스마트폰에 설치된 브라우저 애플리케이션을 통해 구매 웹페이지가 디스플레이되도록 한다. 도 11의 동작(1106)에서, 모바일 체크아웃 모듈(206)은, 구매 웹페이지를 통해 지정되는 사용자 정보(예를 들어, 금융 정보, 신용카드 정보, 배송 정보 등등)에 기초하여 체크아웃 프로세스를 완료한다.

[0038]

도 12는 전송된 다양한 실시예에 따른 (도 10의 동작(1003)에 대응할 수 있는) 체크아웃 프로세스를 수행하기 위한 예시적 방법(1200)을 나타내는 흐름도이다. 방법(1200)은, 예컨대 도 2에 보여진 쇼퍼블 윈도우 디스플레이 시스템(200)(또는, 도 1에 보여진 클라이언트 머신(110 및 112) 또는 애플리케이션 서버(118)와 같은 유사한 모듈을 갖는 장치)에 의해 적어도 부분적으로 수행될 수 있다. 도 12의 동작(1201)에서, 모바일 체크아웃 모듈(206)은 쇼퍼블 윈도우 사용자 인터페이스를 통해, 구매 웹페이지로의 참조 링크(가령, URL)를 포함하는 QR 코드를 디스플레이한다(가령, 도 7을 참조). 그 후, 사용자가 자신의 스마트폰으로 QR 코드의 사진을 촬영하면, 스마트폰 상의 브라우저는 구매 웹페이지를 열기를 시도할 수 있다(가령, 대응하는 URL에 액세스하기 위한 요청을 송신함). 도 12의 동작(1202)에서, 모바일 체크아웃 모듈(206)은 스마트폰 상에 설치된 브라우저 애플리케이션으로부터 구매 웹페이지에 액세스하기 위한 요청을 수신한다. 도 12의 동작(1203)에서, 모바일 체크아웃 모듈(206)은 구매 웹페이지가 스마트폰 상에 설치된 브라우저 애플리케이션을 통해 디스플레이되도록 한다. 도 12의 동작(1204)에서, 모바일 체크아웃 모듈(206)은, 구매 웹페이지를 통해 지정되는 사용자 정보(가령, 금융 정보, 신용카드 정보, 배송 정보 등등)에 기초하여 체크아웃 프로세스를 완료한다.

[0039]

도 13은 전송된 다양한 실시예에 따른 (도 10의 동작(1003)에 대응할 수 있는) 체크아웃 프로세스를 수행하기 위한 예시적 방법(1300)을 나타내는 흐름도이다. 방법(1300)은, 예컨대 도 2에 보여진 쇼퍼블 윈도우 디스플레이 시스템(200)(또는, 도 1에 보여진 클라이언트 머신(110 및 112) 또는 애플리케이션 서버(118)와 같은, 유사한 모듈을 갖는 장치)에 의해 적어도 부분적으로 수행될 수 있다. 도 13의 동작(1301)에서, 모바일 체크아웃 모듈(206)은 쇼퍼블 윈도우 사용자 인터페이스를 통해 패스코드 및 목적지 전화번호(가령, 쇼트코드)를 디스플레이한다. 보안의 이유로 패스코드는 고유하고 주기적으로 변경될 수 있다. 그 다음 사용자는 목적지 전화번호로 패스코드를 텍스트로 보낼 수 있다. 도 13의 동작(1302)에서, 모바일 체크아웃 모듈(206)은 사용자의 스마트폰과 연관된 소스(source) 전화번호로부터 목적지 전화번호로 지향된 텍스트 메시지(그 텍스트 메시지는 패스코드를 포함함)를 수신한다. 도 13의 동작(1303)에서, 모바일 체크아웃 모듈(206)은 소스 전화번호로 구매 웹페이지에 대한 참조 링크를 포함하는 텍스트 메시지를 송신한다. 그 후, 스마트폰 상의 브라우저는 구매 웹페이지를 열기를 시도할 수 있다(가령, 대응하는 URL에 액세스하기 위한 요청을 송신함). 도 13의 동작(1304)에서, 모바일 체크아웃 모듈(206)은 스마트폰 상에 설치된 브라우저 애플리케이션으로부터 구매 웹페이지에 액세스하기 위한 요청을 수신한다. 도 13의 동작(1305)에서, 모바일 체크아웃 모듈(206)은 구매 웹페이지가 스마트폰 상에 설치된 브라우저 애플리케이션을 통해 디스플레이되도록 한다. 도 13의 동작(1306)에서, 모바일 체크아웃 모듈(206)은 구매 웹페이지를 통해 지정되는 사용자 정보(가령, 금융 정보, 신용카드 정보, 배송 정보 등등)에 기초하여 체크아웃 프로세스를 완료한다.

[0040]

다양한 예시적인 실시예에 따라, 전화 대 디지털 벽 상호작용(phone-to-digital wall interaction)은 초상(portrait)으로부터 풍경(landscape)으로 전화 배향을 변경함으로써 개시될 수 있다. 예를 들면, 다양한 실시예에 따라, 사용자는 그의 모바일 디바이스를, 그 모바일 디바이스와 다른 디바이스 간의 상호작용적 세션(interactive session)을 개시하거나 트리거하기(trigger) 위하여 돌리거나(turn) 회전시킬(rotate) 수 있다. 예를 들면, 몇몇 실시예에서, 사용자가 자신의 모바일 디바이스의 카메라를 키오스크, 게시판, 또는 쇼퍼블 윈도우로 가리키는 경우, 그리고 사용자가 자신의 모바일 디바이스를 회전시키거나 돌리면(가령, 시계방향으로 90도), 그 돌리는 모션(turning motion)은 모바일 디바이스에 의해 (가령, 모바일 디바이스에 포함된 가속도계 또는 자이로스코프를 사용하여) 검출될 수 있다. 그 다음, 모바일 디바이스 및/또는 쇼퍼블 윈도우 디스플레이 시스템(200)은 모바일 디바이스와 쇼퍼블 윈도우 디스플레이 시스템(200) 간의 통신 세션을 (예를 들어, 키오스크 또는 쇼퍼블 윈도우로부터 모바일 디바이스의 카메라에 의해 스캔되는 정보에 기초하여, 모바일 디바이스의 웹 브라우저 내 웹페이지 또는 모바일 애플리케이션을 론칭함으로써) 개시 또는 수립할 수 있다. 그 후, 쇼핑 경험과 관련되는 콘텐츠를 포함하여, 콘텐츠가 키오스크 또는 원격 서버로부터 모바일 디바이스로 푸쉬될(push)될

수 있다. 이러한 특징은 다양한 실시예에서 즉 "턴 투 플레이"(turn to play) 특징으로 지칭될 수 있다.

[0041]

도 14는 전술된 다양한 실시예에 따른 예시적 방법(1400)을 나타내는 흐름도이다. 방법(1400)은, 예컨대 도 2에 보여진 쇼퍼블 윈도우 디스플레이 시스템(200)(또는, 도 1에 보여진 클라이언트 머신(110 및 112) 또는 애플리케이션 서버(118)와 같은 유사한 모듈을 갖는 장치)에 의해 적어도 부분적으로 수행될 수 있다. 도 14의 동작(1401)에서, 연결 모듈(208)은 사용자와 연관된 스마트폰의 카메라 모듈로부터 쇼퍼블 윈도우 사용자 인터페이스의 비디오에 대응하는 비디오 캡처 데이터(video capture data)를 수신한다. 도 14의 동작(1402)에서, 연결 모듈(208)은 (가령, 모바일 디바이스에 포함된 가속도계, 자이로스코프, 또는 다른 센서로부터의 센서 데이터에 기초하여) 적어도 사전결정된 각도(angle)만큼 스마트폰을 사용자가 스마트폰을 회전시켰음을 결정한다. 도 14의 동작(1403)에서, 연결 모듈(208)은 (가령, 디스플레이된 QR 코드로 인코딩된(encoded)) 비디오 캡처 데이터에 포함되는 쇼퍼블 윈도우 상에 디스플레이되는 연결 정보를 식별한다. 도 14의 동작(1404)에서, 연결 모듈(208)은 연결 정보에 기초하여, 쇼퍼블 윈도우 사용자 인터페이스와 연관된 컴퓨팅 디바이스 및 스마트폰 간의 통신 세션을 수립한다.

[0042]

다양한 예시적 실시예에 따라, 무선 액세스 포인트(wireless access point)가 스토어프론트 윈도우(storefront window) 또는 쇼퍼블 윈도우 내에 셋업될(setup) 수 있다. 전술한 무선 액세스 포인트는, 이 경우 무선 액세스 포인트가 특히 특정한 쇼퍼블 윈도우와 결부되어 있다 하더라도, 다양한 디바이스(가령, 태블릿 및 스마트폰 같은 모바일 디바이스)로 하여금 인터넷과 같은 네트워크에 연결될 수 있도록 하는 다른 무선 액세스 포인트와 유사할 수 있다. 예를 들면, 사용자가 자신의 스마트폰으로 쇼퍼블 윈도우에 접근할 때, 스마트폰은 쇼퍼블 윈도우와 연관된 무선 액세스 포인트에 연결하기를 자동으로 시도할 수 있다. 몇몇 실시예에서, 이것은 인증 프롬프트(authentication prompt)가 스마트폰의 웹 브라우저의 웹페이지 내에, 또는 스마트폰 상에 디스플레이되는, 예컨대 "동의" 버튼을 클릭함으로써 사용자가 자신을 인증하도록 요청하는 푸시 통지(push notification)(가령, 텍스트 메시지)를 통해 디스플레이되도록 할 수 있다. 따라서, 이러한 인증 방법은 쇼핑 경험을 레버리지(leverage)하는 데 이용될 수 있어서, 사용자와 쇼퍼블 윈도우 간에 더 이상의 상호작용이 필요하지 않다. 다시 말해, 무선 액세스 포인트에 연결하고 인증 스크린을 론칭함으로써, 사용자 스마트폰과 쇼퍼블 윈도우(또는 쇼퍼블 윈도우와 연관된 원격 서버) 간의 세션(session)이 즉시 개시될 수 있다. 그 후, 웹소켓(WebSocket) 기술은 키오스크/쇼퍼블 윈도우와 스마트폰 간에 데이터를 이쪽저쪽으로 전송하는데 이용될 수 있다. 따라서, 사용자는 상대적으로 마찰 없는 경험(frictionless experience)을 통해 스마트폰과 쇼퍼블 윈도우 간의 통신 세션을 개시할 수 있다.

[0043]

도 15는 전술된 다양한 실시예에 따른 예시적 방법(1500)을 보여주는 흐름도이다. 방법(1500)은, 예컨대 도 2에 보여진 쇼퍼블 윈도우 디스플레이 시스템(200)(또는, 도 1에 보여진 클라이언트 머신(110 및 112) 또는 애플리케이션 서버(118)와 같은 유사한 모듈을 갖는 장치)에 의해 적어도 부분적으로 수행될 수 있다. 도 15의 동작(1501)에서, 연결 모듈(208)은 쇼퍼블 윈도우 사용자 인터페이스와 연관된 무선 액세스 포인트로 연결하기 위한 요청을 사용자와 연관된 스마트폰으로부터 수신한다. 도 15의 동작(1502)에서, 연결 모듈(208)은 인증 프롬프트로 하여금 푸시 통지 메시지 또는 스마트폰에 설치된 웹 브라우저 애플리케이션 내의 웹페이지를 통해 스마트폰 상에 디스플레이되도록 한다. 도 15의 동작(1503)에서, 연결 모듈(208)은, 스마트폰 상의 인증 프롬프트의 디스플레이에 응답하여, 스마트폰으로부터 사용자 인증 명령(user authentication command)을 수신한다. 도 15의 동작(1504)에서, 연결 모듈(208)은 사용자 인증 명령에 기초하여, 쇼퍼블 윈도우 사용자 인터페이스와 연관된 무선 액세스 포인트 및 스마트폰 간의 연결을 수립한다.

[0044]

본 명세서에서 기술되는 바와 같이, 전술된 "턴 투 플레이"(turn to play) 특징을 포함하여, 또는 쇼퍼블 윈도우와 연관된 무선 액세스 포인트에 연결하는 것에 의해서, 쇼퍼블 윈도우 상에 디스플레이되는 키패드를 통해 전화번호를 입력하는 것에 의해서, 또는 쇼퍼블 윈도우 상에 디스플레이되는 QR 코드를 스캔하는 것에 의해서, 또는 쇼퍼블 윈도우 상에 디스플레이되는 패스코드를 텍스트로 보내는 것에 의해서 등등 전술된 다양한 기법을 사용하여 세션 또는 연결이 스마트폰과 쇼퍼블 윈도우 또는 키오스크 간에 수립될 수 있다. 스마트폰과 쇼퍼블 윈도우 간에 세션 또는 연결이 수립된 후에, 콘텐츠는 텍스트 메시지를 통해 스마트폰으로 푸시될 수도 있거나, 콘텐츠는 스마트폰의 웹 브라우저 상의 웹페이지에 디스플레이될 수 있다. 따라서, 사용자는 쿠폰, 브로셔, 카탈로그, 광고, 거래, 홍보 등등과 같은 개인화된 콘텐츠(personalized content)를 제시받을 수 있다. 예를 들면, 사용자가 제품 아이템을 선택하기 위해 브라우즈(browse)하는 데에 쇼퍼블 윈도우 또는 키오스크를 이용하면, 이러한 브라우징(browsing) 활동을 설명하는 로그 데이터(log data)가 (가령, 데이터베이스(212)에) 저장될 수 있고, 이후 이러한 아이템에 관련된 정보는 디스플레이 시스템(200)에 의해 모바일 디바이스로 전달될 수 있다. 다른 실시예에서, 키오스크의 현재 위치로부터 관심 있는 제품 아이템의 위치로의 방향과 함께 키오스크

또는 쇼퍼블 윈도우와 연관된 소매점의 지도가 스마트폰으로 푸쉬될 수 있다(가령, 도 17의 사용자 인터페이스(1700)를 참조). 다른 실시예에서, 상인 특정 잔고(merchant specific balance)(가령, 키오스크가 위치한 특정 소매점만에 대한 크레딧을 위한 쿠폰)가 스마트폰으로 푸쉬될 수 있다.

[0045]

도 16은 전술된 다양한 실시예에 따른 예시적 방법(1600)을 나타내는 흐름도이다. 방법(1600)은, 예컨대 도 2에 보여진 쇼퍼블 윈도우 디스플레이 시스템(200)(또는, 도 1에 보여진 클라이언트 머신(110 및 112) 또는 애플리케이션 서버(118)와 같은 유사한 모듈을 갖는 장치)에 의해 적어도 부분적으로 수행될 수 있다. 도 16의 동작(1601)에서, 결정 모듈(202)은 쇼퍼블 윈도우 사용자 인터페이스를 통한 제품 아이템의 사용자 선택에 기초하여, 사용자가 제품 아이템에 관심이 있음을 결정한다. 도 16의 동작(1602)에서, 콘텐츠 모듈(204)은 사용자와 연관된 스마트폰으로 제품 아이템에 관련된 콘텐츠를 푸쉬한다. 다른 실시예에서, 푸쉬된 콘텐츠는 제품 아이템에 관한 제품 정보, 쿠폰, 또는 광고를 포함한다. 몇몇 실시예에서, 푸쉬된 콘텐츠는 쇼퍼블 윈도우 사용자 인터페이스의 현재 위치로부터 제품 아이템으로의 방향이 있는, 소매점의 지도를 포함한다(가령, 도 17을 참조). 몇몇 실시예에서, 푸쉬된 콘텐츠는 소매점과 연관된 상인 특성의 잔고를 나타내는 정보를 포함한다. 몇몇 실시예에서, 동작(1603)에서의 푸쉬하기(pushing)는 스마트폰 상에 설치된 웹 브라우저 애플리케이션 상에 콘텐츠를 디스플레이하는 것을 포함할 수 있다. 다른 실시예에서, 동작(1603)의 푸쉬하기는 스마트폰으로 푸쉬 통지 또는 텍스트 메시지를 송신하는 것을 포함할 수 있는데, 그 푸쉬 통지 또는 텍스트 메시지는 콘텐츠에 액세스하기 위한 참조 링크를 포함한다.

[0046]

몇몇 실시예에서, 사용자가 특정 아이템에 대한 관심을 식별하거나 나타내는 경우, 이러한 아이템은 탈의실을 위해 사전로드될(preloaded) 수 있다. 사용자는, 웹페이지 또는 소매점 상에서 아이템을 선택하는 것, 또는 전술한 쇼퍼블 윈도우 또는 키오스크 중 하나 상에서 아이템을 선택/터치하는 것, 또는 쇼퍼블 윈도우 또는 키오스크 상에 디스플레이되는 아이템을 스캔하거나 사진을 촬영하는 것 등등에 의해 아이템에 대한 관심을 나타낼 수 있다. 몇몇 실시예에서, RFID 태그 또는 유사한 디바이스는 제품 아이템(가령, 의류) 또는 부착되는 장비(가령, 코트 행거)에 포함될 수 있고, (가령, 사용자 또는 상품 점원의 모바일 디바이스 내의) RFID 스캐너에 의해 RFID 태그에서 움직임이 검출되는 경우, 이는 근처 사용자에게 의한 관심으로 등록될 수 있다. 사용자가 소매점과 연관된 제품 아이템에 대한 관심을 표현하였음을 디스플레이 시스템(200)이 결정한 후, 애플리케이션은 상점 점원이 적절한 제품 아이템을 수집하고 그것을 탈의실에 놓도록 소매점의 상점 점원에게 정보를 송신할 수 있다. 따라서, 사용자가 상점에 들어가고/가거나 탈의실에 접근하는 경우, 그가 관심을 가진 아이템은 이미 탈의실에 있다.

[0047]

도 18은 전술된 다양한 실시예에 따른 예시적 방법(1800)을 나타내는 흐름도이다. 방법(1800)은, 예컨대 도 2에 보여진 디스플레이 시스템(200)(또는, 도 1에 보여진 클라이언트 머신(110 및 112) 또는 애플리케이션 서버(118)와 같은 유사한 모듈을 갖는 장치)에 의해 적어도 부분적으로 수행될 수 있다. 도 18의 동작(1801)에서, 결정 모듈(202)은 사용자가 소매점과 연관된 제품 아이템에 대한 관심을 갖는다고 결정한다. 예를 들면, 결정 모듈(202)은 키오스크 또는 쇼퍼블 윈도우 상에 디스플레이되는 사용자 인터페이스를 통해 제품 아이템의 사용자 지정을 수신할 수 있다. 다른 예로서, 결정 모듈(202)은 사용자와 연관된 스마트폰의 카메라 모듈로부터 제품 아이템의 사진에 대응하는 이미지 캡처 데이터를 수신할 수 있다. 도 18의 동작(1802)에서, 콘텐츠 모듈(204)은 소매점의 탈의실에 제품 아이템을 두게 하는 요청을 소매점과 연관된 상점 직원(personnel)에게 송신한다.

[0048]

다양한 예시적인 실시예에 따라, 조명, 스피커, 로봇, 기계화된 의류 선반 등과 같은 다른 디바이스들이 키오스크 또는 쇼퍼블 윈도우에 연결될 수 있고, 사용자가 키오스크(또는 키오스크와의 통신 세션에 관여된 스마트폰)과 상호작용할 때, 사용자는 부착된 장치를 제어할 수 있다. 예를 들면, 키오스크(또는 스마트폰)는 전술한 장치들을 제어하기 위한 메뉴 및 컨트롤을 디스플레이할 수 있다.

[0049]

예시적 모바일 디바이스

[0050]

도 19는 예시적 실시예에 따른 모바일 디바이스(1900)를 나타내는 블록도이다. 모바일 디바이스는, 예를 들어, 도 1에 나타낸 클라이언트 머신(110 및 112) 또는 애플리케이션 서버(118)에 대응할 수 있다. 도 2에 나타낸 시스템(200)의 하나 이상의 모듈은 모바일 디바이스(1900) 상에서 구현되거나 그에 의해 실행될 수 있다. 모바일 디바이스(1900)는 프로세서(processor)(1910)를 포함할 수 있다. 프로세서(1910)는 모바일 디바이스에 적합한 임의의 다양한 상이한 유형의 상업적으로 이용가능한 프로세서(예를 들면, 엑스스케일(XScale) 아키텍처 프로세서, 미프(Microprocessor without Interlocked Pipeline Stages: MIPS) 아키텍처 프로세서, 또는 다른 종류의 프로세서)일 수 있다. 랜덤 액세스 메모리(Random Access Memory: RAM), 플래시 메모리(Flash memory), 또는

다른 유형의 메모리와 같은 메모리(1920)는 통상 프로세서(1910)에 대해 액세스 가능하다. 메모리(1920)는 사용자에게 위치 기반 서비스(location based services)를 제공할 수 있는 모바일 위치 가능화된 애플리케이션(mobile location enabled application)과 같은 애플리케이션 프로그램(1940)뿐만 아니라 운영체제(Operating System: OS)(1930)를 저장하도록 구성될 수 있다. 프로세서(1910)는 직접적으로든 또는 적절한 중개 하드웨어를 통해서든 디스플레이(1950)에 그리고 키패드, 터치 패널 센서(touch panel sensor), 마이크(microphone) 등과 같은 하나 이상의 입력/출력(Input/Output: I/O) 디바이스(1960)에 커플링될 수 있다. 마찬가지로, 몇몇 실시예에서, 프로세서(1910)는 안테나(1990)와 인터페이스하는(interface) 송수신기(1970)에 커플링될 수 있다. 송수신기(1970)는 모바일 디바이스(1900)의 유형에 따라 안테나(1990)를 통해 셀룰러 네트워크 신호, 무선 데이터 신호, 또는 다른 종류의 신호를 송신 및 수신 양자 모두를 하도록 구성될 수 있다. 또한, 몇몇 구성에서, GPS 수신기(1980)는 또한 GPS 신호를 수신하기 위하여 안테나(1990)를 이용할 수 있다.

[0051] 모듈, 컴포넌트 및 로직(MODULES, COMPONENTS AND LOGIC)

[0052] 어떤 실시예들은 로직 또는 다수의 컴포넌트, 모듈, 또는 메커니즘을 포함하는 것으로 본 문서에 기술된다. 모듈은 소프트웨어 모듈(가령, (1) 비밀서적인 머신 판독가능(machine-readable) 매체 상에, 또는 (2) 송신 신호 내에 구현화된 코드)이든 하드웨어-구현된(hardware-implemented) 모듈이든 이를 구성할 수 있다. 하드웨어-구현된 모듈은 어떤 동작을 수행하는 것이 가능한 유형적인 유닛(unit)이며, 어떤 방식으로 구성 또는 마련될 수 있다. 예시적 실시예에서, 하나 이상의 컴퓨터 시스템(가령, 독립형 클라이언트 또는 서버 컴퓨터 시스템) 또는 하나 이상의 프로세서는 본 문서에 기술되는 바와 같은 어떤 동작을 수행하기 위해 동작하는 하드웨어-구현된 모듈로서 소프트웨어(가령, 애플리케이션 또는 애플리케이션 부분)에 의해 구성될 수 있다.

[0053] 다양한 실시예에서, 하드웨어-구현된 모듈은 기계적으로 또는 전자적으로 구현될 수 있다. 예를 들면, 하드웨어-구현된 모듈은 어떤 동작을 수행하기 위해 (가령, 필드 프로그래밍 가능 게이트 어레이(Field Programmable Gate Array: FPGA) 또는 애플리케이션 특정 집적 회로(Application-Specific Integrated Circuit: ASIC)과 같은 특수 목적 프로세서(special-purpose processor)로서) 영구적으로 구성된 전용 회로망 또는 로직을 포함할 수 있다. 하드웨어-구현된 모듈은 어떤 동작을 수행하기 위해 소프트웨어에 의해 일시적으로 구성되는(가령, 범용 프로세서(general-purpose processor) 또는 다른 프로그래밍 가능 프로세서 내에 망라된(encompassed) 것과 같은) 프로그래밍 가능 로직 또는 회로망을 포함할 수도 있다. 기계적으로, 전용이고 영구적으로 구성되는 회로망으로, 또는 일시적으로 구성되는(가령, 소프트웨어에 의해 구성되는) 회로망으로 하드웨어-구현된 모듈을 구현하기로 하는 결정은 비용 및 시간 고려사항에 의해 추진될(driven) 수 있다는 점이 인식될 것이다.

[0054] 따라서, "하드웨어-구현된 모듈"이라는 용어는 본 문서에 기술된 어떤 방식으로 동작하도록 그리고/또는 어떤 동작을 수행하도록 물리적으로 구축되거나(physically constructed), 영구적으로 구성되거나(가령, 고정배선(hardwired)), 일시적으로 또는 비영구적으로 구성되는(가령, 프로그래밍(programmed)) 개체(entity)라고 하는, 유형적 개체(tangible entity)를 망라하는 것으로 이해되어야 한다. 하드웨어-구현된 모듈이 일시적으로 구성되는(가령, 프로그래밍되는) 실시예를 고려하면, 하드웨어-구현된 모듈 각각이 시간에서의 임의의 하나의 인스턴스(instance)에서 구성되거나 인스턴스화될(instantiated) 필요는 없다. 예를 들어, 소프트웨어를 사용하여 구성되는 범용 프로세서를 하드웨어-구현된 모듈이 포함하는 경우, 범용 프로세서는 상이한 시간에 각각의 상이한 하드웨어-구현된 모듈로서 구성될 수 있다. 소프트웨어는 이에 따라, 예를 들어 시간의 하나의 인스턴스에서 특정한 하드웨어-구현된 모듈을 구성하고 시간의 상이한 인스턴스에서 상이한 하드웨어-구현된 모듈을 구성하도록, 프로세서를 구성할 수 있다.

[0055] 하드웨어-구현된 모듈은 다른 하드웨어-구현된 모듈에 정보를 제공하고 다른 하드웨어-구현된 모듈로부터 정보를 수신할 수 있다. 따라서, 기술된 하드웨어-구현된 모듈은 통신가능하게 커플링된(communicatively coupled) 것으로 간주될 수 있다. 그러한 하드웨어-구현된 모듈 중 다수가 동일시기에(contemporaneously) 존재하는 경우, 통신은 하드웨어-구현된 모듈을 연결하는(가령, 적절한 회로 및 버스 상에서) 신호 송신을 통해 성취될 수 있다. 다수의 하드웨어-구현된 모듈이 상이한 시간에 구성되거나 인스턴스화되는 실시예에서, 그러한 하드웨어-구현된 모듈 간의 통신은, 예를 들어 다수의 하드웨어-구현된 모듈이 액세스를 갖는 메모리 구조 내 정보의 저장 및 회수를 통해, 성취될 수 있다. 예를 들면, 하나의 하드웨어-구현된 모듈이 동작을 수행하고 그 동작의 출력을 그것이 통신가능하게 커플링된 메모리 디바이스에 저장할 수 있다. 그리고 추가의 하드웨어-구현된 모듈은 저장된 출력을 회수하여 처리하기 위해 이후에 메모리 디바이스에 액세스할 수 있다. 하드웨어-구현된 모듈은 입력 또는 출력 디바이스와 통신을 개시할 수도 있고, 리소스(가령, 정보의 모음)에 대해 동작할 수 있다.

[0056] 본 문서에 기술된 예시적 방법의 다양한 동작은 관련된 동작을 수행하도록 영구적으로 구성되거나 (가령, 소프

트웨어에 의해) 일시적으로 구성되는 하나 이상의 프로세서에 의해 적어도 부분적으로 수행될 수 있다. 일시적으로 구성되든 영구적으로 구성되든, 그러한 프로세서는 하나 이상의 동작 또는 기능을 수행하도록 동작하는 프로세서-구현된(processor-implemented) 모듈을 구성할 수 있다. 본 문서에서 언급되는 모듈은, 몇몇 예시적 실시예에서, 프로세서-구현된 모듈을 포함할 수 있다.

[0057] 마찬가지로, 본 문서에 기술된 방법은 적어도 부분적으로 프로세서-구현된 것일 수 있다. 예를 들어, 방법의 동작들 중 적어도 몇몇은 하나 이상의 프로세서 또는 프로세서-구현된 모듈에 의해 수행될 수 있다. 어떠한 동작의 수행은, 단일 머신 내에 상주하는 것뿐만 아니라 다수의 머신에 걸쳐 배치되기도 하는 하나 이상의 프로세서 사이에 분산될 수 있다. 몇몇 예시적 실시예에서, 그 프로세서 또는 프로세서들은 단일 위치에(가령, 가정 환경, 사무실 환경 내 또는 서버 팜(server farm)으로서) 위치될 수 있으나, 다른 실시예에서는 프로세서가 다수의 위치에 걸쳐 분산될 수 있다.

[0058] 하나 이상의 프로세서는 "클라우드 컴퓨팅"(cloud computing) 환경에서 또는 "서비스로서의 소프트웨어"(Software as a Service: SaaS)로서 관련된 동작의 수행을 지원하도록 동작할 수도 있다. 예를 들면, 동작 중 적어도 몇몇은 (프로세서를 포함하는 머신의 예로서) 컴퓨터의 그룹에 의해 수행될 수 있는데, 이 동작은 네트워크(가령, 인터넷)를 통하여 그리고 하나 이상의 적절한 인터페이스(가령, 애플리케이션 프로그램 인터페이스(Application Program Interface: API))를 통하여 액세스 가능하다(accessible).

[0059] 전자 장치 및 시스템(ELECTRONIC APPARATUS AND SYSTEM)

[0060] 예시적 실시예는, 디지털 전자 회로로 또는 컴퓨터 하드웨어, 펌웨어, 소프트웨어로 또는 이들의 조합으로 구현될 수 있다. 예시적 실시예는 컴퓨터 프로그램 제품, 예를 들어 정보 전달체(information carrier)(예컨대, 데이터 처리 장치(가령, 프로그램가능 프로세서, 컴퓨터 또는 다중 컴퓨터)에 의한 또는 그것의 동작을 제어하는 실행을 위한 머신 판독가능 매체에) 유형적으로 구현된(tangibly embodied) 컴퓨터 프로그램을 사용하여 구현될 수 있다.

[0061] 컴퓨터 프로그램은 프로그래밍 언어(컴파일되거나 해석되는 언어를 포함함)의 임의의 형태로 기록될 수 있고, 그것은 임의의 형태로(독립형 프로그램으로서 또는 모듈, 서브루틴 또는 컴퓨팅 환경에서 사용하기에 적합한 다른 유닛으로서를 포함함) 배치될 수 있다. 컴퓨터 프로그램은 하나의 컴퓨터 상에서 또는 한 장소의 다수의 컴퓨터 상에서 실행되도록 배치되거나, 여러 장소에 걸쳐 분산되어 통신 네트워크에 의해 상호연결될 수 있다.

[0062] 예시적 실시예에서, 입력 데이터에 대해 동작하고 출력을 생성하는 것에 의해 기능을 수행하도록 컴퓨터 프로그램을 실행하는 하나 이상의 프로그램가능 프로세서에 의해 수행될 수 있다. 방법 동작은 또한 특수 목적 로직 회로(가령, 필드 프로그램가능 게이트 어레이(Field Programmable Gate Array: FPGA) 또는 애플리케이션 특정 집적 회로(Application-Specific Integrated Circuit: ASIC))에 의해 수행될 수 있고 예시적 실시예의 장치는 특수 목적 로직 회로로서 구현될 수 있다.

[0063] 컴퓨팅 시스템은 클라이언트(client)와 서버(server)를 포함할 수 있다. 클라이언트 및 서버는 일반적으로 서로로부터 원격이고 통상적으로 통신 네트워크를 통해 상호작용한다. 클라이언트 및 서버의 관계는 각자의 컴퓨터 상에서 실행하고 서로에 대해 클라이언트-서버 관계를 갖는 컴퓨터 프로그램에 의해서 발생한다. 프로그램가능 컴퓨팅 시스템을 배치하는 실시예에서, 하드웨어 및 소프트웨어 아키텍처 모두가 고려 사항(consideration)을 요구한다는 점이 인식될 것이다. 특히, 어떠한 기능을 영구적으로 구성된 하드웨어(가령, ASIC)로 구현할지, 일시적으로 구성된 하드웨어(가령, 소프트웨어 및 프로그램가능한 프로세서의 조합)로 구현할지 또는 영구적으로 구성된 하드웨어와 일시적으로 구성된 하드웨어의 조합으로 구현할지의 선택은 설계 선택(design choice)일 수 있다는 점이 인식될 것이다. 아래에서는 다양한 예시적 실시예에서 배치될 수 있는 하드웨어(가령, 머신) 및 소프트웨어 아키텍처가 제시된다.

[0064] 예시적 머신 아키텍처 및 머신-판독가능 매체(EXAMPLE MACHINE ARCHITECTURE AND MACHINE-READABLE MEDIUM)

[0065] 도 20은, 머신으로 하여금 본 문서에서 논의되는 방법론 중 임의의 하나 이상을 수행하도록 하는 명령어가 실행될 수 있는 컴퓨터 시스템(2000)의 예시적 형태로 된 머신의 블록도이다. 대안적인 실시예에서, 머신은 독립형 디바이스로서 동작하거나, 다른 머신에 연결될(가령, 네트워크링될) 수 있다. 네트워크링 배치에서, 머신은 서버-클라이언트 네트워크 환경 내의 서버 또는 클라이언트 머신의 입장에서 또는 피어-투-피어(peer-to-peer) (또는 분산된) 네트워크 환경 내의 피어 머신(peer machine)으로서 동작할 수 있다. 머신은 개인용 컴퓨터(Personal Computer: PC), 태블릿 PC, 셋톱 박스(Set-Top Box: STB), 개인용 정보 단말기(Personal Digital Assistant: PDA), 셀룰러 전화, 웹 기기(web appliance), 네트워크 라우터(network router), 스위치(switch) 또는 브릿지

(bridge), 또는 그 머신에 의해 취해질 액션을 지정하는 명령어(순차적(sequential) 또는 그와 다른 것)를 실행할 수 있는 임의의 머신일 수 있다. 또한, 단일 머신이 예시되어 있을 뿐이나, "머신"이라는 용어는 또한 본 문서에서 언급된 방법론 중 임의의 하나 이상을 수행하기 위해 개별적으로 또는 공동으로 명령어의 한 세트(또는 다수의 세트)를 실행하는 머신의 임의의 모음을 포함하도록 취해질 것이다.

[0066] 예시적 컴퓨터 시스템(2000)은 프로세서(2002)(가령, 중앙 처리 유닛(Central Processing Unit: CPU), 그래픽 처리 유닛(Graphics Processing Unit: GPU) 또는 양자 모두), 주 메모리(main memory)(2004) 및 정적 메모리(static memory)(2006)를 포함하는데, 이는 버스(2008)를 통해 서로와 통신한다. 컴퓨터 시스템(2000)은 또한 비디오 디스플레이 유닛(video display unit)(2010)(가령, 액정디스플레이(Liquid Crystal Display: LCD) 또는 음극선관(Cathode Ray Tube: CRT))을 포함할 수 있다. 컴퓨터 시스템(2000)은 또한 문자 숫자 입력 디바이스(alphanumeric input device)(2012)(가령, 키보드 또는 터치 감응(touch-sensitive) 디스플레이 스크린), 사용자 인터페이스(User Interface: UI) 내비게이션 디바이스(navigation device)(2014)(가령, 마우스), 디스크 드라이브 유닛(disk drive unit)(2016), 신호 생성 디바이스(2018)(가령, 스피커) 및 네트워크 인터페이스 디바이스(2020)를 포함한다.

[0067] 머신-판독가능 매체(MACHINE-READABLE MEDIUM)

[0068] 디스크 드라이브 유닛(disk drive unit)(2016)은 본 문서에서 언급되는 방법론 또는 기능 중 임의의 하나 이상을 구현하거나 그에 의해 사용되는 데이터 구조 및 명령어(예를 들어, 소프트웨어)(2024)의 하나 이상의 세트가 저장되는 머신 판독가능 매체(2022)를 포함한다. 명령어(2024)는 또한 컴퓨터 시스템(2000)에 의한 실행 동안 주메모리(main memory)(2004) 내에 및/또는 프로세서(2002) 내에 전적으로 또는 적어도 부분적으로 상주할(reside) 수 있는데, 주메모리(2004) 및 프로세서(2002)는 또한 머신-판독가능 매체를 구성한다.

[0069] 머신-판독가능(machine-readable) 매체(2022)가 예시적 실시예에서 단일 매체인 것으로 도시되나, "머신 판독가능 매체"라는 용어는 하나 이상의 데이터 구조 또는 명령어를 저장하는 단일 매체 또는 다수의 매체(가령, 집중형(centralized) 또는 분산형 데이터베이스 및/또는 연관된 캐시 및 서버)를 포함할 수 있다. "머신 판독가능한 매체"라는 용어는 또한 머신에 의한 실행을 위한 명령어를 저장, 인코딩(encoding) 또는 전달할 수 있고 머신으로 하여금 본 발명의 방법론 중 임의의 하나 이상을 수행하게 하거나, 그러한 명령어에 의해 사용되거나 그러한 명령어와 연관된 데이터 구조를 저장, 인코딩 또는 전달할 수 있는 임의의 유형적 매체를 포함하도록 취해질 것이다. 따라서, "머신 판독가능한 매체"라는 용어는 고체상태(solid-state) 메모리, 그리고 광학(optical) 및 자기(magnetic) 매체를 포함하되 그에 한정되지는 않도록 취해질 것이다. 머신 판독가능한 매체의 구체적인 예는 비휘발성(non-volatile) 메모리를 포함하는데, 이는 예로서 반도체 메모리 디바이스(가령, 소거가능한 프로그램가능 판독전용 메모리(Erasable Programmable Read-Only Memory: EPROM), 전기적으로 소거가능한 프로그램가능 판독전용 메모리(Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory: 16PROM))와 플래시 메모리 디바이스; 내부(internal) 하드 디스크 및 착탈가능(removable) 디스크와 같은 자기 디스크; 자기-광(magneto-optical) 디스크; 그리고 CD-ROM 및 DVD-ROM 디스크를 포함한다.

[0070] 송신 매체(TRANSMISSION MEDIUM)

[0071] 또한 명령어(2024)는 송신 매체를 사용하여 통신 네트워크(2026) 상에서 송신 또는 수신될 수 있다. 명령어(2024)는 네트워크 인터페이스 디바이스(2020) 및 다수의 잘 알려진 전송 프로토콜(가령, HTTP) 중 임의의 것을 사용하여 전송될 수 있다. 통신 네트워크의 예는, 로컬 영역 네트워크(Local Area Network: "LAN"), 광역 네트워크(Wide Area Network: "WAN"), 인터넷, 모바일 전화 네트워크, 기존 전화 서비스(Plain Old Telephone Service: POTS) 네트워크 및 무선 데이터 네트워크(가령, WiFi, LTE 및 WiMAX 네트워크)를 포함한다. "송신 매체"라는 용어는 임의의 무형적 매체(intangible medium)(머신에 의한 실행을 위한 명령어를 저장, 인코딩 또는 전달할 수 있고, 디지털 또는 아날로그 통신 신호 또는 그러한 소프트웨어의 통신을 가능하게 하는 다른 무형적 매체를 포함함)를 포함하도록 취해질 수 있다.

[0072] 실시예가 특정한 예시적 실시예와 참조하여 기술되었다 하더라도, 발명의 더 넓은 범주에서 벗어나지 않고 다양한 수정 및 변경이 이러한 실시예에 행해질 수 있음은 명백할 것이다. 따라서, 명세서 및 도면은 제한적인 의미보다는 예시적인 의미로 여겨져야 한다. 이 문서의 일부를 형성하는 첨부된 도면은 대상물(subject matter)이 실행될 수 있는 특정 실시예를 한정으로서가 아니라 예시로서 보여준다. 예시된 실시예는 당업계의 숙련자가 본 문서에 개시되는 교시를 실시하게 하는 데에 충분하게 상세히 기술된다. 이 개시의 범위에서 벗어나지 않고 구조적 및 논리적 치환 및 변경이 이루어지도록 다른 실시예가 그로부터 사용되고 도출될 수 있다. 따라서, 이 상세한 설명은, 한정적 의미로 취해져서는 안 되고, 다양한 실시예의 범주는 부기된 청구항(그러한 청구항이 자격

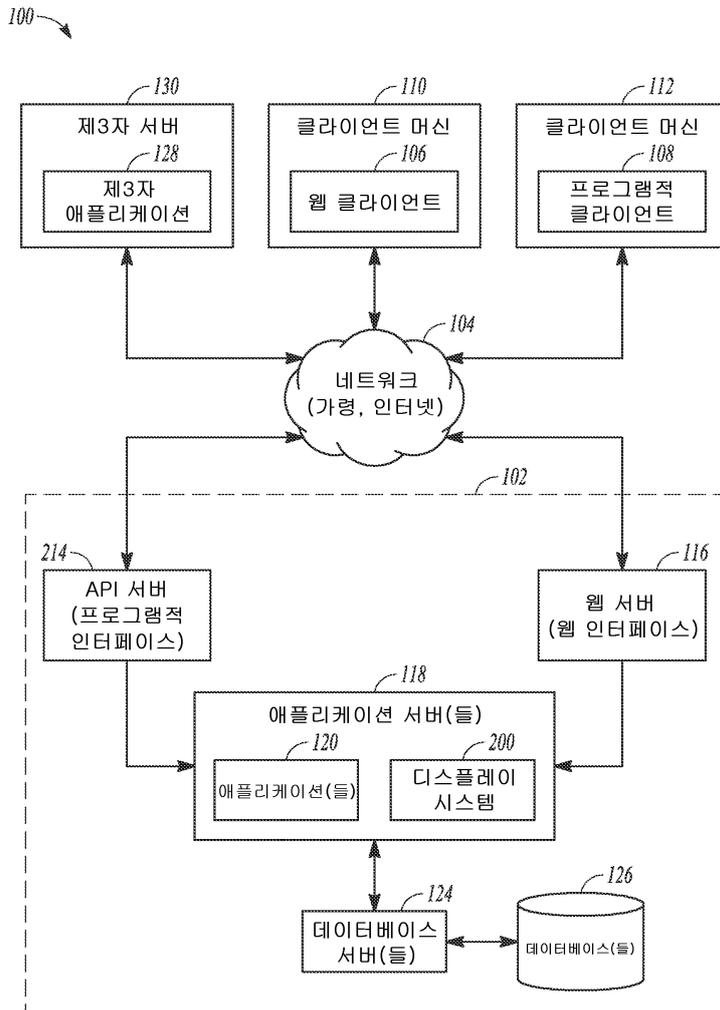
을 갖게 되는 균등물의 전 범위와 함께)에 의해서만 정의되어야 한다.

[0073]

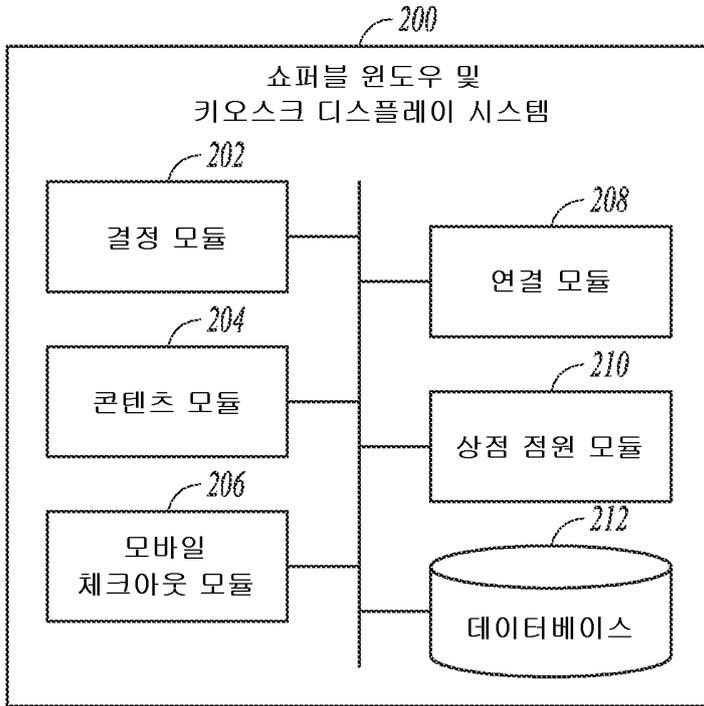
본 문서에서 발명적 대상물의 그러한 실시예들은 개별적으로 및/또는 집합적으로, 단지 편의를 위해서 또한 하나보다 많이 사실상 개시된 경우 임의의 단일 발명 또는 발명적 개념에 이 출원의 범주를 자발적으로 한정하는 것을 의도하지 않고서 "발명"이라는 용어에 의해 지칭될 수 있다. 따라서, 특정 실시예가 본 명세서에서 예시되고 기술되었다 할지라도, 동일한 목적을 달성하도록 산출된 임의의 구성은 도시된 특정한 실시예를 대신하게 될 수 있다는 점이 인식되어야 한다. 이 개시는 다양한 실시예의 임의의 그리고 모든 적응 또는 변형을 포섭하도록 의도된 것이다. 이상의 실시예와 본 문서에서 특별히 기술되지 않은 다른 실시예의 조합은, 이상의 설명을 검토하는 경우 당업계의 숙련자에게 자명할 것이다.

**도면**

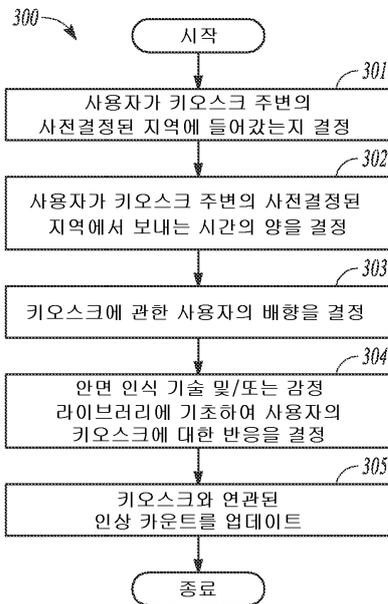
**도면1**



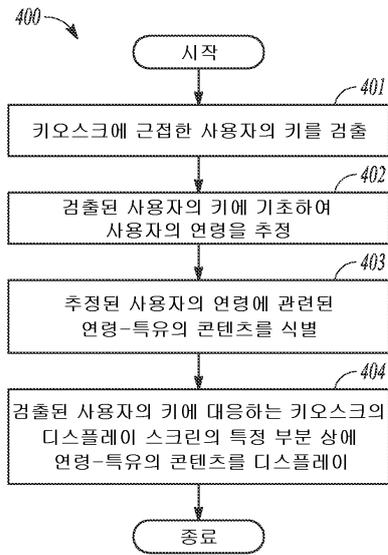
도면2



도면3

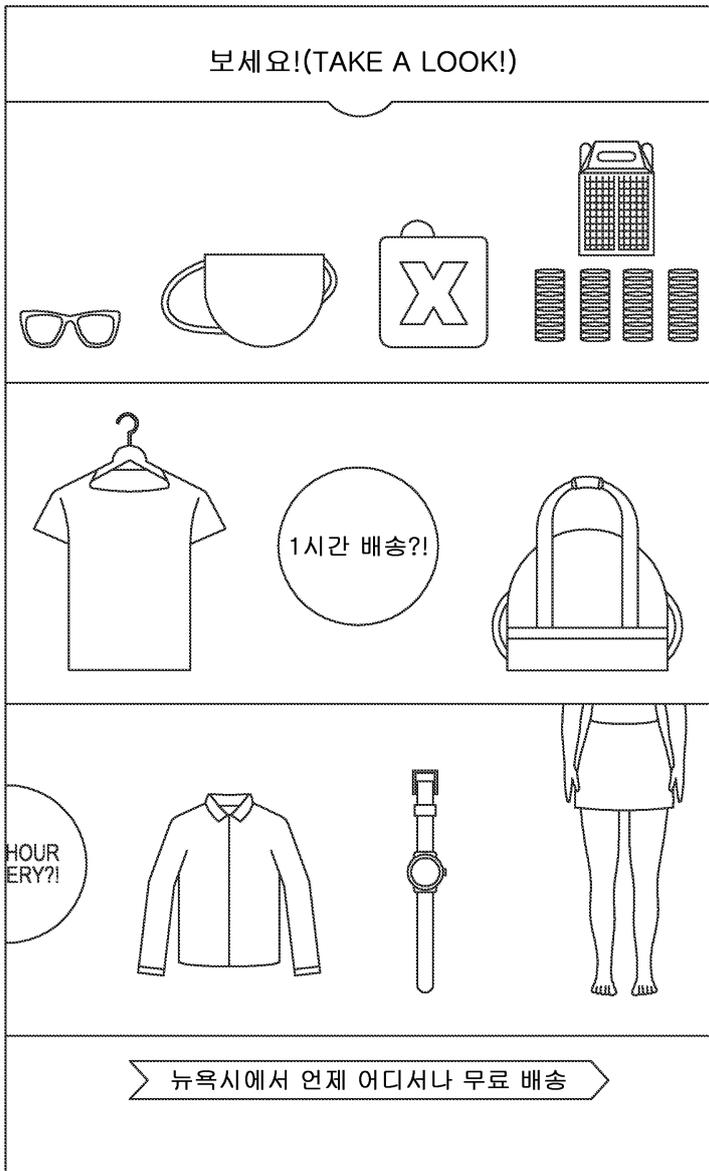


도면4



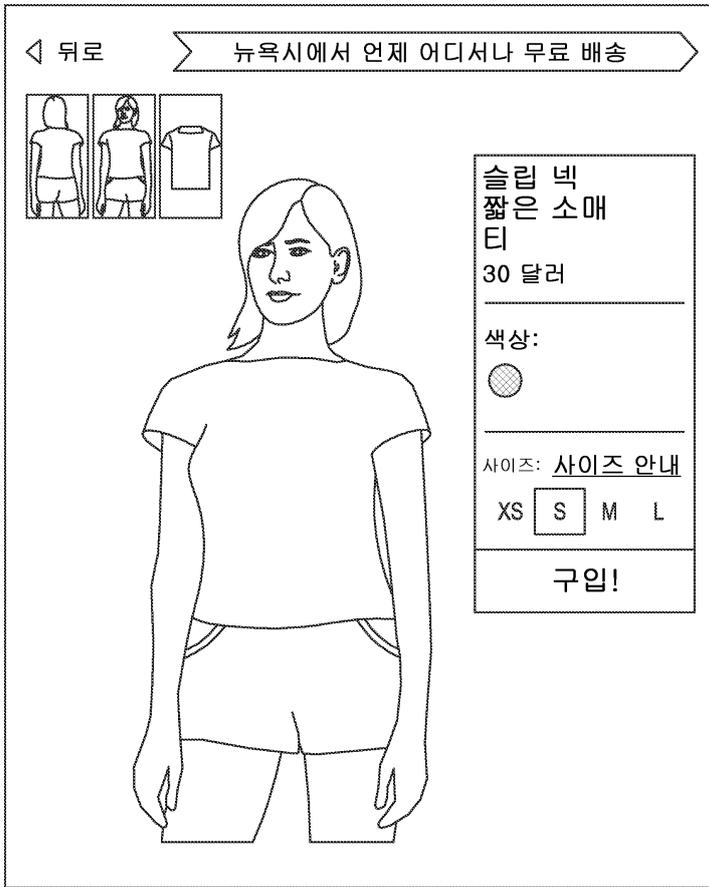
도면5

500



도면6

600



도면7

700

◀ 뒤로 ▶ 뉴욕시에서 언제 어디서나 무료 배송

1시간 내에 완벽하게 하는 배송에 관한 메시지가 여기 있습니다. 어떻게 생각하세요?

당신의 전화번호를 입력하십시오      이 코드를 스캔하십시오

1	2	3
4	5	6
7	8	9
X	0	GO!



도면8

800

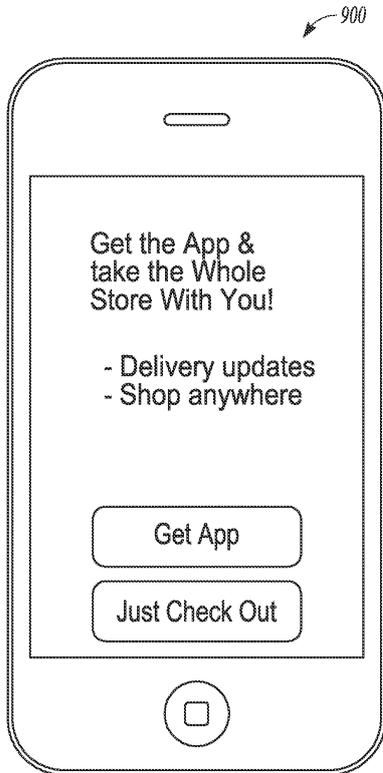
◀ 뒤로 ▶ 뉴욕시에서 언제 어디서나 무료 배송

당신의 전화를  
보세요



완료

도면9a



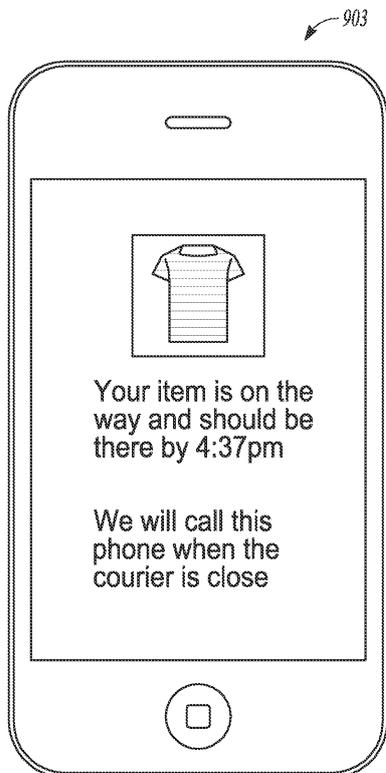
도면9b



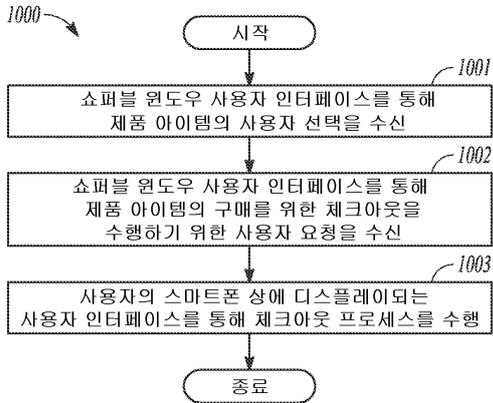
도면9c



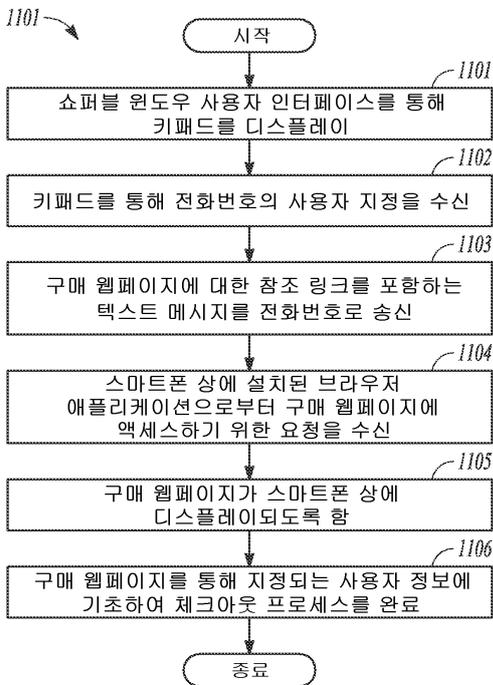
도면9d



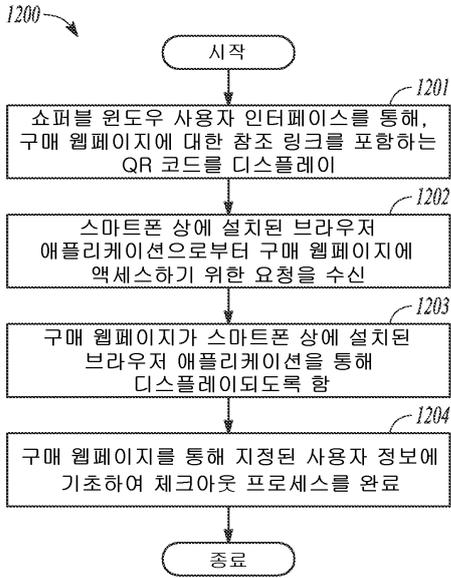
도면10



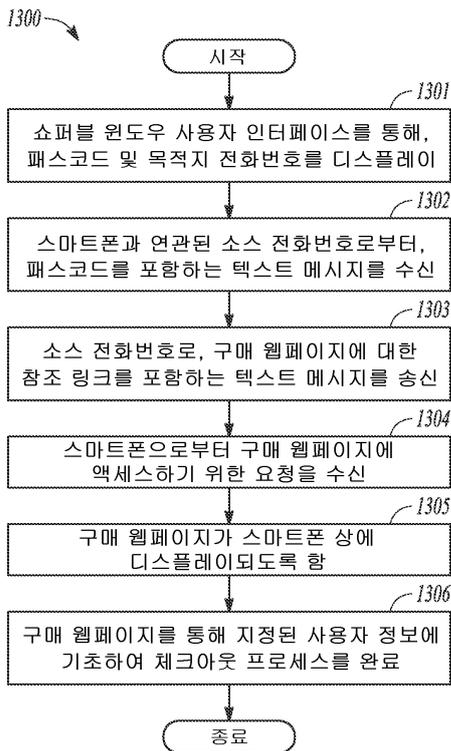
도면11



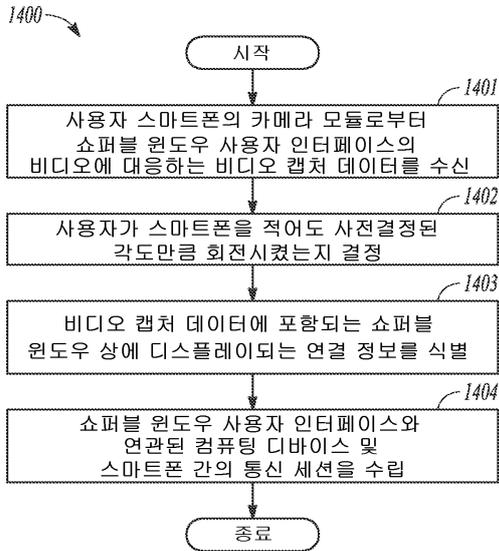
도면12



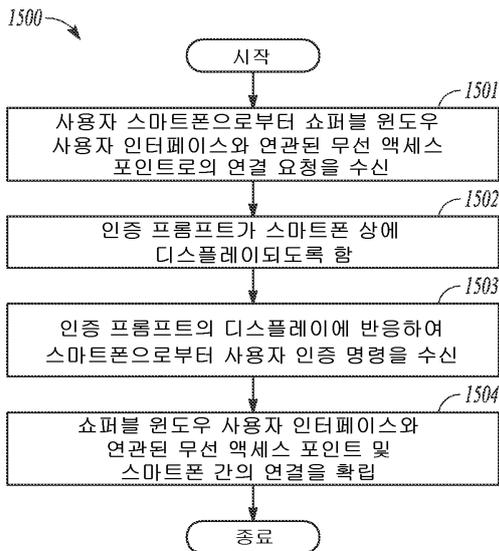
도면13



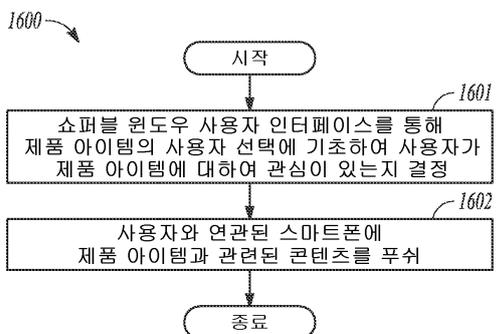
도면14



도면15

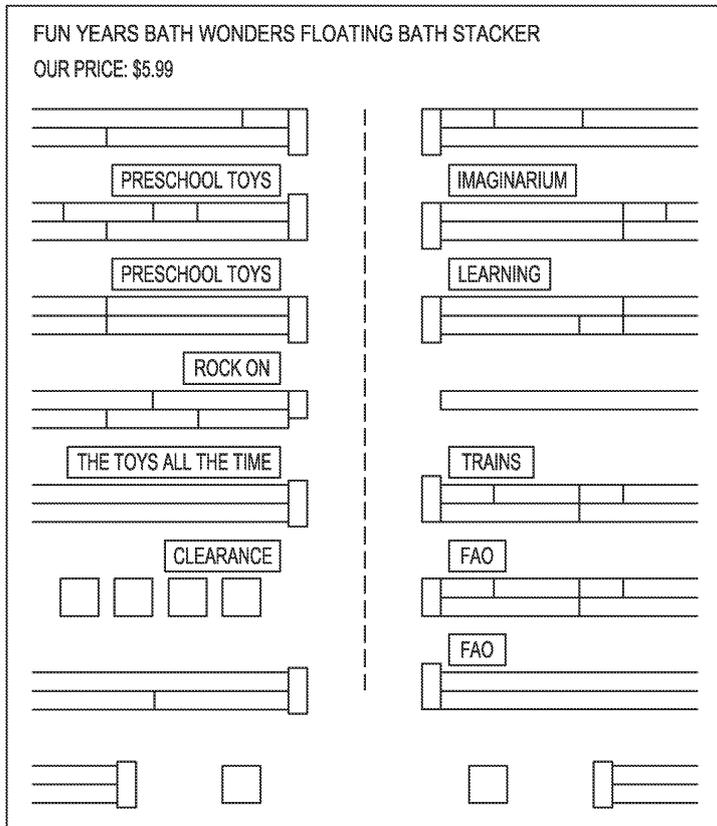


도면16



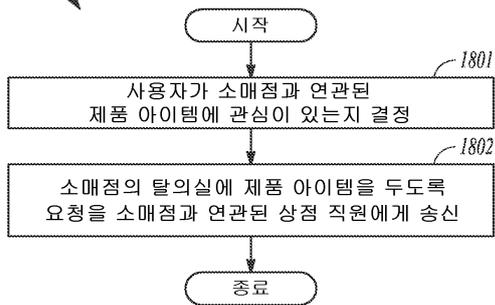
도면17

1700

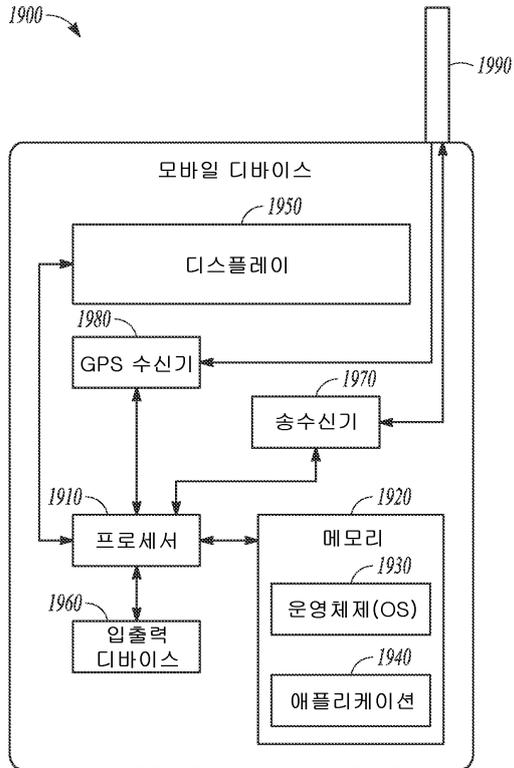


도면18

1800



도면19



도면20

