



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2016-0094562
(43) 공개일자 2016년08월10일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06Q 30/06 (2012.01) G06Q 30/02 (2012.01)
(52) CPC특허분류
G06Q 30/0601 (2013.01)
G06Q 30/0255 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2015-0015471
(22) 출원일자 2015년01월30일
심사청구일자 2015년01월30일

(71) 출원인
세종대학교산학협력단
서울특별시 광진구 능동로 209 (군자동, 세종대학교)
(72) 발명자
이재욱
서울특별시 중랑구 겸재로40길 6 201호 (면목동)
(74) 대리인
양성보

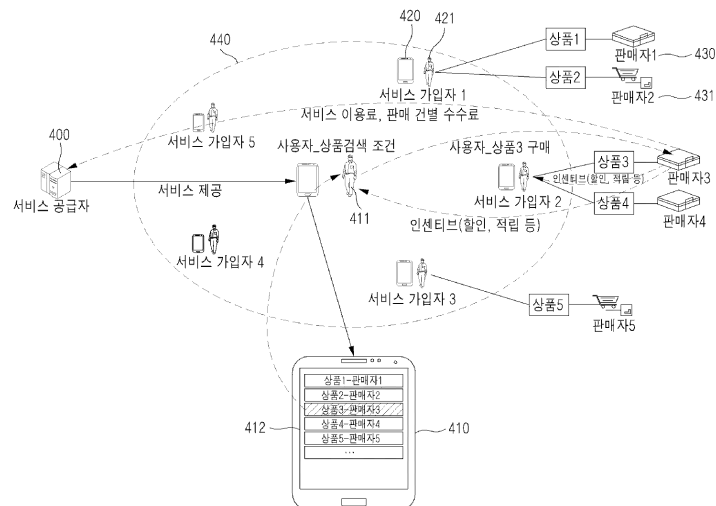
전체 청구항 수 : 총 17 항

(54) 발명의 명칭 개인 위치기반 즉석 소셜마켓 서비스를 제공하는 시스템 및 방법

(57) 요약

일 실시예에 따른 소셜 마켓 서비스를 제공하는 방법은, 사용자 단말로부터 위치를 판단하고, 상기 판단된 위치로부터 기설정된 위치 반경에 해당하는 적어도 하나의 가입자 단말의 구매 이력 정보를 검색하는 단계; 및 상기 검색된 구매 이력 정보에 기반하여 상기 사용자 단말로부터 입력된 조건을 조합하고, 상기 조합된 조건에 부합하는 소셜 마켓을 상기 사용자 단말에게 제공하는 단계를 포함할 수 있다.

대표도



(52) CPC특허분류

G06Q 30/0261 (2013.01)

G06Q 50/01 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

소셜 마켓 서비스를 제공하는 방법에 있어서,

사용자 단말로부터 위치를 판단하고, 상기 판단된 위치로부터 기설정된 위치 반경에 해당하는 적어도 하나의 가입자 단말의 구매 이력 정보를 검색하는 단계; 및

상기 검색된 구매 이력 정보에 기반하여 상기 사용자 단말로부터 입력된 조건을 조합하고, 상기 조합된 조건에 부합하는 소셜 마켓을 상기 사용자 단말에게 제공하는 단계

를 포함하는 소셜 마켓 서비스 제공 방법.

청구항 2

제1항에 있어서,

구매한 상품에 꼬리표(Tag)를 설정하고, 상기 꼬리표에 기초하여 상기 구매 이력 정보를 분류시키고 저장하는 단계

를 더 포함하는 소셜 마켓 서비스 제공 방법.

청구항 3

제1항에 있어서,

상기 사용자 단말은,

상기 소셜 마켓 서비스를 이용하기 위한 가입이 이루어지는 것을 포함하고,

상기 판단된 위치로부터 기설정된 위치 반경에 해당하는 적어도 하나의 가입자 단말의 구매 이력 정보를 검색하는 단계는,

상기 소셜 마켓 서비스를 이용하는 상기 가입자 단말 및 상품 판매자 각각에 대한 고유 식별자(ID)를 부여하는 단계

를 포함하는 소셜 마켓 서비스 제공 방법.

청구항 4

제3항에 있어서,

상기 사용자 단말 및 상기 가입자 단말은,

상기 위치를 판단하기 위한 위치 인식 기능이 제공되는 것을 포함하고,

상기 판단된 위치로부터 기설정된 위치 반경에 해당하는 적어도 하나의 가입자 단말의 구매 이력 정보를 검색하는 단계는,

상기 사용자 단말의 위치 정보를 바탕으로 상기 소셜 마켓 서비스를 가입한 가입자 단말의 고유 식별자를 추출하고, 상기 추출한 고유 식별자에 대한 구매 이력 정보를 검색하는 단계

를 포함하는 소셜 마켓 서비스 제공 방법.

청구항 5

제1항에 있어서,

상기 조합된 조건에 부합하는 소셜 마켓을 상기 사용자 단말에 제공하는 단계는,

상기 위치 반경에 존재하는 상기 가입자 단말로부터 검색된 상기 구매 이력 정보를 상기 입력된 조건에 따라 상

품을 추출하고, 상기 추출된 상품 및 상품 정보를 상기 사용자 단말에 출력하는 단계를 포함하는 소셜 마켓 서비스 제공 방법.

청구항 6

제5항에 있어서,

상기 조합된 조건에 부합하는 소셜 마켓을 상기 사용자 단말에 제공하는 단계는,

상기 상품 및 상기 상품을 판매하는 판매자의 정보를 입력받기 위한 인터페이스를 제공하고, 상기 사용자 단말로부터 상기 상품이 선택됨에 따라 구매가 이루어지는 단계

를 포함하는 소셜 마켓 서비스 제공 방법.

청구항 7

제6항에 있어서,

상기 상품을 판매하는 판매자는,

상기 사용자로부터 선택된 상품을 판매하는 온라인 판매자 및 오프라인 판매자를 포함하고,

상기 조합된 조건에 부합하는 소셜 마켓을 상기 사용자 단말에 제공하는 단계는,

상기 소셜 마켓에서 제공한 상기 상품이 구매됨에 따라 상기 판매자로부터 상기 상품 정보를 제공한 가입자 단말 및 상기 상품을 구매한 사용자 단말에게 인센티브가 제공되는 단계

를 포함하는 소셜 마켓 서비스 제공 방법.

청구항 8

제6항에 있어서,

상기 조합된 조건에 부합하는 소셜 마켓을 상기 사용자 단말에 제공하는 단계는,

상기 소셜 마켓에서 상기 상품이 구매됨에 따라 상기 상품 판매에 대한 일정 금액의 수수료가 상기 판매자에게 과금되는 단계

를 포함하는 소셜 마켓 서비스 제공 방법.

청구항 9

컴퓨터 시스템이 소셜 마켓 서비스를 제공하도록 제어하는 명령(instruction)을 포함하는 컴퓨터 판독가능 매체로서,

상기 명령은,

사용자 단말로부터 위치를 판단하고, 상기 판단된 위치로부터 기설정된 위치 반경에 해당하는 적어도 하나의 가입자 단말의 구매 이력 정보를 검색하는 단계; 및

상기 검색된 구매 이력 정보에 기반하여 상기 사용자 단말로부터 입력된 조건을 조합하고, 상기 조합된 조건에 부합하는 소셜 마켓을 상기 사용자 단말에 제공하는 단계

를 포함하는 방법에 의하여 상기 컴퓨터 시스템을 제어하는, 컴퓨터 판독가능 저장 매체.

청구항 10

소셜 마켓 서비스를 제공하는 시스템에 있어서,

사용자 단말로부터 위치를 판단하고, 상기 판단된 위치로부터 기설정된 위치 반경에 해당하는 적어도 하나의 가입자 단말의 구매 이력 정보를 검색하는 검색부; 및

상기 검색된 구매 이력 정보에 기반하여 상기 사용자 단말로부터 입력된 조건을 조합하고, 상기 조합된 조건에 부합하는 소셜 마켓을 상기 사용자 단말에게 제공하는 제공부

를 포함하는 소셜 마켓 서비스 제공 시스템.

청구항 11

제10항에 있어서,

구매한 상품에 꼬리표(Tag)를 설정하고, 상기 꼬리표에 기초하여 상기 구매 이력 정보를 분류시키고 저장하는 것을 더 포함하는 소셜 마켓 서비스 제공 시스템.

청구항 12

제10항에 있어서,

상기 사용자 단말은,

상기 소셜 마켓 서비스를 이용하기 위한 가입이 이루어지는 것을 포함하고,

상기 검색부는,

상기 소셜 마켓 서비스를 이용하는 상기 가입자 단말 및 상품 판매자 각각에 대한 고유 식별자(ID)를 부여하는 소셜 마켓 서비스 제공 시스템.

청구항 13

제12항에 있어서,

상기 사용자 단말 및 상기 가입자 단말은,

상기 위치를 판단하기 위한 위치 인식 기능이 제공되는 것을 포함하고,

상기 검색부는,

상기 사용자 단말의 위치 정보를 바탕으로 상기 소셜 마켓 서비스를 가입한 가입자 단말의 고유 식별자를 추출하고, 상기 추출한 고유 식별자에 대한 구매 이력 정보를 검색하는

소셜 마켓 서비스 제공 시스템.

청구항 14

제10항에 있어서,

상기 제공부는,

상기 위치 반경에 존재하는 상기 가입자 단말로부터 검색된 상기 구매 이력 정보를 상기 입력된 조건에 따라 상품을 추출하고, 상기 추출된 상품 및 상품 정보를 상기 사용자 단말에 출력하는

소셜 마켓 서비스 제공 시스템.

청구항 15

제14항에 있어서,

상기 제공부는,

상기 상품 및 상기 상품을 판매하는 판매자의 정보를 입력받기 위한 인터페이스를 제공하고, 상기 사용자 단말로부터 상기 상품이 선택됨에 따라 구매가 이루어지는

소셜 마켓 서비스 제공 시스템.

청구항 16

제15항에 있어서,

상기 상품을 판매하는 판매자는,

상기 사용자로부터 선택된 상품을 판매하는 온라인 판매자 및 오프라인 판매자를 포함하고,

상기 제공부는,

상기 소셜 마켓에서 제공한 상기 상품이 구매됨에 따라 상기 판매자로부터 상기 상품 정보를 제공한 가입자 단말 및 상기 상품을 구매한 사용자 단말에게 인센티브가 제공되는

소셜 마켓 서비스 제공 시스템.

청구항 17

제15항에 있어서,

상기 제공부는,

상기 소셜 마켓에서 상기 상품이 구매됨에 따라 상기 상품 판매에 대한 일정 금액의 수수료가 상기 판매자에게 과금되는

소셜 마켓 서비스 제공 시스템.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 아래의 설명은 소셜 네트워크(Social Network) 서비스 기술에 관한 것으로, 소셜 네트워크 상에서 사용자 단말의 위치를 파악하여 전자 상거래를 제공하는 방법 및 시스템에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 기존 소셜 네트워크 기반 서비스는 일반적으로 인적 네트워크 관리를 주요 목적으로 하는 서비스가 대부분이다. 제품과 관련된 상업적 목적의 서비스인 경우에는 제품의 홍보, 추천 등 간접적인 제품 정보의 공유가 주를 이루고 있다. 소셜 네트워크가 가진 다양성과 마케팅적 요소를 제품 판매와 접목시킬 경우 그 파급효과는 매우 클 것으로 판단되나 현재까지 그 사례는 미미한 실정이다.

[0003] 위치기반 서비스의 경우에도 단순 위치확인, 길 찾기 등이 일반적이다. 일부 서비스의 경우 특정 건물이나 장소에 접근할 시 관련 정보를 제공하고 있으나 불특정한 사용자를 대상으로 한 제한적인 정보 제공으로 인하여 상업적 활용도가 낮은 상황이다.

[0004] 한국공개특허 제10-2013-0082796호는 위치 기반 콘텐츠 마켓을 추천하는 방법 및 추천 장치에 대하여 개시하고 있다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0005] 본 발명의 일 실시예에 따르면 사용자의 위치정보를 기반으로 구성된 소셜 네트워크에 즉석 마켓을 조성하고 이를 통한 제품 홍보와 구매가 가능하도록 함으로써 두 서비스가 가진 상업적 한계점을 극복하고 각각이 지닌 장점을 극대화한 소셜 마켓 서비스를 제공하고자 한다.

과제의 해결 수단

[0006] 일 실시예에 따른 소셜 마켓 서비스를 제공하는 방법은, 사용자 단말로부터 위치를 판단하고, 상기 판단된 위치로부터 기설정된 위치 반경에 해당하는 적어도 하나의 가입자 단말의 구매 이력 정보를 검색하는 단계; 및 상기 검색된 구매 이력 정보에 기반하여 상기 사용자 단말로부터 입력된 조건을 조합하고, 상기 조합된 조건에 부합

하는 소셜 마켓을 상기 사용자 단말에게 제공하는 단계를 포함할 수 있다.

- [0007] 일측에 따르면, 상기 소셜 마켓 서비스 제공 방법은, 구매한 상품에 꼬리표(Tag)를 설정하고, 상기 꼬리표에 기초하여 상기 구매 이력 정보를 분류시키고 저장하는 단계를 더 포함할 수 있다.
- [0008] 또 다른 일측에 따르면, 상기 사용자 단말은, 상기 소셜 마켓 서비스를 이용하기 위한 가입이 이루어지는 것을 포함하고, 상기 판단된 위치로부터 기설정된 위치 반경에 해당하는 적어도 하나의 가입자 단말의 구매 이력 정보를 검색하는 단계는, 상기 소셜 마켓 서비스를 이용하는 상기 가입자 단말 및 상품 판매자 각각에 대한 고유 식별자(ID)를 부여하는 단계를 포함할 수 있다.
- [0009] 또 다른 일측에 따르면, 상기 사용자 단말 및 상기 가입자 단말은, 상기 위치를 판단하기 위한 위치 인식 기능이 제공되는 것을 포함하고, 상기 판단된 위치로부터 기설정된 위치 반경에 해당하는 적어도 하나의 가입자 단말의 구매 이력 정보를 검색하는 단계는, 상기 사용자 단말의 위치 정보를 바탕으로 상기 소셜 마켓 서비스를 가입한 가입자 단말의 고유 식별자를 추출하고, 상기 추출한 고유 식별자에 대한 구매 이력 정보를 검색하는 단계를 포함할 수 있다.
- [0010] 또 다른 일측에 따르면, 상기 조합된 조건에 부합하는 소셜 마켓을 상기 사용자 단말에 제공하는 단계는, 상기 위치 반경에 존재하는 상기 가입자 단말로부터 검색된 상기 구매 이력 정보를 상기 입력된 조건에 따라 상품을 추출하고, 상기 추출된 상품 및 상품 정보를 상기 사용자 단말에 출력하는 단계를 포함할 수 있다.
- [0011] 또 다른 일측에 따르면, 상기 조합된 조건에 부합하는 소셜 마켓을 상기 사용자 단말에 제공하는 단계는, 상기 상품 및 상기 상품을 판매하는 판매자의 정보를 입력받기 위한 인터페이스를 제공하고, 상기 사용자 단말로부터 상기 상품이 선택됨에 따라 구매가 이루어지는 단계를 포함할 수 있다.
- [0012] 또 다른 일측에 따르면, 상기 상품을 판매하는 판매자는, 상기 사용자로부터 선택된 상품을 판매하는 온라인 판매자 및 오프라인 판매자를 포함하고, 상기 조합된 조건에 부합하는 소셜 마켓을 상기 사용자 단말에 제공하는 단계는, 상기 소셜 마켓에서 제공한 상기 상품이 구매됨에 따라 상기 판매자로부터 상기 상품 정보를 제공한 가입자 단말 및 상기 상품을 구매한 사용자 단말에게 인센티브가 제공되는 단계를 포함할 수 있다.
- [0013] 또 다른 일측에 따르면, 상기 조합된 조건에 부합하는 소셜 마켓을 상기 사용자 단말에 제공하는 단계는, 상기 소셜 마켓에서 상기 상품이 구매됨에 따라 상기 상품 판매에 대한 일정 금액의 수수료가 상기 판매자에게 과금되는 단계를 포함할 수 있다.
- [0014] 일 실시예에 따른 컴퓨터 시스템이 소셜 마켓 서비스를 제공하도록 제어하는 명령(instruction)을 포함하는 컴퓨터 판독가능 매체로서, 상기 명령은, 사용자 단말로부터 위치를 판단하고, 상기 판단된 위치로부터 기설정된 위치 반경에 해당하는 적어도 하나의 가입자 단말의 구매 이력 정보를 검색하는 단계; 및 상기 검색된 구매 이력 정보에 기반하여 상기 사용자 단말로부터 입력된 조건을 조합하고, 상기 조합된 조건에 부합하는 소셜 마켓을 상기 사용자 단말에 제공하는 단계를 포함하는 방법에 의하여 상기 컴퓨터 시스템을 제어할 수 있다.
- [0015] 일 실시예에 따른 소셜 마켓 서비스를 제공하는 시스템은, 사용자 단말로부터 위치를 판단하고, 상기 판단된 위치로부터 기설정된 위치 반경에 해당하는 적어도 하나의 가입자 단말의 구매 이력 정보를 검색하는 검색부; 및 상기 검색된 구매 이력 정보에 기반하여 상기 사용자 단말로부터 입력된 조건을 조합하고, 상기 조합된 조건에 부합하는 소셜 마켓을 상기 사용자 단말에게 제공하는 제공부를 포함할 수 있다.
- [0016] 일측에 따르면, 상기 소셜 마켓 서비스 제공 시스템은, 구매한 상품에 꼬리표(Tag)를 설정하고, 상기 꼬리표에 기초하여 상기 구매 이력 정보를 분류시키고 저장하는 것을 더 포함할 수 있다.
- [0017] 또 다른 일측에 따르면, 상기 사용자 단말은, 상기 소셜 마켓 서비스를 이용하기 위한 가입이 이루어지는 것을 포함하고, 상기 검색부는, 상기 소셜 마켓 서비스를 이용하는 상기 가입자 단말 및 상품 판매자 각각에 대한 고유 식별자(ID)를 부여할 수 있다.
- [0018] 또 다른 일측에 따르면, 상기 사용자 단말 및 상기 가입자 단말은, 상기 위치를 판단하기 위한 위치 인식 기능이 제공되는 것을 포함하고, 상기 검색부는, 상기 사용자 단말의 위치 정보를 바탕으로 상기 소셜 마켓 서비스를 가입한 가입자 단말의 고유 식별자를 추출하고, 상기 추출한 고유 식별자에 대한 구매 이력 정보를 검색할 수 있다.
- [0019] 또 다른 일측에 따르면, 상기 제공부는, 상기 위치 반경에 존재하는 상기 가입자 단말로부터 검색된 상기 구매 이력 정보를 상기 입력된 조건에 따라 상품을 추출하고, 상기 추출된 상품 및 상품 정보를 상기 사용자 단말에

출력할 수 있다.

[0020] 또 다른 일측에 따르면, 상기 제공부는, 상기 상품 및 상기 상품을 판매하는 판매자의 정보를 입력받기 위한 인터페이스를 제공하고, 상기 사용자 단말로부터 상기 상품이 선택됨에 따라 구매가 이루어질 수 있다.

[0021] 또 다른 일측에 따르면, 상기 상품을 판매하는 판매자는, 상기 사용자로부터 선택된 상품을 판매하는 온라인 판매자 및 오프라인 판매자를 포함하고, 상기 제공부는, 상기 소셜 마켓에서 제공한 상기 상품이 구매됨에 따라 상기 판매자로부터 상기 상품 정보를 제공한 가입자 단말 및 상기 상품을 구매한 사용자 단말에게 인센티브가 제공될 수 있다.

[0022] 또 다른 일측에 따르면, 상기 제공부는, 상기 소셜 마켓에서 상기 상품이 구매됨에 따라 상기 상품 판매에 대한 일정 금액의 수수료가 상기 판매자에게 과금될 수 있다.

발명의 효과

[0023] 일 실시예에 따른 소셜 마켓 서비스 제공 시스템은 사용자 위치 정보 및 사용자로부터 입력된 조건에 따라 상품이 다르게 추천되기 때문에 사용자가 위치한 지역의 사회적 및 문화적 환경이 반영된 실시간으로 변화하는 소셜 마켓을 조성할 수 있다. 다시 말해, 본 발명의 소셜 마켓 서비스 제공 시스템은 사용자의 위치가 변함에 따라 주변 사용자도 달라지고, 주변 사용자의 구매 이력 정보 또한 달라지기 때문에 사용자가 위치한 지역에 따라 제공받게 되는 즉석 마켓의 제품 리스트도 변하게 된다.

[0024] 또한, 본 발명의 일 실시예에 따르면, 소셜 네트워크에서 즉석 소셜 마켓을 조성하여 사용자에게 제공함으로써 구매한 상품에 대한 평가정보를 통한 홍보와 구매 동기를 부여할 수 있다.

도면의 간단한 설명

[0025] 도 1은 일 실시예에 따른 소셜 마켓 서비스 제공 시스템과 사용자 단말의 관계를 개괄적으로 나타낸 도면이다.

도 2는 일 실시예에 따른 소셜 마켓 서비스 제공 시스템에서 소셜 마켓을 제공하기 위한 동작을 설명하는 도면이다.

도 3은 일 실시예에 따른 소셜 마켓 서비스 제공 시스템의 내부 구성을 나타낸 블록도이다.

도 4는 일 실시예에 따른 소셜 마켓 서비스 제공 시스템의 동작을 설명하기 위한 도면이다.

도 5는 일 실시예에 따른 소셜 마켓 서비스 제공 시스템을 이용하기 위한 서비스 가입 절차를 나타낸 흐름도이다.

도 6은 일 실시예에 따른 소셜 마켓 서비스 제공 시스템의 소셜 마켓 서비스 제공 방법을 나타낸 흐름도이다.

도 7은 일 실시예에 따른 컴퓨터 시스템의 내부 구성의 일례를 설명하기 위한 블록도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0026] 이하, 실시예를 첨부한 도면을 참조하여 상세히 설명한다.

[0027] 도 1은 일 실시예에 따른 소셜 마켓 서비스 제공 시스템과 사용자 단말의 관계를 개괄적으로 나타낸 도면이다. 도 1에서는 소셜 마켓 서비스 제공 시스템(100) 및 사용자 단말(110)을 도시하고 있다. 도 1에서 화살표는 소셜 마켓 서비스 제공 시스템(100)과 사용자 단말(110) 간에 유/무선 네트워크를 통해 데이터가 송수신될 수 있음을 의미할 수 있다.

[0028] 사용자 단말(110)은 PC, 노트북, 스마트폰(smart phone), 태블릿(tablet), 웨어러블 컴퓨터(wearable computer) 등으로, 소셜 마켓 서비스 제공 시스템(100)과 관련된 웹/모바일 사이트의 접속 또는 서비스 전용 어플리케이션의 설치 및 실행이 가능한 모든 단말 장치를 의미할 수 있다. 이때, 사용자 단말(110)은 웹/모바일 사이트 또는 전용 어플리케이션의 제어 하에 서비스 화면 구성, 데이터 입력, 데이터 송수신, 데이터 저장 등 서비스 전반의 동작을 수행할 수 있다.

- [0029] 소셜 마켓 서비스 제공 시스템(100)은 클라이언트(client)를 대상으로 소셜 마켓을 제공하는 서비스 플랫폼 역할을 한다. 다시 말해, 소셜 마켓 서비스 제공 시스템(100)은 구매 이력 정보 데이터베이스를 포함하는 소셜 마켓 서비스 플랫폼을 통해 사용자 단말(110)에서 입력된 조건에 대응되는 소셜 마켓을 제공할 수 있다. 이때, 소셜 마켓 서비스 제공 시스템(100)은 사용자 단말(110) 상에 어플리케이션 형태로 구현될 수 있으며, 이에 한정되는 것은 아니며 클라이언트-서버 환경에서 사전 서비스를 제공하는 서비스 플랫폼에 포함되는 형태로 구현되는 것 또한 가능하다.
- [0030] 도 2는 일 실시예에 따른 소셜 마켓 서비스 제공 시스템에서 소셜 마켓을 제공하기 위한 동작을 설명하는 도면이다.
- [0031] 소셜 마켓 서비스 제공 시스템은 소셜 마켓 서비스를 제공하는 서비스 제공자(200), 상품을 판매하는 판매자(220) 및 소셜 마켓을 제공받기 위한 사용자(210) 사이의 동작을 통하여 수행될 수 있다. 이때, 판매자(220) 및 사용자(210)는 소셜 마켓 서비스에 가입함으로써 동작이 이루어질 수 있다.
- [0032] 서비스 제공자(200)는 소셜 마켓 서비스 제공 시스템에서 소셜 마켓 서비스를 제공하기 위한 서버에 의하여 수행될 수 있으며, 사용자(210)로부터 입력된 조건에 응답하여 상품을 추출함으로써 소셜 마켓을 제공할 수 있다.
- [0033] 사용자(210)는 소셜 마켓 서비스를 가입한 가입자가 될 수 있으며, 예를 들면, 소셜 마켓 서비스에 가입한 가입자 단말 및 소셜 마켓 서비스에 가입한 단말 중 하나인 사용자 단말이 포함될 수 있다. 이때, 사용자(210)는 소셜 마켓 서비스에 가입한 단말 중 하나인 사용자 단말을 소지한 사람이 해당될 수 있다. 여기서 사용자(210)는 사용자 단말을 통하여 소셜 마켓을 제공받을 수 있으며, 상기 각각의 단말들은 위치를 판단할 수 있는 위치 인식 기능이 포함될 수 있다.
- [0034] 판매자(220)는 소셜 마켓 서비스를 통하여 상품을 판매하기 위한 판매자로서, 소셜 마켓 서비스에 가입한 온라인 판매자 및 오프라인 판매자를 포함할 수 있다. 이때, 판매자(220)는 서비스 제공자(200)에게 소셜 마켓 서비스를 이용하기 위한 이용료를 지불할 수 있다.
- [0035] 서비스 제공자(200)는 사용자(210)의 위치를 판단하고, 판단된 사용자의 위치로부터 기설정된 위치 반경(예를 들면, 50m)에 존재하는 주변 사용자의 구매 이력 정보를 검색하고, 검색된 구매 이력 정보 중 사용자로부터 입력된 조건에 따른 상품을 추출하여 사용자에게 소셜 마켓을 제공할 수 있다. 이때, 사용자(210)의 위치에 따라 구매 이력 정보 및 구매 이력 정보에 따른 상품이 다르게 추출될 수 있다.
- [0036] 사용자(210)가 소셜 마켓을 통하여 제공된 상품을 구매함에 따라 판매자(220)는 판매된 상품 건수에 따른 일정 금액의 수수료를 서비스 제공자(200)에게 지불할 수 있다.
- [0037] 도 3은 일 실시예에 따른 소셜 마켓 서비스 제공 시스템의 내부 구성을 나타낸 블록도이다.
- [0038] 소셜 마켓 서비스 제공 시스템(300)은 프로세서(310), 버스(320), 네트워크 인터페이스(330), 메모리(340) 및 데이터베이스(350)를 포함할 수 있다. 메모리(340)는 운영체제(341) 및 서비스 제공 루틴(342)을 포함할 수 있다. 프로세서(310)는 검색부(311) 및 제공부(312)를 포함할 수 있다. 다른 실시예들에서 소셜 마켓 서비스 제공 시스템(300)은 도 3의 구성요소들보다 더 많은 구성요소들을 포함할 수도 있다.
- [0039] 상기한 구성의 소셜 마켓 서비스 제공 시스템(300)은 소셜 마켓 서비스를 이용하는 주체인 사용자 단말 상에 구현되는 것으로, 클라이언트-서버 환경에서 서비스 서버와 연동하여 클라이언트인 사용자 단말을 대상으로 소셜 마켓 서비스 환경을 제공할 수 있다.
- [0040] 메모리(340)는 컴퓨터에서 판독 가능한 기록 매체로서, RAM(random access memory), ROM(read only memory) 및 디스크 드라이브와 같은 비소멸성 대용량 기록장치(permanent mass storage device)를 포함할 수 있다. 또한, 메모리(340)에는 운영체제(341)와 서비스 제공 루틴(342)을 위한 프로그램 코드가 저장될 수 있다. 이러한 소프트웨어 구성요소들은 드라이브 메커니즘(drive mechanism, 미도시)을 이용하여 메모리(340)와는 별도의 컴퓨터에서 판독 가능한 기록 매체로부터 로딩될 수 있다. 이러한 별도의 컴퓨터에서 판독 가능한 기록 매체는 플로피 드라이브, 디스크, 테이프, DVD/CD-ROM 드라이브, 메모리 카드 등의 컴퓨터에서 판독 가능한 기록 매체(미도시)를 포함할 수 있다. 다른 실시예에서 소프트웨어 구성요소들은 컴퓨터에서 판독 가능한 기록 매체가 아닌 네트워크 인터페이스(330)를 통해 메모리(340)에 로딩될 수도 있다.
- [0041] 버스(320)는 소셜 마켓 서비스 제공 시스템(300)의 구성요소들간의 통신 및 데이터 전송을 가능하게 할 수 있다. 버스(320)는 고속 시리얼 버스(high-speed serial bus), 병렬 버스(parallel bus), SAN(Storage Area

Network) 및/또는 다른 적절한 통신 기술을 이용하여 구성될 수 있다.

- [0042] 네트워크 인터페이스(330)는 소셜 마켓 서비스 제공 시스템(300)을 컴퓨터 네트워크에 연결하기 위한 컴퓨터 하드웨어 구성요소일 수 있다. 네트워크 인터페이스(330)는 소셜 마켓 서비스 제공 시스템(300)을 무선 또는 유선 커넥션을 통해 컴퓨터 네트워크에 연결시킬 수 있다.
- [0043] 데이터베이스(350)는 소셜 마켓을 제공하기 위하여 필요한 정보를 저장 및 유지하는 역할을 할 수 있다. 이때, 데이터베이스(350)는 구매한 상품에 꼬리표(Tag)를 설정하고, 꼬리표를 바탕으로 구매 이력 정보를 분류시키고 저장할 수 있다. 예를 들면, 데이터베이스(350)는 상품 정보, 상품을 판매하는 판매자 등을 포함하는 구매 이력 정보를 저장할 수 있다. 도 3에서는 광고 노출 결정 시스템(300)의 내부에 데이터베이스(350)를 구축하여 포함하는 것으로 도시하고 있으나, 이에 한정되는 것은 아니며 시스템 구현 방식이나 환경 등에 따라 생략될 수 있고 혹은 전체 또는 일부의 데이터베이스가 별개의 다른 시스템 상에 구축된 외부 데이터베이스로서 존재하는 것 또한 가능하다.
- [0044] 프로세서(310)는 기본적인 산술, 로직 및 소셜 마켓 서비스 제공 시스템(300)의 입출력 연산을 수행함으로써, 컴퓨터 프로그램의 명령을 처리하도록 구성될 수 있다. 명령은 메모리(340) 또는 네트워크 인터페이스(330)에 의해, 그리고 버스(320)를 통해 프로세서(310)로 제공될 수 있다. 프로세서(310)는 검색부(311) 및 제공부(312)를 위한 프로그램 코드를 실행하도록 구성될 수 있다. 이러한 프로그램 코드는 메모리(340)와 같은 기록 장치에 저장될 수 있다.
- [0045] 검색부(311)는 사용자 단말로부터 위치를 판단하고, 판단된 위치로부터 기설정된 위치 반경에 해당하는 적어도 하나의 가입자 단말의 구매 이력 정보를 검색할 수 있다. 검색부(311)는 소셜 마켓 서비스를 이용하는 가입자 단말 및 상품 판매자 각각에 대한 고유 식별자(ID)를 부여할 수 있다.
- [0046] 검색부(311)는 사용자 단말의 위치 정보를 바탕으로 소셜 마켓 서비스를 가입한 가입자 단말의 고유 식별자를 추출하고, 추출한 고유 식별자에 대한 구매 이력 정보를 검색할 수 있다.
- [0047] 제공부(312)는 검색된 구매 이력 정보에 기반하여 사용자 단말로부터 입력된 조건을 조합하고, 조합된 조건에 부합하는 소셜 마켓을 사용자 단말에게 제공할 수 있다. 제공부(312)는 위치 반경에 존재하는 가입자 단말로부터 검색된 구매 이력 정보를 입력된 조건에 따라 상품을 추출하고, 추출된 상품 및 상품 정보를 사용자 단말에 출력할 수 있다.
- [0048] 제공부(312)는 상품 및 상품을 판매하는 판매자의 정보를 입력받기 위한 인터페이스를 제공하고, 사용자 단말로부터 상품이 선택됨에 따라 구매가 이루어질 수 있다. 제공부(312)는 소셜 마켓에서 제공한 상품이 구매됨에 따라 판매자로부터 상품 정보를 제공한 가입자 단말 및 상품을 구매한 사용자 단말에게 인센티브가 제공될 수 있다. 제공부(312)는 소셜 마켓에서 제공한 상품에 대하여 상품 정보를 확인하지만 상품이 구매되지 않은 것을 판단함에 따라 판매자로부터 상품 정보를 제공한 가입자 단말 및 상품에 대한 상기 상품 정보를 확인하지만 구매하지 않은 사용자 단말에게 인센티브가 제공되지 않을 수 있다.
- [0049] 제공부(312)는 소셜 마켓에서 상품이 구매됨에 따라 상품 판매에 대한 일정 금액의 수수료가 판매자에게 과금될 수 있다.
- [0050] 도 4는 일 실시예에 따른 소셜 마켓 서비스 제공 시스템의 동작을 설명하기 위한 도면이다.
- [0051] 소셜 마켓 서비스를 이용하기 위하여 사용자 및 판매자는 우선적으로 소셜 마켓 서비스에 가입하여야 함을 전제한다. 여기서 사용자는 소셜 마켓 서비스를 가입한 가입자 중 하나의 단말이 될 수 있다. 이때, 소셜 마켓 서비스에 가입됨에 따라 서비스 공급자는 사용자 및 판매자에게 각각의 고유 식별자를 부여할 수 있다.
- [0052] 또한, 사용자 단말 및 가입자 단말은 위치를 판단할 수 있도록 위치 인식 기능이 제공될 수 있다. 예를 들면, 단말은 GPS를 통하여 위치가 인식될 수 있으며, AP(Access Point)를 통하여 위치가 인식될 수 있다. 이외에도 단말의 위치를 인식하기 위한 다양한 방법이 적용될 수 있다.
- [0053] 예를 들면, 사용자(411)는 사용자 단말(410)에서 소셜 마켓 서비스를 제공하는 어플리케이션을 통하여 조건을 입력할 수 있다. 이때, 사용자는 여성, 20대, 의류를 입력하였다고 가정하자. 서비스 공급자(400)는 사용자 단말(410)로부터 사용자의 위치를 판단할 수 있고, 판단된 위치로부터 기설정된 위치 반경(440), 예를 들면, 50m에 존재하는 적어도 하나의 가입자 단말을 판단할 수 있다. 도 4와 같이, 기설정된 위치 반경(440)에 존재하는 가입자는 서비스 가입자 1, 서비스 가입자 2, 서비스 가입자 3, 서비스 가입자 4 및 서비스 가입자 5가 있을 수 있고, 이때, 각각의 서비스 가입자는 각각의 단말(예를 들면, 서비스 가입자 1는 가입자 단말1, 서비스

가입자 2는 가입자 단말 2, . . . , 서비스 가입자 5는 가입자 단말 5)을 소지하고 있을 수 있다.

- [0054] 서비스 공급자(400)는 기설정된 위치 반경(440)에 해당하는 서비스 가입자 단말의 구매 이력 정보를 검색할 수 있다. 예를 들면, 서비스 가입자 1(421)의 구매 이력 정보는 상품 1 및 상품 1을 판매한 판매자 1에 대한 정보(430)를 포함할 수 있으며, 상품 2 및 상품 2를 판매한 판매자 2에 대한 정보(431)를 포함할 수 있다. 이때, 구매 이력 정보는 서비스 공급자(400)외에도 단말단 또는 클라우드에 저장되어 검색될 수도 있다. 서비스 공급자(400)는 사용자 단말(410)의 위치 정보를 바탕으로 가입자 단말의 고유 식별자를 추출하고, 추출한 고유 식별자에 대한 구매 이력 정보를 검색할 수 있다.
- [0055] 서비스 공급자(400)는 검색된 구매 이력 정보에 기반하여 사용자(411)가 사용자 단말(410)을 통하여 입력한 조건, 앞서 설명한 바와 같이, "여성, 20대, 의류"에 해당하는 조건에 대응하는 상품을 검색할 수 있다. 서비스 공급자(400)는 검색된 상품을 소셜 마켓(412)을 통하여 사용자 단말(410)에 출력시킬 수 있다. 사용자 단말(410)에 출력된 소셜 마켓(412)은 조건에 대응하는 상품을 제공할 수 있다. 이때, 소셜 마켓(412)은 상품 및 상품을 판매하는 판매자의 정보를 제공할 수 있다. 예를 들면, 소셜 마켓(412)은 상품1 - 판매자 1, 상품2 - 판매자 2, 상품 3 - 판매자 3, 상품 4 - 판매자 4, 상품 5 - 판매자 5 등을 출력할 수 있다. 또한, 소셜 마켓(412)은 상품에 대한 상세 정보, 예를 들면, 사용자가 상품 3 - 판매자 3을 선택한다면, 상품3에 대한 이미지, 상품 3의 가격, 및 상품 3을 구매한 사용자들의 구매 후기 등도 함께 출력될 수 있다.
- [0056] 서비스 공급자(400)은 소셜 마켓(412)을 통하여 제공된 상품 중 사용자(411)가 상품을 구매할 수 있도록 상품 및 상품을 판매하는 판매자의 정보를 입력받기 위한 인터페이스를 제공할 수 있고, 사용자(411)가 사용자 단말(410)을 통하여 상품을 선택함에 따라 구매가 이루어질 수 있다. 예를 들면, 사용자(411)가 사용자 단말(410)을 통하여 상품 3 - 판매자 3을 구매한다면, 판매자 3은 상품 3에 대한 정보를 제공한 가입자 단말 및 상품 3을 구매한 사용자(411)에게 인센티브를 제공할 수 있다. 이때, 판매자는 인센티브, 예를 들면, 할인권 또는 적립 포인트 등을 통하여 구매한 상품에 대한 정보를 제공한 가입자 단말 및 가입자 단말을 통하여 상품 정보를 제공받아 상품을 구매한 사용자 단말(410)에게 혜택을 부여할 수 있다.
- [0057] 서비스 공급자(400)는 소셜 마켓에서 상품이 구매됨에 따라 상품 판매에 대한 일정 금액의 수수료가 판매자에게 과금할 수 있다.
- [0058] 도 5는 일 실시예에 따른 소셜 마켓 서비스 제공 시스템을 이용하기 위한 서비스 가입 절차를 나타낸 흐름도이다.
- [0059] 가입자 단말은 소셜 마켓 서비스를 이용하기 위하여 소셜 마켓 서비스에 가입할 수 있다(510). 이때, 가입자 단말은 사용자 단말을 포함할 수 있으며, 가입자 단말 중 적어도 하나의 단말이 사용자 단말이 될 수 있다.
- [0060] 소셜 마켓 서비스 제공 시스템은 소셜 마켓 서비스에 가입한 가입자 단말에게 고유 식별자(ID)를 부여할 수 있고, 예를 들면, 가입자 단말의 위치 정보 및 구매 이력 정보를 사용자 단말에게 제공하기 위하여 개인정보 활용 등에 필요한 동의 여부를 확인받을 수 있다(520). 이때, 가입자 단말로부터 개인정보 활용 등에 대한 동의를 얻음으로써 소셜 마켓 서비스 시스템은 가입자 단말에게 소셜 마켓 서비스를 제공할 수 있다.
- [0061] 또한, 앞서 설명한 바와 같이 마찬가지로, 판매자는 소셜 마켓 서비스를 이용하기 위하여 소셜 마켓 서비스에 가입할 수 있고, 소셜 마켓 서비스 제공 시스템은 소셜 마켓 서비스에 가입한 판매자에게 고유 식별자를 부여할 수 있다. 이때, 판매자는 소셜 마켓 서비스에 가입할 때, 일정 금액의 이용료를 지불할 수 있다. 소셜 마켓 서비스 제공 시스템은 소셜 마켓 서비스에 가입한 판매자로부터 상품 및 상품 정보를 사용자 단말에 제공하기 위하여 개인정보 활용 등에 필요한 동의 여부를 확인받을 수 있다. 이때, 판매자로부터 개인정보 활용 등에 대한 동의를 얻음으로써 소셜 마켓 서비스 시스템은 판매자에게 소셜 마켓 서비스를 제공할 수 있다.
- [0062] 도 6은 일 실시예에 따른 소셜 마켓 서비스 제공 시스템의 소셜 마켓 서비스 제공 방법을 나타낸 흐름도이다.
- [0063] 소셜 마켓 서비스 제공 시스템은 도5에서 설명한 바와 같이, 가입자 단말, 사용자 단말 및 판매자가 소셜 마켓 서비스에 가입함으로써 단계(610) 내지 단계(650)이 수행될 수 있다.
- [0064] 단계(610)에서 소셜 마켓 서비스 제공 시스템은 사용자 단말을 통하여 사용자의 위치를 판단할 수 있다.
- [0065] 단계(620)에서 소셜 마켓 서비스 제공 시스템은 사용자 단말을 통하여 판단된 위치로부터 기설정된 위치 반경에 해당하는 가입자 단말을 확인하고, 확인된 가입자 단말의 구매 이력 정보를 검색할 수 있다. 소셜 마켓 서비스 제공 시스템은 사용자 단말의 위치 정보를 바탕으로 소셜 마켓 서비스를 가입한 가입자 단말의 고유 식별자를 추출하고, 추출한 고유 식별자에 대한 구매 이력 정보를 검색할 수 있다. 이때, 구매 이력 정보는 소셜 마켓

서비스 제공 시스템에 저장되어 있을 수 있지만 소셜 마켓 서비스 제공 시스템에 한정되는 것은 아니며, 단말단 또는 클라우드에 저장되어 검색될 수도 있다.

- [0066] 단계(630)에서 소셜 마켓 서비스 제공 시스템은 검색된 구매 이력 정보에 기반하여 사용자 단말로부터 입력된 조건에 따른 상품을 추출할 수 있다.
- [0067] 단계(640)에서 소셜 마켓 서비스 제공 시스템은 추출된 상품을 포함하는 소셜 마켓을 사용자 단말에게 제공할 수 있다. 이때, 소셜 마켓 서비스 제공 시스템은 사용자 단말에게 상품 및 상품을 판매하는 판매자의 정보를 입력받기 위한 인터페이스를 제공할 수 있고, 사용자 단말로부터 상품이 선택됨에 따라 구매가 이루어질 수 있다.
- [0068] 단계(650)에서 소셜 마켓 서비스 제공 시스템은 사용자 단말로부터 상품이 구매됨에 따라 가입자 단말 및 사용자 단말에게 인센티브를 제공할 수 있다. 예를 들면, 소셜 마켓 서비스 제공 시스템은 소셜 마켓에서 제공한 상품이 구매됨에 따라 판매자로부터 상품 정보를 제공한 정보제공자 및 상품을 구매한 사용자 에게 인센티브가 지급될 수 있고, 소셜 마켓에서 제공한 상품에 대하여 상품 정보를 확인하였지만 상품이 구매되지 않았다면, 판매자로부터 상품 정보를 제공한 정보제공자 및 상품에 대한 상품 정보를 확인하지만 구매하지 않은 사용자에게 인센티브가 제공되지 않는다. 이때, 인센티브란 할인권 또는 적립할 수 있는 적립 포인트 등이 포함될 수 있다.
- [0069] 도 7은 일 실시예에 따른 컴퓨터 시스템의 내부 구성의 일례를 설명하기 위한 블록도이다.
- [0070] 컴퓨터 시스템(700)은 적어도 하나의 프로세서(processor)(710), 메모리(memory)(720), 주변장치 인터페이스(peripheral interface)(730), 입/출력 서브시스템(I/O subsystem)(740), 전력 회로(750) 및 통신 회로(760)를 적어도 포함할 수 있다. 이때, 컴퓨터 시스템(700)은 사용자 단말에 해당될 수 있다.
- [0071] 메모리(720)는, 일례로 고속 랜덤 액세스 메모리(high-speed random access memory), 자기 디스크, 에스램(SRAM), 디램(DRAM), 롬(ROM), 플래시 메모리 또는 비휘발성 메모리를 포함할 수 있다. 메모리(720)는 컴퓨터 시스템(700)의 동작에 필요한 소프트웨어 모듈, 명령어 집합 또는 그밖에 다양한 데이터를 포함할 수 있다. 이때, 프로세서(710)나 주변장치 인터페이스(730) 등의 다른 컴포넌트에서 메모리(720)에 액세스하는 것은 프로세서(710)에 의해 제어될 수 있다.
- [0072] 주변장치 인터페이스(730)는 컴퓨터 시스템(700)의 입력 및/또는 출력 주변장치를 프로세서(710) 및 메모리(720)에 결합시킬 수 있다. 프로세서(710)는 메모리(720)에 저장된 소프트웨어 모듈 또는 명령어 집합을 실행하여 컴퓨터 시스템(700)을 위한 다양한 기능을 수행하고 데이터를 처리할 수 있다.
- [0073] 입/출력 서브시스템(740)은 다양한 입/출력 주변장치들을 주변장치 인터페이스(730)에 결합시킬 수 있다. 예를 들어, 입/출력 서브시스템(740)은 모니터나 키보드, 마우스, 프린터 또는 필요에 따라 터치스크린이나 센서 등의 주변장치를 주변장치 인터페이스(730)에 결합시키기 위한 컨트롤러를 포함할 수 있다. 다른 측면에 따르면, 입/출력 주변장치들은 입/출력 서브시스템(740)을 거치지 않고 주변장치 인터페이스(730)에 결합될 수도 있다.
- [0074] 전력 회로(750)는 단말기의 컴포넌트의 전부 또는 일부로 전력을 공급할 수 있다. 예를 들어 전력 회로(750)는 전력 관리 시스템, 배터리나 교류(AC) 등과 같은 하나 이상의 전원, 충전 시스템, 전력 실패 감지 회로(power failure detection circuit), 전력 변환기나 인버터, 전력 상태 표시자 또는 전력 생성, 관리, 분배를 위한 임의의 다른 컴포넌트들을 포함할 수 있다.
- [0075] 통신 회로(760)는 적어도 하나의 외부 포트를 이용하여 다른 컴퓨터 시스템과 통신을 가능하게 할 수 있다. 또는 상술한 바와 같이 필요에 따라 통신 회로(760)는 RF 회로를 포함하여 전자기 신호(electromagnetic signal)라고도 알려진 RF 신호를 송수신함으로써, 다른 컴퓨터 시스템과 통신을 가능하게 할 수도 있다.
- [0076] 이러한 도 7의 실시예는, 컴퓨터 시스템(700)의 일례일 뿐이고, 컴퓨터 시스템(700)은 도 7에 도시된 일부 컴포넌트가 생략되거나, 도 7에 도시되지 않은 추가의 컴포넌트를 더 구비하거나, 2개 이상의 컴포넌트를 결합시키는 구성 또는 배치를 가질 수 있다. 예를 들어, 모바일 환경의 통신 단말을 위한 컴퓨터 시스템은 도 7에 도시된 컴포넌트들 외에도, 터치스크린이나 센서 등을 더 포함할 수도 있으며, 통신 회로(760)에 다양한 통신 방식(WiFi, 3G, LTE, Bluetooth, NFC, Zigbee 등)의 RF 통신을 위한 회로가 포함될 수도 있다. 컴퓨터 시스템(700)에 포함 가능한 컴포넌트들은 하나 이상의 신호 처리 또는 어플리케이션에 특화된 집적 회로를 포함하는 하드웨어, 소프트웨어, 또는 하드웨어 및 소프트웨어 양자의 조합으로 구현될 수 있다.
- [0077] 본 발명의 실시예에 따른 방법들은 다양한 컴퓨터 시스템을 통하여 수행될 수 있는 프로그램 명령(instruction)

형태로 구현되어 컴퓨터 판독 가능 매체에 기록될 수 있다. 특히, 본 실시예에 따른 프로그램은 PC 기반의 프로그램 또는 모바일 단말 전용의 어플리케이션으로 구성될 수 있다. 또한, 이러한 어플리케이션은 파일 배포 시스템이 제공하는 파일을 통해 사용자 단말이기에 설치될 수 있다. 일 예로, 파일 배포 시스템은 사용자 단말이기의 요청에 따라 상기 파일을 전송하는 파일 전송부(미도시)를 포함할 수 있다.

[0078] 이와 같이, 본 발명의 실시예에 따르면, 사용자 위치 정보에 따라 상품이 다르게 추천될 수 있으며, 소셜 네트워크에서 즉석 소셜 마켓을 조성하여 상품 홍보와 구매가 가능하도록 서비스 제공함으로써 소셜 네트워크 상에서의 상업적 한계점을 극복하고 각각의 특징이 가진 장점을 극대화할 수 있다.

[0079] 이상에서 설명된 장치는 하드웨어 구성요소, 소프트웨어 구성요소, 및/또는 하드웨어 구성요소 및 소프트웨어 구성요소의 조합으로 구현될 수 있다. 예를 들어, 실시예들에서 설명된 장치 및 구성요소는, 예를 들어, 프로세서, 콘트롤러, ALU(arithmetic logic unit), 디지털 신호 프로세서(digital signal processor), 마이크로컴퓨터, FPA(field programmable array), PLU(programmable logic unit), 마이크로프로세서, 또는 명령(instruction)을 실행하고 응답할 수 있는 다른 어떠한 장치와 같이, 하나 이상의 범용 컴퓨터 또는 특수 목적 컴퓨터를 이용하여 구현될 수 있다. 처리 장치는 운영 체제(OS) 및 상기 운영 체제 상에서 수행되는 하나 이상의 소프트웨어 애플리케이션을 수행할 수 있다. 또한, 처리 장치는 소프트웨어의 실행에 응답하여, 데이터를 접근, 저장, 조작, 처리 및 생성할 수도 있다. 이해의 편의를 위하여, 처리 장치는 하나가 사용되는 것으로 설명된 경우도 있지만, 해당 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자는, 처리 장치가 복수 개의 처리 요소(processing element) 및/또는 복수 유형의 처리 요소를 포함할 수 있음을 알 수 있다. 예를 들어, 처리 장치는 복수 개의 프로세서 또는 하나의 프로세서 및 하나의 콘트롤러를 포함할 수 있다. 또한, 병렬 프로세서(parallel processor)와 같은, 다른 처리 구성(processing configuration)도 가능하다.

[0080] 소프트웨어는 컴퓨터 프로그램(computer program), 코드(code), 명령(instruction), 또는 이들 중 하나 이상의 조합을 포함할 수 있으며, 원하는 대로 동작하도록 처리 장치를 구성하거나 독립적으로 또는 결합적으로(collectively) 처리 장치를 명령할 수 있다. 소프트웨어 및/또는 데이터는, 처리 장치에 의하여 해석되거나 처리 장치에 명령 또는 데이터를 제공하기 위하여, 어떤 유형의 기계, 구성요소(component), 물리적 장치, 가상 장치(virtual equipment), 컴퓨터 저장 매체 또는 장치, 또는 전송되는 신호 파(signal wave)에 영구적으로, 또는 일시적으로 구체화(embodiment)될 수 있다. 소프트웨어는 네트워크로 연결된 컴퓨터 시스템 상에 분산되어서, 분산된 방법으로 저장되거나 실행될 수도 있다. 소프트웨어 및 데이터는 하나 이상의 컴퓨터 판독 가능 기록 매체에 저장될 수 있다.

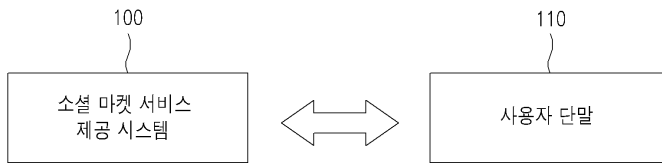
[0081] 실시예에 따른 방법은 다양한 컴퓨터 수단을 통하여 수행될 수 있는 프로그램 명령 형태로 구현되어 컴퓨터 판독 가능 매체에 기록될 수 있다. 상기 컴퓨터 판독 가능 매체는 프로그램 명령, 데이터 파일, 데이터 구조 등을 단독으로 또는 조합하여 포함할 수 있다. 상기 매체에 기록되는 프로그램 명령은 실시예를 위하여 특별히 설계되고 구성된 것들이거나 컴퓨터 소프트웨어 당업자에게 공지되어 사용 가능한 것일 수도 있다. 컴퓨터 판독 가능 기록 매체의 예에는 하드 디스크, 플로피 디스크 및 자기 테이프와 같은 자기 매체(magnetic media), CD-ROM, DVD와 같은 광기록 매체(optical media), 플롭티컬 디스크(floptical disk)와 같은 자기-광 매체(magneto-optical media), 및 롬(ROM), 램(RAM), 플래시 메모리 등과 같은 프로그램 명령을 저장하고 수행하도록 특별히 구성된 하드웨어 장치가 포함된다. 프로그램 명령의 예에는 컴파일러에 의해 만들어지는 것과 같은 기계어 코드뿐만 아니라 인터프리터 등을 사용해서 컴퓨터에 의해서 실행될 수 있는 고급 언어 코드를 포함한다. 상기된 하드웨어 장치는 실시예의 동작을 수행하기 위해 하나 이상의 소프트웨어 모듈로서 작동하도록 구성될 수 있으며, 그 역도 마찬가지이다.

[0082] 이상과 같이 실시예들이 비록 한정된 실시예와 도면에 의해 설명되었으나, 해당 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 상기의 기재로부터 다양한 수정 및 변형이 가능하다. 예를 들어, 설명된 기술들이 설명된 방법과 다른 순서로 수행되거나, 및/또는 설명된 시스템, 구조, 장치, 회로 등의 구성요소들이 설명된 방법과 다른 형태로 결합 또는 조합되거나, 다른 구성요소 또는 균등물에 의하여 대치되거나 치환되더라도 적절한 결과가 달성될 수 있다.

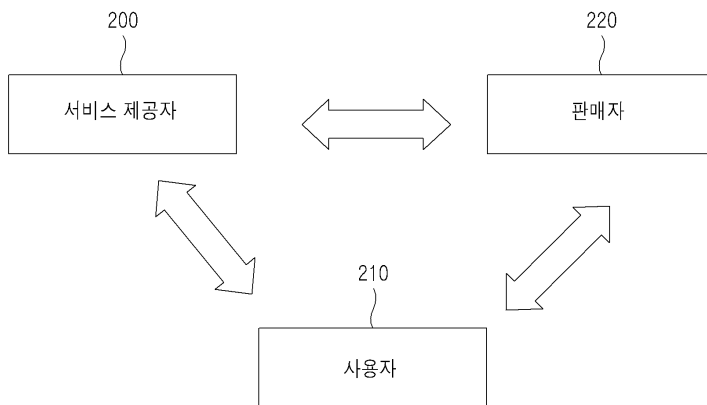
[0083] 그러므로, 다른 구현들, 다른 실시예들 및 특허청구범위와 균등한 것들도 후술하는 특허청구범위의 범위에 속한다.

도면

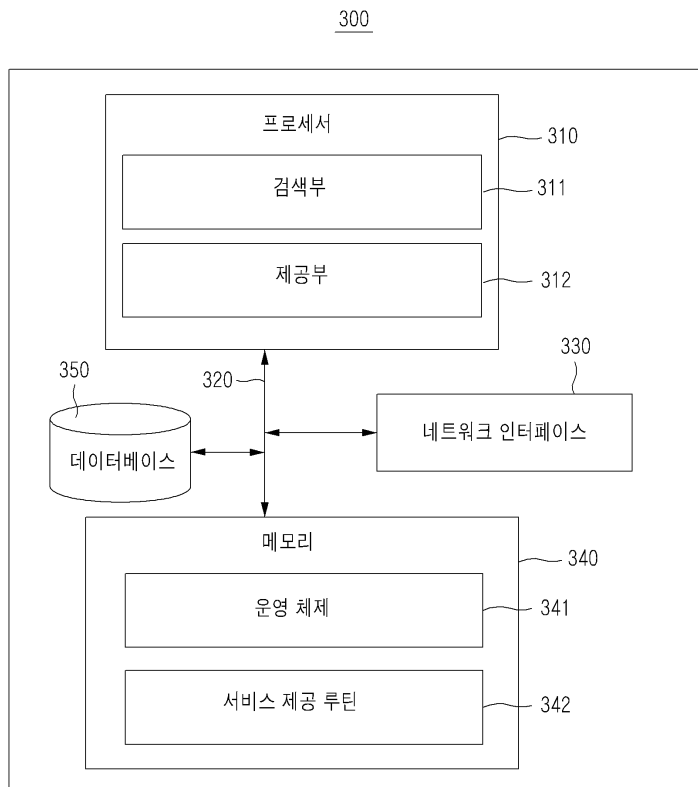
도면1



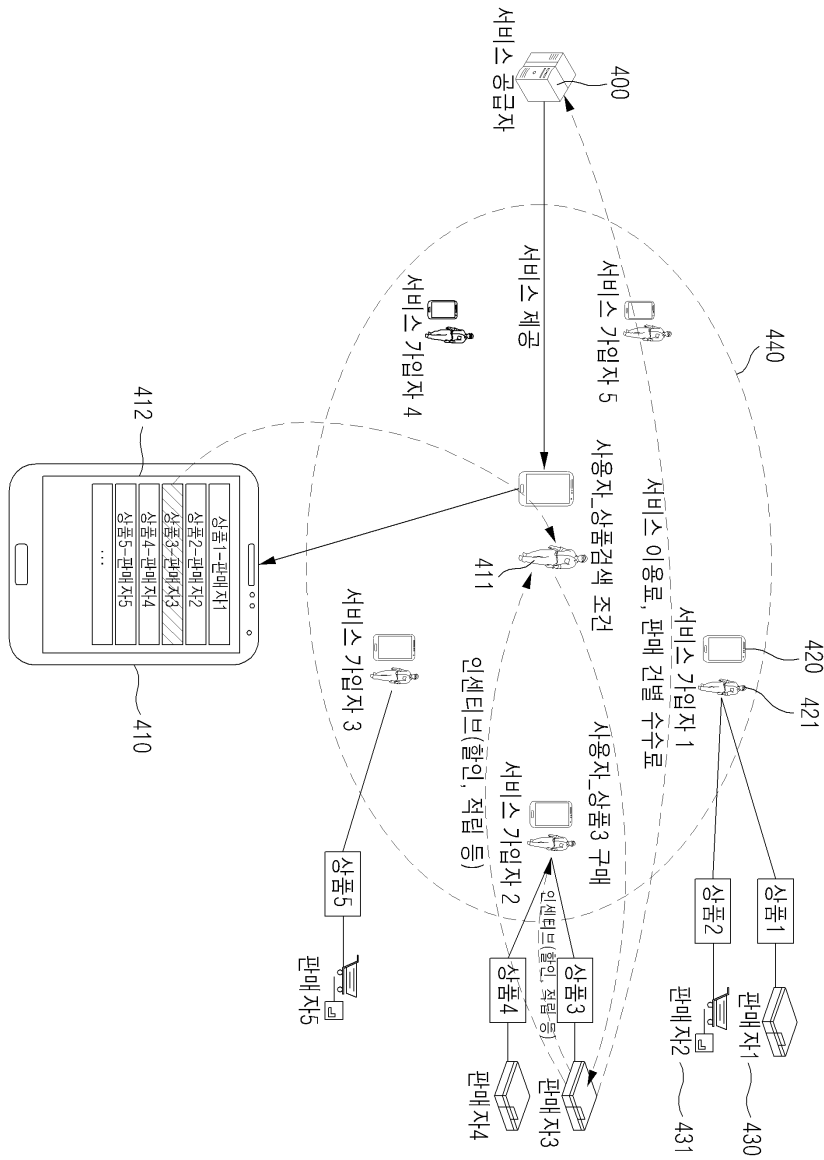
도면2



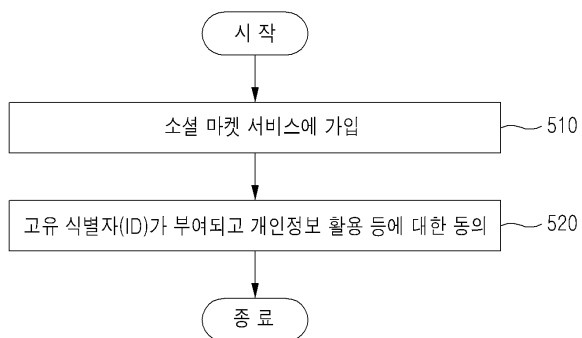
도면3



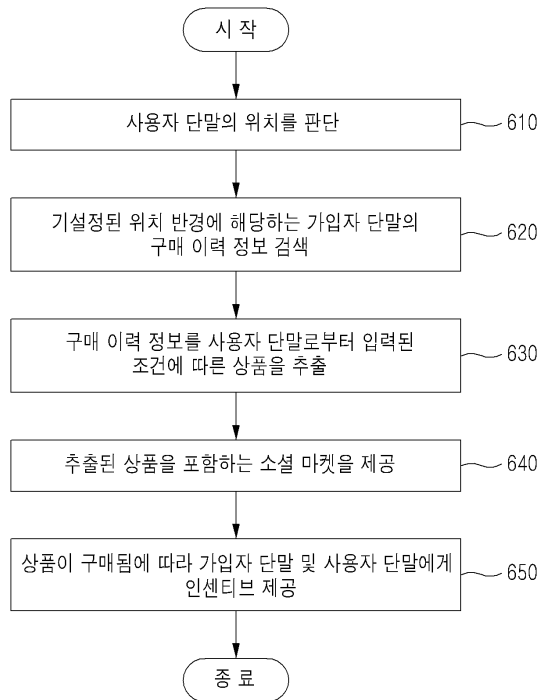
도면4



도면5



도면6



도면7

