



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2022-0120813
(43) 공개일자 2022년08월31일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06Q 30/02 (2012.01)

(52) CPC특허분류
G06Q 30/0261 (2013.01)
G06Q 30/0207 (2013.01)

(21) 출원번호 10-2021-0024453
(22) 출원일자 2021년02월24일
심사청구일자 2021년02월24일

(71) 출원인

(주)가우비즈

강원도 강릉시 죽헌길 7, 지변동, 강원원주대학교
교창업지원본부(엔9)(116호)

(72) 발명자

김재한

서울특별시 종로구 홍지문길 64 (구기동) 동익빌
라 7동 205호

(74) 대리인

이준성

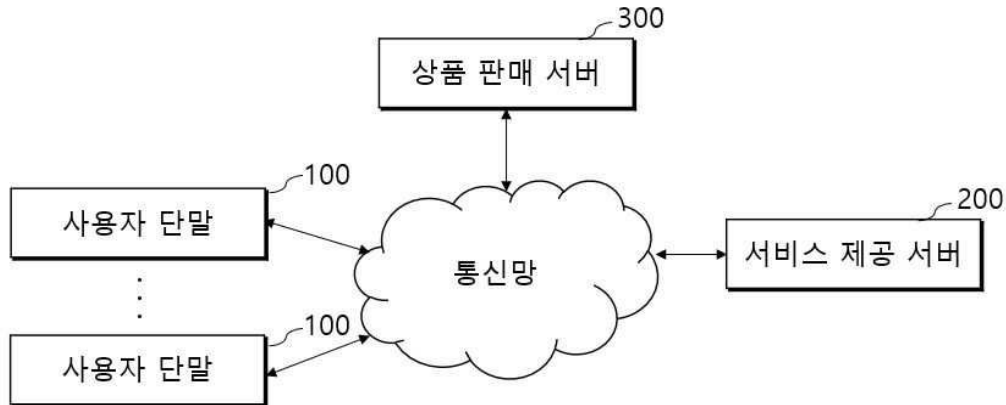
전체 청구항 수 : 총 15 항

(54) 발명의 명칭 스마트 리테일 플랫폼 서비스 제공 방법 및 장치

(57) 요약

본 발명은 스마트 리테일 플랫폼 서비스 제공 방법 및 장치에 관한 것으로, 회원으로 가입된 사용자 단말의 현재 위치를 기준으로 적어도 하나의 광고 대상 그룹을 설정하는 단계, 광고 대상 그룹에 포함된 사용자 단말의 개수에 대응하는 광고 대상 상품의 공동 구매 쿠폰을 광고 대상 그룹에 전송하는 단계, 및 광고 대상 그룹 중 어느 하나가 다른 사용자 단말을 신규 회원으로 가입시켜 공동 구매 쿠폰을 양도하면 공동 구매 쿠폰을 양도한 사용자 단말에 보상을 제공하는 단계를 포함한다.

대표도 - 도1



(52) CPC특허분류

G06Q 30/0239 (2013.01)

G06Q 30/0267 (2013.01)

이 발명을 지원한 국가연구개발사업

과제고유번호	1425148207
과제번호	S2911372
부처명	중소벤처기업부
과제관리(전문)기관명	한국산업기술진흥원
연구사업명	지역특화산업육성+(R&D) 지역스타기업육성사업
연구과제명	스마트벤딩머신을 위한 통합 서비스 플랫폼 개발
기 여 율	1/1
과제수행기관명	주식회사 가우비즈
연구기간	2020.05.01 ~ 2021.04.30

명세서

청구범위

청구항 1

회원으로 가입된 사용자 단말의 현재 위치를 기준으로 적어도 하나의 광고 대상 그룹을 설정하는 단계;

상기 광고 대상 그룹에 포함된 상기 사용자 단말의 개수에 대응하는 광고 대상 상품의 공동 구매 쿠폰을 상기 광고 대상 그룹에 전송하는 단계; 및

상기 광고 대상 그룹 중 어느 하나가 다른 사용자 단말을 신규 회원으로 가입시켜 상기 공동 구매 쿠폰을 양도하면 상기 공동 구매 쿠폰을 양도한 사용자 단말에 보상을 제공하는 단계를 포함하는 스마트 리테일 플랫폼 서비스 제공 방법.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 광고 대상 그룹을 설정하는 단계는

상기 복수의 사용자 단말 중 미리 할당된 추천인 코드에 연동하여 신규 회원으로 가입한 사용자 단말을 친구 그룹으로 설정하는 단계; 및

상기 친구 그룹에 포함된 복수의 사용자 단말 중 상기 현재 위치가 일정 거리 이내에 위치한 사용자 단말을 검출하는 단계를 포함하는 스마트 리테일 플랫폼 서비스 제공 방법.

청구항 3

제1항에 있어서,

상기 광고 대상 그룹을 설정하는 단계는

상기 복수의 사용자 단말 중 상기 현재 위치가 동일한 무선 인터넷 공간 이내에 위치한 사용자 단말을 검출하는 단계를 포함하는 스마트 리테일 플랫폼 서비스 제공 방법.

청구항 4

제3항에 있어서,

상기 무선 인터넷 공간은 무선 인터넷 액세스 포인트를 기준으로 형성되는 공간인 스마트 리테일 플랫폼 서비스 제공 방법.

청구항 5

제4항에 있어서,

상기 무선 인터넷 액세스 포인트는 벤딩머신에 설치되고,

상기 무선 인터넷 액세스 포인트는 상기 복수의 사용자 단말 각각의 맥 어드레스 정보에 따라 접속이 허용되고, 상기 복수의 사용자 단말 중 접속이 허용된 사용자 단말에 무선 인터넷을 제공하는 스마트 리테일 플랫폼 서비스 제공 방법.

청구항 6

제3항에 있어서,

상기 광고 대상 그룹에 포함된 복수의 사용자 단말 각각이 상기 공동 구매 쿠폰에 해당하는 공동 구매 인원만큼 다른 사용자 단말을 신규 회원으로 가입시켜 친구 그룹이 설정되면 상기 친구 그룹에 상기 공동 구매 쿠폰의 이용 권한을 제공하는 단계를 더 포함하는 스마트 리테일 플랫폼 서비스 제공 방법.

청구항 7

제1항에 있어서,

상기 공동 구매 쿠폰을 양도한 사용자 단말에 보상을 제공하는 단계는

상기 공동 구매 쿠폰을 수령한 사용자 단말이 다른 사용자 단말을 신규 회원으로 가입시켜 상기 공동 구매 쿠폰을 양도할 때마다 상기 보상을 누적하는 단계를 포함하는 스마트 리테일 플랫폼 서비스 제공 방법.

청구항 8

제1항에 있어서,

상기 복수의 사용자 단말 중 상기 공동 구매 쿠폰을 수령한 모든 사용자 단말이 상기 광고 대상 상품을 구매할 때 상기 공동 구매 쿠폰을 상기 광고 대상 상품의 비용에 적용시키는 단계를 더 포함하는 스마트 리테일 플랫폼 서비스 제공 방법.

청구항 9

복수의 사용자 단말로부터 수신된 사용자 정보를 기초로 회원으로 가입하는 회원 관리부;

상기 회원으로 가입된 복수의 사용자 단말 각각의 현재 위치를 기준으로 적어도 하나의 광고 대상 그룹을 설정하는 광고 대상 검출부;

상품 판매 서버로부터 상기 광고 대상 그룹에 포함된 사용자 단말의 개수에 대응하는 광고 대상 상품의 공동 구매 쿠폰을 획득하여 상기 광고 대상 그룹에 상기 공동 구매 쿠폰을 전송하는 쿠폰 관리부; 및

상기 광고 대상 그룹 중 어느 하나가 다른 사용자 단말을 신규 회원으로 가입시켜 상기 공동 구매 쿠폰을 양도하면 상기 공동 구매 쿠폰을 양도한 사용자 단말에 보상을 제공하는 보상부를 포함하는 스마트 리테일 플랫폼 서비스 제공 장치.

청구항 10

제9항에 있어서,

상기 광고 대상 검출부는

상기 복수의 사용자 단말 각각의 현재 위치가 일정 거리 이내에 위치하고, 미리 할당된 추천인 코드에 연동하여 친구 그룹으로 설정된 사용자 단말을 상기 광고 대상 그룹으로 설정하는 스마트 리테일 플랫폼 서비스 제공 장치.

청구항 11

제9항에 있어서,

상기 광고 대상 검출부는

상기 복수의 사용자 단말 중 상기 현재 위치가 동일한 무선 인터넷 공간 이내에 위치한 사용자 단말을 상기 광고 대상 그룹으로 설정하는 스마트 리테일 플랫폼 서비스 제공 장치.

청구항 12

제11항에 있어서,

상기 무선 인터넷 공간은 벤딩머신에 설치된 무선 인터넷 액세스 포인트를 기준으로 형성되고,

상기 무선 인터넷 액세스 포인트에 접속을 요청한 사용자 단말로부터 맥 어드레스 정보를 획득하여 상기 회원으로 등록된 맥 어드레스 정보와 일치하면 상기 무선 인터넷 액세스 포인트의 접속을 허용하고, 상기 사용자 단말에 무선 인터넷을 제공하는 무선 인터넷 접속 관리부를 더 포함하는 스마트 리테일 플랫폼 서비스 제공 장치.

청구항 13

제11항에 있어서,

상기 쿠폰 관리부는

상기 광고 대상 그룹에 포함된 복수의 사용자 단말 각각이 상기 공동 구매 쿠폰에 해당하는 공동 구매 인원만큼 다른 사용자 단말을 신규 회원으로 가입시켜 친구 그룹이 설정되면 상기 친구 그룹에 상기 공동 구매 쿠폰의 이용 권한을 제공하는 스마트 리테일 플랫폼 서비스 제공 장치.

청구항 14

제9항에 있어서,

상기 보상부는

상기 공동 구매 쿠폰을 수령한 사용자 단말이 다른 사용자 단말을 신규 회원으로 가입시켜 상기 공동 구매 쿠폰을 양도할 때마다 상기 보상을 누적하여 제공하는 스마트 리테일 플랫폼 서비스 제공 장치.

청구항 15

제9항에 있어서,

상기 상품 판매 서버는

상기 복수의 사용자 단말 중 상기 공동 구매 쿠폰을 수령한 모든 사용자 단말이 상기 광고 대상 상품을 구매할 때 상기 공동 구매 쿠폰을 상기 광고 대상 상품의 비용에 적용시키는 스마트 리테일 플랫폼 서비스 제공 장치.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 스마트 리테일 플랫폼 서비스 제공 방법 및 장치에 관한 것으로, 보다 상세하게는 스마트 리테일 플랫폼 서비스에 가입된 복수의 사용자 단말의 현재 위치를 기준으로 하나의 광고 대상 그룹을 설정하고, 설정된 광고 대상 그룹에 벤딩머신 또는 쇼핑몰 내의 상품에 대한 공동 구매 쿠폰을 전송함으로써 상품 광고 효과를 높일 수 있는 스마트 리테일 플랫폼 서비스 제공 방법 및 장치에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 각종 공공시설이나 휴게소 또는 식당 등과 같이 사람들의 왕래가 많은 장소에는 다양한 종류의 벤딩머신이 설치 및 운용되고 있다. 벤딩머신은 공간을 크게 점유하지 않고 24시간 이용할 수 있다는 장점이 있으며, 취급하는 상품도 다양하다. 예를 들어, 커피나 음료수는 물론 물이나 담배, 휴지에서부터 조리된 각종 음식 등에 이르기까지 다양한 상품을 판매하는 것이다.

[0003] 한편, 상품을 생산하여 판매하는 업체들은 다양한 매체를 통해 광고를 하고 있으며, 인터넷과 같은 네트워크가 발전됨에 따라 온라인(On-line)을 통한 광고 방법이 널리 이용되고 있다. 온라인을 통한 광고 방법으로는 상품을 생산하여 판매하는 업체들이 직접 자신의 홈페이지를 만들어 상품을 홍보하거나 사용자들의 방문이 많은 포털 사이트, SNS(social network service), 블로그, 인터넷 기사(뉴스) 등에 광고를 올리는 방법 등이 있다.

[0004] 그러나, 이와 같은 인터넷 매체를 이용한 광고 방법은 사용자들의 요구나 관심과 무관하게 홍보되므로 광고 효과가 저하되거나, 사용자들의 불편함을 초래할 수 있다. 또한, 사용자들이 광고를 보고 상품을 구매할 때 구매 혜택이 적으면 소극적으로 구매를 진행할 수 있다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0005] 본 발명의 일 실시예는 스마트 리테일 플랫폼 서비스에 가입된 복수의 사용자 단말의 현재 위치를 기준으로 하나의 광고 대상 그룹을 설정하고, 설정된 광고 대상 그룹에 벤딩머신 또는 쇼핑몰 내의 상품에 대한 공동 구매 쿠폰을 전송함으로써 상품 광고 효과를 높일 수 있는 스마트 리테일 플랫폼 서비스 제공 방법 및 장치를 제공하고자 한다.

과제의 해결 수단

- [0006] 실시예들 중에서, 스마트 리테일 플랫폼 서비스 제공 방법은 회원으로 가입된 사용자 단말의 현재 위치를 기준으로 적어도 하나의 광고 대상 그룹을 설정하는 단계; 상기 광고 대상 그룹에 포함된 상기 사용자 단말의 개수에 대응하는 광고 대상 상품의 공동 구매 쿠폰을 상기 광고 대상 그룹에 전송하는 단계; 및 상기 광고 대상 그룹 중 어느 하나가 다른 사용자 단말을 신규 회원으로 가입시켜 상기 공동 구매 쿠폰을 양도하면 상기 공동 구매 쿠폰을 양도한 사용자 단말에 보상을 제공하는 단계를 포함한다.
- [0007] 여기에서, 상기 광고 대상 그룹을 설정하는 단계는 상기 복수의 사용자 단말 중 미리 할당된 추천인 코드에 연동하여 신규 회원으로 가입한 사용자 단말을 친구 그룹으로 설정하는 단계; 및 상기 친구 그룹에 포함된 복수의 사용자 단말 중 상기 현재 위치가 일정 거리 이내에 위치한 사용자 단말을 검출하는 단계를 포함한다.
- [0008] 여기에서, 상기 광고 대상 그룹을 설정하는 단계는 상기 복수의 사용자 단말 중 상기 현재 위치가 동일한 무선 인터넷 공간 이내에 위치한 사용자 단말을 검출하는 단계를 포함한다.
- [0009] 여기에서, 상기 무선 인터넷 공간은 무선 인터넷 액세스 포인트를 기준으로 형성되는 공간이다.
- [0010] 여기에서, 상기 무선 인터넷 액세스 포인트는 벤딩머신에 설치되고, 상기 무선 인터넷 액세스 포인트는 상기 복수의 사용자 단말 각각의 맥 어드레스 정보에 따라 접속이 허용되고, 상기 복수의 사용자 단말 중 접속이 허용된 사용자 단말에 무선 인터넷을 제공한다.
- [0011] 여기에서, 상기 광고 대상 그룹에 포함된 복수의 사용자 단말 각각이 상기 공동 구매 쿠폰에 해당하는 공동 구매 인원만큼 다른 사용자 단말을 신규 회원으로 가입시켜 친구 그룹이 설정되면 상기 친구 그룹에 상기 공동 구매 쿠폰의 이용 권한을 제공하는 단계를 더 포함한다.
- [0012] 여기에서, 상기 공동 구매 쿠폰을 양도한 사용자 단말에 보상을 제공하는 단계는 상기 공동 구매 쿠폰을 수령한 사용자 단말이 다른 사용자 단말을 신규 회원으로 가입시켜 상기 공동 구매 쿠폰을 양도할 때마다 상기 보상을 누적하는 단계를 포함한다.
- [0013] 여기에서, 상기 복수의 사용자 단말 중 상기 공동 구매 쿠폰을 수령한 모든 사용자 단말이 상기 광고 대상 상품을 구매할 때 상기 공동 구매 쿠폰을 상기 광고 대상 상품의 비용에 적용시키는 단계를 더 포함한다.
- [0014] 실시예들 중에서, 스마트 리테일 플랫폼 서비스 제공 장치는 복수의 사용자 단말로부터 수신된 사용자 정보를 기초로 회원으로 가입하는 회원 관리부; 상기 회원으로 가입된 복수의 사용자 단말 각각의 현재 위치를 기준으로 적어도 하나의 광고 대상 그룹을 설정하는 광고 대상 검출부; 상품 판매 서버로부터 상기 광고 대상 그룹에 포함된 사용자 단말의 개수에 대응하는 광고 대상 상품의 공동 구매 쿠폰을 획득하여 상기 광고 대상 그룹에 상기 공동 구매 쿠폰을 전송하는 쿠폰 관리부; 및 상기 광고 대상 그룹 중 어느 하나가 다른 사용자 단말을 신규 회원으로 가입시켜 상기 공동 구매 쿠폰을 양도하면 상기 공동 구매 쿠폰을 양도한 사용자 단말에 보상을 제공하는 보상부를 포함한다.
- [0015] 여기에서, 상기 광고 대상 검출부는 상기 복수의 사용자 단말 각각의 현재 위치가 일정 거리 이내에 위치하고, 미리 할당된 추천인 코드에 연동하여 친구 그룹으로 설정된 사용자 단말을 상기 광고 대상 그룹으로 설정한다.
- [0016] 여기에서, 상기 광고 대상 검출부는 상기 복수의 사용자 단말 중 상기 현재 위치가 동일한 무선 인터넷 공간 이내에 위치한 사용자 단말을 상기 광고 대상 그룹으로 설정한다.
- [0017] 여기에서, 상기 무선 인터넷 공간은 벤딩머신에 설치된 무선 인터넷 액세스 포인트를 기준으로 형성되고, 상기 무선 인터넷 액세스 포인트에 접속을 요청한 사용자 단말로부터 맥 어드레스 정보를 획득하여 상기 회원으로 등록된 맥 어드레스 정보와 일치하면 상기 무선 인터넷 액세스 포인트의 접속을 허용하고, 상기 사용자 단말에 무선 인터넷을 제공하는 무선 인터넷 접속 관리부를 더 포함한다.
- [0018] 여기에서, 상기 쿠폰 관리부는 상기 광고 대상 그룹에 포함된 복수의 사용자 단말 각각이 상기 공동 구매 쿠폰에 해당하는 공동 구매 인원만큼 다른 사용자 단말을 신규 회원으로 가입시켜 친구 그룹이 설정되면 상기 친구 그룹에 상기 공동 구매 쿠폰의 이용 권한을 제공한다.
- [0019] 여기에서, 상기 보상부는 상기 공동 구매 쿠폰을 수령한 사용자 단말이 다른 사용자 단말을 신규 회원으로 가입시켜 상기 공동 구매 쿠폰을 양도할 때마다 상기 보상을 누적하여 제공한다.
- [0020] 여기에서, 상기 상품 판매 서버는 상기 복수의 사용자 단말 중 상기 공동 구매 쿠폰을 수령한 모든 사용자 단말이 상기 광고 대상 상품을 구매할 때 상기 공동 구매 쿠폰을 상기 광고 대상 상품의 비용에 적용시킨다.

발명의 효과

- [0021] 개시된 기술은 다음의 효과를 가질 수 있다. 다만, 특정 실시예가 다음의 효과를 전부 포함하여야 한다거나 다음의 효과만을 포함하여야 한다는 의미는 아니므로, 개시된 기술의 권리범위는 이에 의하여 제한되는 것으로 이해되어서는 아니 될 것이다.
- [0022] 본 발명의 일 실시예에 따른 스마트 리테일 플랫폼 서비스 제공 방법 및 장치는 스마트 리테일 플랫폼 서비스에 가입된 복수의 사용자 단말의 현재 위치를 기준으로 하나의 광고 대상 그룹을 설정하고, 설정된 광고 대상 그룹에 벤딩머신 또는 쇼펄물 내의 상품에 대한 공동 구매 쿠폰을 전송함으로써 상품 광고 효과를 높일 수 있다.
- [0023] 그리고, 본 발명의 일 실시예에 따른 스마트 리테일 플랫폼 서비스 제공 방법 및 장치는 공동 구매 쿠폰을 수령한 사용자가 비회원 사용자에게 양도하거나 비회원 사용자를 모집하는 과정에서 스마트 리테일 플랫폼에 신규 회원으로 유치됨으로써 회원 등록 수를 증가시킬 수 있고, 광고 대상 상품에 대한 광고 대상이 확장될 수 있다.
- [0024] 또한, 본 발명의 일 실시예에 따른 스마트 리테일 플랫폼 서비스 제공 방법 및 장치는 스마트 리테일 플랫폼 서비스에 가입된 사용자들 각각의 관심사를 반영하여 공동 구매 쿠폰을 발행함으로써 광고 대상 상품에 대한 흥미를 유발하고, 모임에 참여한 친구 그룹에 해당하는 사용자들의 관심사가 유사한 경우 모임의 대화 화제가 광고 대상 상품으로 전환될 수 있어 상품 광고 효과를 더욱 높일 수 있고, 구매력을 높일 수 있다.

도면의 간단한 설명

- [0025] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 스마트 리테일 플랫폼 서비스 제공 시스템을 설명하기 위해 도시한 도면이다.
- 도 2는 도 1에 도시된 서비스 제공 서버를 설명하기 위해 도시한 도면이다.
- 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 스마트 리테일 플랫폼 서비스 제공 방법을 설명하기 위해 도시한 순서도이다.
- 도 4는 도 3에 도시된 보상 방법을 설명하기 위해 도시한 순서도이다.
- 도 5는 본 발명의 다른 실시예에 따른 스마트 리테일 플랫폼 서비스 제공 시스템을 설명하기 위해 도시한 도면이다.
- 도 6은 도 5에 도시된 서비스 제공 서버를 설명하기 위해 도시한 도면이다.
- 도 7은 본 발명의 다른 실시예에 따른 스마트 리테일 플랫폼 서비스 제공 방법을 설명하기 위해 도시한 순서도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0026] 본 발명에 관한 설명은 구조적 내지 기능적 설명을 위한 실시예에 불과하므로, 본 발명의 권리범위는 본문에 설명된 실시예에 의하여 제한되는 것으로 해석되어서는 아니 된다. 즉, 실시예는 다양한 변경이 가능하고 여러 가지 형태를 가질 수 있으므로 본 발명의 권리범위는 기술적 사상을 실현할 수 있는 균등물들을 포함하는 것으로 이해되어야 한다. 또한, 본 발명에서 제시된 목적 또는 효과는 특정 실시예가 이를 전부 포함하여야 한다거나 그러한 효과만을 포함하여야 한다는 의미는 아니므로, 본 발명의 권리범위는 이에 의하여 제한되는 것으로 이해되어서는 아니 될 것이다.
- [0027] 한편, 본 출원에서 서술되는 용어의 의미는 다음과 같이 이해되어야 할 것이다.
- [0028] "제1", "제2" 등의 용어는 하나의 구성요소를 다른 구성요소로부터 구별하기 위한 것으로, 이들 용어들에 의해 권리범위가 한정되어서는 아니 된다. 예를 들어, 제1 구성요소는 제2 구성요소로 명명될 수 있고, 유사하게 제2 구성요소도 제1 구성요소로 명명될 수 있다.
- [0029] 어떤 구성요소가 다른 구성요소에 "연결되어" 있다고 언급된 때에는, 그 다른 구성요소에 직접적으로 연결될 수도 있지만, 중간에 다른 구성요소가 존재할 수도 있다고 이해되어야 할 것이다. 반면에, 어떤 구성요소가 다른 구성요소에 "직접 연결되어" 있다고 언급된 때에는 중간에 다른 구성요소가 존재하지 않는 것으로 이해되어야 할 것이다. 한편, 구성요소들 간의 관계를 설명하는 다른 표현들, 즉 "~사이에"와 "바로 ~사이에" 또는 "~에 이웃하는"과 "~에 직접 이웃하는" 등도 마찬가지로 해석되어야 한다.

- [0030] 단수의 표현은 문맥상 명백하게 다르게 뜻하지 않는 한 복수의 표현을 포함하는 것으로 이해되어야 하고, "포함하다" 또는 "가지다" 등의 용어는 실시된 특징, 숫자, 단계, 동작, 구성요소, 부분품 또는 이들을 조합한 것이 존재함을 지정하려는 것이며, 하나 또는 그 이상의 다른 특징이나 숫자, 단계, 동작, 구성요소, 부분품 또는 이들을 조합한 것들의 존재 또는 부가 가능성을 미리 배제하지 않는 것으로 이해되어야 한다.
- [0031] 각 단계들에 있어 식별부호(예를 들어, a, b, c 등)는 설명의 편의를 위하여 사용되는 것으로 식별부호는 각 단계들의 순서를 설명하는 것이 아니며, 각 단계들은 문맥상 명백하게 특정 순서를 기재하지 않는 이상 명기된 순서와 다르게 일어날 수 있다. 즉, 각 단계들은 명기된 순서와 동일하게 일어날 수도 있고 실질적으로 동시에 수행될 수도 있으며 반대의 순서대로 수행될 수도 있다.
- [0032] 본 발명은 컴퓨터가 읽을 수 있는 기록매체에 컴퓨터가 읽을 수 있는 코드로서 구현될 수 있고, 컴퓨터가 읽을 수 있는 기록 매체는 컴퓨터 시스템에 의하여 읽힐 수 있는 데이터가 저장되는 모든 종류의 기록 장치를 포함한다. 컴퓨터가 읽을 수 있는 기록 매체의 예로는 ROM, RAM, CD-ROM, 자기 테이프, 플로피 디스크, 광 데이터 저장 장치 등이 있다. 또한, 컴퓨터가 읽을 수 있는 기록 매체는 네트워크로 연결된 컴퓨터 시스템에 분산되어, 분산 방식으로 컴퓨터가 읽을 수 있는 코드가 저장되고 실행될 수 있다.
- [0033] 여기서 사용되는 모든 용어들은 다르게 정의되지 않는 한, 본 발명이 속하는 분야에서 통상의 지식을 가진 자에 의해 일반적으로 이해되는 것과 동일한 의미를 가진다. 일반적으로 사용되는 사전에 정의되어 있는 용어들은 관련 기술의 문맥상 가지는 의미와 일치하는 것으로 해석되어야 하며, 본 출원에서 명백하게 정의하지 않는 한 이상적이거나 과도하게 형식적인 의미를 지니는 것으로 해석될 수 없다.
- [0035] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 스마트 리테일 플랫폼 서비스 제공 시스템을 설명하기 위해 도시한 도면이다.
- [0036] 도 1을 참조하면, 본 발명의 일 실시예에 따른 스마트 리테일 플랫폼 서비스 제공 시스템(1)은 복수의 사용자 단말(100), 서비스 제공 서버(200) 및 상품 판매 서버(300)를 포함할 수 있다. 복수의 사용자 단말(100), 서비스 제공 서버(200) 및 상품 판매 서버(300)는 통신망을 통해 상호 연결되어 스마트 리테일 플랫폼 서비스를 제공하기 위한 데이터를 송수신할 수 있다. 여기에서, 통신망은 저전력 블루투스(Bluetooth Low Energy; BLE), 와이파이(Wireless Fidelity; Wi-Fi), 지그비 등의 무선 통신망과, 2G, 3G, LTE 등 다양한 종류의 이동 통신망이 포함될 수 있다.
- [0037] 복수의 사용자 단말(100) 각각은 서비스 제공 서버(200)에서 제공하는 스마트 리테일 플랫폼을 이용하는 사용자가 사용하는 단말로서, 스마트폰, 노트북 등으로 구현될 수 있다. 여기에서, 복수의 사용자 단말(100) 각각은 스마트 리테일 플랫폼 서비스를 이용하기 위한 어플리케이션(application)을 포함할 수 있다. 어플리케이션은 복수의 사용자 단말(100) 각각에 내장되어 있거나, 앱 스토어 등을 통해 다운로드 받아 설치될 수 있다.
- [0038] 복수의 사용자 단말(100) 각각은 GPS(Global Positioning System) 모듈이 탑재될 수 있고, GPS 모듈을 이용하여 현재 위치에 대한 위치 정보를 검출하여 서비스 제공 서버(200)에 전송할 수 있다.
- [0039] 복수의 사용자 단말(100) 각각은 입력된 사용자 정보를 서비스 제공 서버(200)에 전송하여 회원으로 가입할 수 있다. 여기에서, 사용자 정보는 식별 정보 및 비 식별 정보를 포함할 수 있다. 식별 정보는 아이디, 비밀번호, 이름, 전화번호 등을 포함할 수 있고, 비 식별 정보는 맥(MAC) 어드레스(Medium Access Control address) 정보, 성별, 연령대, 관심 분야 및 관심 상품의 정보 등을 포함할 수 있다.
- [0040] 복수의 사용자 단말(100) 각각은 서비스 제공 서버(200)로부터 할당된 추천인 코드를 이용하여 비회원인 다른 사용자 단말(100)에 추천 메시지를 전송할 수 있다. 복수의 사용자 단말(100) 각각은 추천 메시지에 연동되어 신규 회원으로 가입된 사용자 단말(100)과 친구 그룹을 형성할 수 있다.
- [0041] 복수의 사용자 단말(100) 각각은 스마트 리테일 플랫폼에 대한 공유 요청이 입력되면 서비스 제공 서버(200)에 전송할 수 있다. 복수의 사용자 단말(100) 각각은 서비스 제공 서버(200)로부터 추천 메시지를 수신 받고, 저장된 연락처 목록 중 공유 친구로 선택된 연락처에 대응하는 사용자 단말(100)에 추천 메시지를 전송할 수 있다.
- [0042] 여기에서, 추천 메시지는 회원 식별자에 대응하는 추천인 코드 및 서비스 제공 서버(200)에 신규 회원으로 가입할 수 있는 회원 가입 페이지에 대한 링크를 포함할 수 있다. 복수의 사용자 단말(100) 각각은 추천 메시지를 문자 메시지나 메신저에 첨부하는 형태로 전송할 수 있다.

- [0043] 복수의 사용자 단말(100) 각각은 서비스 제공 서버(200)로부터 공동 구매 쿠폰을 수신 받아 화면에 표시할 수 있고, 공동 구매 쿠폰을 저장하거나 다른 사용자 단말(100)에 양도할 수 있다. 여기에서, 공동 구매 쿠폰은 광고 대상 상품을 복수의 사용자가 공동으로 구매할 수 있는 쿠폰으로서, 1+1, 2+1, N+1(여기에서, N은 자연수)의 공동 구매 인원이 제시된 쿠폰으로 발행될 수 있다. 공동 구매 쿠폰은 회원 식별자가 기입된 기명 쿠폰으로 발행될 수 있고, 유효 기간이 존재하여 유효 기간이 종료되면 무효 쿠폰으로 처리될 수 있다.
- [0044] 그리고, 광고 대상 상품은 벤딩머신 또는 쇼핑몰에서 판매하는 상품일 수 있고, 쇼핑몰은 온라인 및 오프라인 쇼핑몰을 모두 포함할 수 있다. 예를 들어, 광고 대상 상품은 벤딩머신에 저장된 음료, 과자 등의 상품일 수 있고, 쇼핑몰에서 판매하는 자동차, 핸드백, 전자 제품 등의 상품일 수 있다.
- [0045] 복수의 사용자 단말(100) 각각은 공동 구매 쿠폰의 수령 또는 선물하기 항목을 선택하는 사용자 인터페이스를 제공할 수 있다. 복수의 사용자 단말(100) 각각은 수령 항목이 선택되면 공동 구매 쿠폰을 저장하고, 선물하기 항목이 선택되면 서비스 제공 서버(200)에 선물 메시지를 요청할 수 있다. 복수의 사용자 단말(100) 각각은 서비스 제공 서버(200)로부터 선물 메시지가 수신되면 저장된 연락처 목록 중 선물하기 친구로 선택된 연락처에 대응하는 사용자 단말(100)에 선물 메시지를 전송하여 공동 구매 쿠폰을 양도할 수 있다.
- [0046] 복수의 사용자 단말(100) 각각은 양도 이력에 따라 서비스 제공 서버(200)로부터 보상을 제공받을 수 있다. 여기에서, 보상은 선물 쿠폰 또는 포인트 등을 포함할 수 있다. 복수의 사용자 단말(100) 각각은 결제 모듈이 탑재될 수 있고, 공동 구매 쿠폰을 이용하여 광고 대상 상품의 구매를 진행할 수 있다.
- [0047] 예를 들어, 공동 구매 쿠폰이 2+1 쿠폰인 경우 3명의 사용자 각각은 광고 대상 상품을 상품 가격 대비 1/(2+1)만큼의 비용으로 구매할 수 있다. 본 발명의 일 실시예는 이에 한정되지 않고, 3명의 사용자 중 1명의 사용자가 다른 2명의 사용자가 수령한 공동 구매 쿠폰을 이용하여 다른 2명의 사용자가 수령할 광고 대상 상품을 결제할 수 있다. 즉, 3명의 사용자 중 1명이 3개의 광고 대상 상품의 비용을 결제할 수 있다.
- [0048] 복수의 사용자 단말(100) 각각은 구매 완료한 광고 대상 상품의 수령 방법을 선택하는 사용자 인터페이스를 제공할 수 있다. 예를 들어, 광고 대상 상품이 벤딩머신이나 오프라인 쇼핑몰에서 판매되는 상품인 경우 복수의 사용자 단말(100) 각각은 선택된 광고 대상 상품을 수령할 장소를 상품 판매 서버(200)에 전송할 수 있고, 상품 판매 서버(300)로부터 광고 대상 상품의 상품 교환권을 수신 받아 저장 및 화면에 표시할 수 있다.
- [0049] 반면, 광고 대상 상품이 온라인 쇼핑몰에서 판매되는 상품인 경우 복수의 사용자 단말(100) 각각은 입력된 배송지 정보를 상품 판매 서버(300)에 전송할 수 있고, 택배를 통해 광고 대상 상품을 수령 받을 수 있다.
- [0050] 서비스 제공 서버(200)는 스마트 리테일 플랫폼을 관리하는 서버로서, 복수의 사용자 단말(100)을 회원으로 관리하고, 회원으로 가입된 복수의 사용자 단말(100)에 스마트 리테일 플랫폼 서비스를 제공할 수 있다. 서비스 제공 서버(200)는 미리 설정된 광고 대상 조건에 따라 복수의 사용자 단말(100)을 광고 대상 그룹으로 분류할 수 있다.
- [0051] 여기에서, 광고 대상 조건은 사용자 단말(100)의 현재 위치를 기준으로 설정될 수 있다. 본 발명의 일 실시예에 따른 광고 대상 조건은 사용자 단말(100)의 현재 위치가 동일한 공간 내에 있고, 친구 그룹에 해당하는 조건으로 설정될 수 있다. 즉, 광고 대상 조건은 현재 모임을 갖고, 친구 관계인 사용자들을 광고 대상으로 설정하는 조건일 수 있다.
- [0052] 이를 위해, 서비스 제공 서버(200)는 복수의 사용자 단말(100) 각각의 위치 정보를 수집하여 복수의 사용자 단말(100) 중 현재 위치가 일정 거리 이내인 사용자 단말(100)을 검출하고, 검출된 복수의 사용자 단말(100) 중 친구 그룹에 해당하는 사용자 단말(100)을 광고 대상 그룹으로 설정할 수 있다.
- [0053] 서비스 제공 서버(200)는 광고 대상 그룹에 포함된 사용자 단말(100)의 개수에 대응하여 발행된 광고 대상 상품의 공동 구매 쿠폰을 상품 판매 서버(300)로부터 획득하여 광고 대상 그룹에 전송할 수 있다.
- [0054] 서비스 제공 서버(200)는 광고 대상 그룹 중 어느 하나가 다른 사용자 단말(100)을 신규 회원으로 가입시켜 공동 구매 쿠폰을 양도하면 공동 구매 쿠폰을 양도한 사용자 단말(100)에 보상을 제공할 수 있다. 여기에서, 서비스 제공 서버(200)는 양도 이력에 따라 사용자 단말(100)에 보상을 제공할 수 있다. 서비스 제공 서버(200)는 공동 구매 쿠폰을 수령한 사용자 단말(100)이 다른 사용자 단말(100)에 공동 구매 쿠폰을 양도할 때마다 보상을 누적하여 제공할 수 있다.
- [0055] 상품 판매 서버(300)는 상품을 판매하는 리테일러(retailer)가 관리하는 서버로서, 광고 대상 상품을 선정하고, 서비스 제공 서버(200)로부터 수신된 공동 구매 사용자 정보에 따라 광고 대상 상품의 공동 구매 쿠폰을 발행한

다.

- [0056] 상품 판매 서버(300)는 공동 구매 사용자 정보를 이용하여 광고 대상 그룹의 관심 정보에 대응하는 광고 대상 상품을 선정한다. 상품 판매 서버(300)는 선정된 광고 대상 상품의 정보를 포함하고, 공동 구매 인원에 대응하는 공동 구매 쿠폰을 발행하여 서비스 제공 서버(200)에 전송할 수 있다. 여기에서, 상품 판매 서버(300)는 광고 대상 그룹의 회원 식별자 및 유효 기간을 포함하여 공동 구매 쿠폰을 발행할 수 있다.
- [0057] 예를 들어, 광고 대상 그룹에 포함된 사용자 단말(100)이 3개일 경우 공동 구매 쿠폰은 1+2 쿠폰으로 발행될 수 있고, 광고 대상 그룹에 포함된 사용자 단말(100)이 4개일 경우 공동 구매 쿠폰은 1+3 쿠폰으로 발행될 수 있다.
- [0058] 상품 판매 서버(300)는 공동 구매 쿠폰을 이용하여 광고 대상 상품의 구매가 완료되면 광고 대상 상품의 수령을 진행할 수 있다. 상품 판매 서버(300)는 공동 구매 쿠폰의 발행 개수, 즉 공동 구매 인원 수만큼 광고 대상 상품의 구매가 진행될 때 광고 대상 상품의 비용에 공동 구매 쿠폰을 적용시켜 비용이 감액되도록 처리할 수 있다. 예를 들어, 공동 구매 쿠폰이 2+1 쿠폰인 경우 상품 판매 서버(300)는 광고 대상 상품을 상품 가격 대비 $1/(2+1)$ 만큼의 비용으로 감액하여 결제 처리할 수 있다.
- [0059] 상품 판매 서버(300)는 복수의 사용자 단말(100)로부터 선택된 상품 수령 방법에 따라 광고 대상 상품의 수령을 진행할 수 있다. 상품 판매 서버(300)는 광고 대상 상품이 벤딩머신이나 오프라인 쇼핑몰에서 판매되는 상품인 경우 사용자 단말(100)에 의해 선택된 수령 장소에서 광고 대상 상품을 수령할 수 있는 상품 교환권을 생성하여 사용자 단말(100)에 제공할 수 있다. 여기에서, 상품 교환권은 QR 코드를 포함하는 2차원 바코드 또는 3차원 바코드 등을 포함하는 이미지로 생성될 수 있다.
- [0060] 상품 판매 서버(300)는 광고 대상 상품이 온라인 쇼핑몰에서 판매되는 상품인 경우 사용자 단말(100)로부터 수신된 배송지 정보에 따라 광고 대상 상품을 택배 발송 처리할 수 있다.
- [0061] 도 2는 도 1에 도시된 서비스 제공 서버를 설명하기 위해 도시한 도면이다.
- [0062] 도 2를 참조하면, 서비스 제공 서버(200)는 회원 관리부(210), 광고 대상 검출부(220), 쿠폰 관리부(230), 보상부(240), 통신부(250) 및 제어부(260)를 포함할 수 있다. 회원 관리부(210)는 복수의 사용자 단말(100)로부터 수신된 사용자 정보를 처리하여 회원으로 등록하고, 회원으로 등록된 사용자 단말(100)을 관리한다.
- [0063] 회원 관리부(210)는 사용자 단말(100)을 회원 식별자로 식별하여 관리하고, 복수의 사용자 단말(100) 중 어느 하나로부터 스마트 리테일 플랫폼의 공유 요청이 수신되면 추천 메시지를 작성하여 해당 사용자 단말(100)에 전송할 수 있다. 여기에서, 추천 메시지는 공유를 요청한 사용자 단말(100)의 회원 식별자를 포함하는 추천인 코드 및 스마트 리테일 플랫폼에 신규 회원으로 가입할 수 있는 회원 가입 페이지에 대한 링크를 포함할 수 있다.
- [0064] 회원 관리부(210)는 추천 메시지 또는 선물 메시지에 연동하여 신규 회원으로 가입된 사용자 단말을 추천 메시지를 요청한 사용자 단말(100)과 친구 그룹으로 설정할 수 있다. 즉, 회원 관리부(210)는 추천인 코드를 기준으로 친구 그룹을 설정할 수 있다.
- [0065] 광고 대상 검출부(220)는 친구 그룹으로 설정된 복수의 사용자 단말(100) 중 일정 영역 내에 위치한 사용자 단말(100)을 적어도 하나의 광고 대상 그룹으로 설정할 수 있다. 광고 대상 검출부(220)는 복수의 사용자 단말(100) 각각의 위치 정보를 수집하여 현재 위치를 검출하고, 복수의 사용자 단말(100) 중 현재 위치가 일정 거리 이내인 사용자 단말(100)을 검출한다. 광고 대상 검출부(220)는 검출된 복수의 사용자 단말(100) 중 친구 그룹에 해당하는 사용자 단말(100)을 광고 대상 그룹으로 설정할 수 있다.
- [0066] 즉, 광고 대상 검출부(220)는 동일한 공간 내에 위치하고, 친구 그룹에 해당하는 복수의 사용자 단말(100)을 광고 대상 그룹으로 설정할 수 있다. 예를 들어, 3명의 친구가 특정 장소에서 모임을 갖는 광고 대상 검출부(220)는 3명의 친구가 휴대한 사용자 단말(100)을 광고 대상 그룹으로 설정할 수 있다.
- [0067] 쿠폰 관리부(230)는 광고 대상 그룹에 포함된 사용자 단말(100)의 개수를 검출하여 공동 구매 인원을 판단하고, 공동 구매 인원, 회원 식별자 및 관심 정보를 공동 구매 사용자 정보로 생성하여 상품 판매 서버(300)에 전송할 수 있다. 쿠폰 관리부(230)는 상품 판매 서버(300)로부터 획득된 공동 구매 쿠폰을 광고 대상 그룹에 전송할 수 있다.
- [0068] 쿠폰 관리부(230)는 공동 구매 쿠폰을 수령한 복수의 사용자 단말(100) 중 어느 하나로부터 선물 메시지 작성 요청되면 선물 메시지를 작성하여 요청한 사용자 단말(100)에 전송할 수 있다. 쿠폰 관리부(230)는 선물 메시지

에 연동하여 신규 회원으로 가입한 사용자 단말(100)에 공동 구매 쿠폰을 양도하고, 양도 이력을 저장한다. 여기에서, 쿠폰 관리부(230)는 공동 구매 쿠폰의 양도 이력 및 양도받은 사용자 단말(100)의 회원 식별자를 공동 구매 양도자 정보로 생성하여 상품 판매 서버(300)에 전송할 수 있다.

- [0069] 예를 들어, 쿠폰 관리부(230)는 첫번째로 공동 구매 쿠폰을 수령한 사용자 단말(100)이 다른 사용자 단말(100)에 선물 메시지를 전송하여 다른 사용자 단말(100)이 신규 회원으로 가입하면 해당 공동 구매 쿠폰을 신규 회원으로 가입한 사용자 단말(100)에 양도한다.
- [0070] 보상부(240)는 공동 구매 쿠폰의 양도 이력을 판단하고, 양도 이력에 따라 사용자 단말(100)에 보상을 제공할 수 있다. 예를 들어, 첫번째로 공동 구매 쿠폰을 수령한 사용자 단말(100)이 두번째 사용자 단말(100)에 공동 구매 쿠폰을 양도하고, 두번째로 공동 구매 쿠폰을 양도 받은 사용자 단말(100)이 세번째 사용자 단말(100)에 공동 구매 쿠폰을 양도할 수 있다.
- [0071] 이 경우 보상부(240)는 두번째 사용자 단말(100)에 공동 구매 쿠폰이 양도될 때 첫번째 사용자 단말(100)에 보상을 제공하고, 세번째 사용자 단말(100)에 공동 구매 쿠폰이 양도될 때 첫번째 및 두번째 사용자 단말(100)에 보상을 제공할 수 있다. 즉, 보상부(240)는 공동 구매 쿠폰을 수령한 사용자 단말(100)이 다른 사용자 단말(100)에 공동 구매 쿠폰을 양도할 때마다 보상을 누적하여 제공할 수 있다.
- [0072] 통신부(250)는 복수의 사용자 단말(100) 및 상품 판매 서버(300)와 통신하여 데이터를 송수신할 수 있다. 통신부(250)는 저전력 블루투스(Bluetooth Low Energy; BLE), 와이파이(Wireless Fidelity; Wi-Fi), 지그비 등의 무선 통신망과, 2G, 3G, LTE 등 다양한 종류의 이동 통신망이 포함될 수 있다.
- [0073] 제어부(260)는 서비스 제공 서버(200)의 전체적인 동작을 제어하고, 회원 관리부(210), 광고 대상 검출부(220), 쿠폰 관리부(230), 보상부(240) 및 통신부(250) 간의 제어 흐름 또는 데이터 흐름을 관리할 수 있다.
- [0074] 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 스마트 리테일 플랫폼 서비스 제공 방법을 설명하기 위해 도시한 순서도이고, 도 4는 도 3에 도시된 보상 방법을 설명하기 위해 도시한 순서도이다.
- [0075] 도 3에서, 먼저 복수의 사용자 단말(100)은 사용자 정보를 서비스 제공 서버(200)에 전송하고, 서비스 제공 서버(200)는 복수의 사용자 단말(100)로부터 수신된 사용자 정보를 처리하여 회원으로 등록한다(S110). 여기에서, 사용자 단말(100)은 어플리케이션을 통해 서비스 제공 서버(200)에 회원 가입되거나, SNS 등을 통해 서비스 제공 서버(200)에 회원 가입될 수 있다.
- [0076] 서비스 제공 서버(200)는 복수의 사용자 단말(100) 중 어느 하나로부터 스마트 리테일 플랫폼의 공유 요청이 수신되면 추천 메시지를 작성하여 공유 요청을 한 사용자 단말(100)에 전송한다. 서비스 제공 서버(200)는 추천 메시지에 연동하여 신규 회원으로 가입된 사용자 단말(100)을 추천 메시지를 요청한 사용자 단말(100)과 친구 그룹으로 설정한다(S120).
- [0077] 이 상태에서 서비스 제공 서버(200)는 복수의 사용자 단말(100)의 위치 정보를 수집하여 현재 위치를 검출하고, 친구 그룹으로 설정된 사용자 단말(100) 중 일정 영역 내에 위치한 사용자 단말(100)을 적어도 하나의 광고 대상 그룹으로 설정한다(S130). 예를 들어, 서비스 제공 서버(200)는 친구 그룹으로 설정된 사용자 단말(100)의 현재 위치가 일정 거리 이내에 위치한 사용자 단말(100)을 검출하여 광고 대상 그룹으로 설정할 수 있다.
- [0078] 서비스 제공 서버(200)는 광고 대상 그룹에 포함된 사용자 단말(100)의 개수를 검출하여 공동 구매 인원을 판단하고, 공동 구매 인원, 회원 식별자 및 관심 정보를 공동 구매 사용자 정보로 생성하여 상품 판매 서버(300)에 전송한다. 그러면, 상품 판매 서버(300)는 공동 구매 사용자 정보에 따라 공동 구매 쿠폰을 발행하여 서비스 제공 서버(200)에 제공한다.
- [0079] 그 다음, 서비스 제공 서버(200)는 상품 판매 서버(300)로부터 획득한 공동 구매 쿠폰을 광고 대상 그룹에 전송한다(S140). 이와 같이, 동일한 공간에 모인 친구 관계에 해당하는 사용자 단말(100)에 공동 구매 쿠폰이 전송되면 대화 주제를 광고 대상 상품으로 전환시킬 수 있다. 따라서, 광고 대상 상품의 광고 효과가 높아질 수 있다.
- [0080] 서비스 제공 서버(200)는 공동 구매 쿠폰을 수령한 사용자 단말(100) 중 공동 구매 쿠폰의 선물을 요청한 사용자 단말이 있는지 여부를 판단한다(S150). 판단 결과, 공동 구매 쿠폰의 선물을 요청한 사용자 단말(100)이 없는 경우 상품 판매 서버(300)는 광고 대상 그룹이 모두 광고 대상 상품을 구매할 때 공동 구매 쿠폰을 적용하여 구매를 진행한다.

- [0081] 그 다음, 상품 판매 서버(300)는 광고 대상 상품의 구매가 완료되면 광고 대상 상품의 수령을 진행한다(S160). 상품 판매 서버(300)는 구매 완료된 광고 대상 상품의 판매 장소에 따라 선택된 상품 수령 방법으로 광고 대상 상품의 수령을 진행할 수 있다. 예를 들어, 구매 완료된 광고 대상 상품이 벤딩머신이나 오프라인 쇼핑몰에서 판매되는 상품인 경우 상품 판매 서버(300)는 사용자 단말(100)에 의해 선택된 위치의 벤딩머신이나 오프라인 매장에서 광고 대상 상품을 수령할 수 있는 상품 교환권을 생성하고, 사용자 단말(100)에 제공할 수 있다. 또한, 구매 완료된 광고 대상 상품이 온라인 쇼핑몰에서 판매되는 상품인 경우 상품 판매 서버(300)는 사용자 단말(100)로부터 수신된 택배 정보에 따라 광고 대상 상품을 배송 처리할 수 있다.
- [0082] 반면, S150 단계에서, 공동 구매 쿠폰의 선물을 요청한 사용자 단말(100)이 있는 경우 서비스 제공 서버(200)는 선물 메시지를 작성하여 해당 사용자 단말(100)에 전송한다. 그러면, 사용자 단말(100)에 의해 선물하기 친구로 선택된 사용자 단말(100)에 선물 메시지가 전송된다.
- [0083] 서비스 제공 서버(200)는 선물 메시지를 수신한 사용자 단말(100)이 신규 회원으로 가입하였는지 여부를 판단하고(S170), 선물 메시지를 수신한 사용자 단말(100)이 신규 회원으로 가입하면 해당 사용자 단말(100)에 공동 구매 쿠폰을 양도한다(S180).
- [0084] 이때, 서비스 제공 서버(200)는 양도 이력에 따라 공동 구매 쿠폰을 양도한 사용자 단말(100)에 보상을 제공한다(S190). 예를 들어, 도 4에 도시된 바와 같이, 먼저 서비스 제공 서버(200)는 제1 사용자 단말(100a)이 공동 구매 쿠폰을 수령하고(S210), 제1 사용자 단말(100a)로부터 선물하기 요청이 전송되는지 여부를 판단한다(S220). 판단 결과, 제1 사용자 단말(100a)로부터 선물하기 요청이 전송되면 서비스 제공 서버(200)는 선물 메시지를 작성하여 제1 사용자 단말(100a)에 전송한다.
- [0085] 제1 사용자 단말(100a)은 제2 사용자 단말(100b)에 선물 메시지를 전송하고, 제2 사용자 단말(100b)이 선물 메시지에 연동하여 신규 회원으로 가입한다(S230). 그러면, 서비스 제공 서버(200)는 제2 사용자 단말(100b)에 공동 구매 쿠폰을 양도한다(S240). 이때, 서비스 제공 서버(200)는 제1 사용자 단말(100a)에 보상을 제공한다(S250).
- [0086] 그 다음, 서비스 제공 서버(200)는 제2 사용자 단말(100b)로부터 선물하기 요청이 전송되는지 여부를 판단한다(S260). 판단 결과, 제2 사용자 단말(100b)로부터 선물하기 요청이 전송되면 서비스 제공 서버(200)는 선물 메시지를 작성하여 제2 사용자 단말(100b)에 전송한다.
- [0087] 제2 사용자 단말(100b)은 제3 사용자 단말(100c)에 선물 메시지를 전송하고, 제3 사용자 단말(100c)이 선물 메시지에 연동하여 신규 회원으로 가입한다(S270). 그러면, 서비스 제공 서버(200)는 제3 사용자 단말(100c)에 공동 구매 쿠폰을 양도한다(S280). 이때, 서비스 제공 서버(200)는 제1 및 제2 사용자 단말(100a, 100b) 각각에 보상을 제공한다(S290). 이와 같은 방식으로 서비스 제공 서버(200)는 공동 구매 쿠폰이 양도될 때마다 공동 구매 쿠폰을 양도한 사용자 단말(100)에 보상을 제공할 수 있다. 이로 인해, 신규 회원이 증가하고, 광고 대상 상품의 광고 효과가 더 높아질 수 있다.
- [0088] 도 5는 본 발명의 다른 실시예에 따른 스마트 리테일 플랫폼 서비스 제공 시스템을 설명하기 위해 도시한 도면이다.
- [0089] 도 5를 참조하면, 본 발명의 다른 실시예에 따른 스마트 리테일 플랫폼 서비스 제공 시스템(2)은 복수의 사용자 단말(400), 서비스 제공 서버(500), 상품 판매 서버(600) 및 무선 인터넷 액세스 포인트(700)를 포함할 수 있다.
- [0090] 복수의 사용자 단말(400), 서비스 제공 서버(500), 상품 판매 서버(600) 및 무선 인터넷 액세스 포인트(700)는 통신망을 통해 상호 연결되어 스마트 리테일 플랫폼 서비스를 제공하기 위한 데이터를 송수신할 수 있다. 여기서, 통신망은 저전력 블루투스(Bluetooth Low Energy; BLE), 와이파이(Wireless Fidelity; Wi-Fi), 지그비 등의 무선 통신망과, 2G, 3G, LTE 등 다양한 종류의 이동 통신망이 포함될 수 있다.
- [0091] 복수의 사용자 단말(400) 각각은 서비스 제공 서버(500)에서 제공하는 스마트 리테일 플랫폼을 이용하는 사용자가 사용하는 단말로서, 스마트폰, 노트북 등으로 구현될 수 있다. 여기에서, 복수의 사용자 단말(400) 각각은 스마트 리테일 플랫폼 서비스를 이용하기 위한 어플리케이션(application)을 포함할 수 있다. 어플리케이션은 복수의 사용자 단말(400) 각각에 내장되어 있거나, 앱 스토어 등을 통해 다운로드 받아 설치될 수 있다.
- [0092] 복수의 사용자 단말(400) 각각은 무선 인터넷 서비스 기능을 위한 무선 인터넷 모듈이 탑재될 수 있고, 서비스 제공 서버(500)에 의해 접속이 허용된 무선 인터넷 액세스 포인트(700)에 접속하여 무선 인터넷을 이용할 수 있다.

다. 본 발명의 일 실시예에 따른 무선 인터넷은 무료로 제공될 수 있다.

- [0093] 이를 위해, 복수의 사용자 단말(400) 각각은 서비스 제공 서버(500)에 맥 어드레스 정보를 전송하여 무선 인터넷 액세스 포인트(700)의 접속을 요청하고, 서비스 제공 서버(500)로부터 무선 인터넷 액세스 포인트(700)의 접속을 허가 받을 수 있다.
- [0094] 복수의 사용자 단말(400) 각각은 입력된 사용자 정보를 서비스 제공 서버(500)에 전송하여 회원으로 가입할 수 있고, 서비스 제공 서버(500)로부터 할당된 추천인 코드를 이용하여 비회원인 다른 사용자 단말(400)에 추천 메시지를 전송할 수 있다. 복수의 사용자 단말(400) 각각은 추천 메시지에 연동되어 신규 회원으로 가입된 사용자 단말(400)과 친구 그룹을 형성할 수 있다.
- [0095] 복수의 사용자 단말(400) 각각은 서비스 제공 서버(500)로부터 공동 구매 쿠폰을 수신 받아 화면에 표시할 수 있고, 공동 구매 쿠폰을 저장하거나 다른 사용자 단말(400)에 양도할 수 있다.
- [0096] 복수의 사용자 단말(400) 각각은 공동 구매 쿠폰의 수령 또는 선물하기 항목을 선택하는 사용자 인터페이스를 제공할 수 있다. 복수의 사용자 단말(400) 각각은 수령 항목이 선택되면 공동 구매 쿠폰을 저장하고, 선물하기 항목이 선택되면 서비스 제공 서버(500)에 선물 메시지를 요청할 수 있다.
- [0097] 복수의 사용자 단말(400) 각각은 서비스 제공 서버(500)로부터 선물 메시지가 수신되면 저장된 연락처 목록 중 선물하기 친구로 선택된 연락처에 대응하는 사용자 단말(400)에 선물 메시지를 전송하여 공동 구매 쿠폰을 양도할 수 있다.
- [0098] 복수의 사용자 단말(400) 각각은 양도 이력에 따라 서비스 제공 서버(500)로부터 보상을 제공받을 수 있다. 여기에서, 보상은 선물 쿠폰 또는 포인트 등을 포함할 수 있다. 복수의 사용자 단말(400) 각각은 결제 모듈이 탑재될 수 있고, 공동 구매 쿠폰을 이용하여 광고 대상 상품의 구매를 진행할 수 있다.
- [0099] 복수의 사용자 단말(400) 각각은 구매 완료한 광고 대상 상품의 수령 방법을 선택하는 사용자 인터페이스를 제공할 수 있다. 예를 들어, 광고 대상 상품이 벤더머신이나 오프라인 쇼핑몰에서 판매되는 상품인 경우 복수의 사용자 단말(400) 각각은 선택된 광고 대상 상품을 수령할 장소를 상품 판매 서버(600)에 전송할 수 있고, 상품 판매 서버(600)로부터 광고 대상 상품의 상품 교환권을 수신 받아 저장 및 화면에 표시할 수 있다.
- [0100] 반면, 광고 대상 상품이 온라인 쇼핑몰에서 판매되는 상품인 경우 복수의 사용자 단말(400) 각각은 입력된 배송지 정보를 상품 판매 서버(600)에 전송할 수 있고, 택배를 통해 광고 대상 상품을 수령 받을 수 있다.
- [0101] 서비스 제공 서버(500)는 스마트 리테일 플랫폼을 관리하는 서버로서, 복수의 사용자 단말(400)을 회원으로 관리하고, 회원으로 가입된 복수의 사용자 단말(400)에 스마트 리테일 플랫폼 서비스를 제공할 수 있다. 서비스 제공 서버(500)는 미리 설정된 광고 대상 조건에 따라 복수의 사용자 단말(400)을 광고 대상 그룹으로 분류할 수 있다.
- [0102] 여기에서, 광고 대상 조건은 사용자 단말(400)의 현재 위치를 기준으로 설정될 수 있다. 본 발명의 다른 실시예에 따른 광고 대상 조건은 사용자 단말(400)의 현재 위치가 무선 인터넷 액세스 포인트(700)에서 형성하는 무선 인터넷 공간 내에 있는 조건으로 설정될 수 있다.
- [0103] 즉, 본 발명의 다른 실시예는 본 발명의 일 실시예와 달리 광고 대상 조건이 친구 그룹에 해당하지 않더라도 동일한 무선 인터넷 액세스 포인트(700)에 접속한 사용자들을 광고 대상으로 설정하는 조건일 수 있다. 이 경우 서비스 제공 서버(500)는 광고 대상 그룹에 해당하여 공동 구매 쿠폰을 수령한 사용자가 공동 구매 쿠폰에 제시된 공동 구매 인원내에 해당하는 신규 회원을 모집하여 친구 그룹을 형성할 경우에만 공동 구매 쿠폰을 이용할 수 있도록 제한할 수 있다.
- [0104] 이를 위해, 서비스 제공 서버(500)는 회원으로 가입된 복수의 사용자 단말(400) 중 동일한 무선 인터넷 액세스 포인트(700)에 접속한 사용자 단말을 검출하고, 검출된 복수의 사용자 단말(400)을 하나의 광고 대상 그룹으로 분류할 수 있다. 따라서, 동일한 무선 인터넷 공간(zone)에 위치한 복수의 사용자 단말(400)이 하나의 광고 대상 그룹으로 설정될 수 있다.
- [0105] 서비스 제공 서버(500)는 광고 대상 그룹에 포함된 사용자 단말(400)의 개수를 검출하여 공동 구매 인원을 판단하고, 공동 구매 인원만큼 다른 사용자 단말(400)을 신규 회원으로 가입시켜 친구 그룹이 설정되면 친구 그룹에 공동 구매 쿠폰의 이용 권한을 제공할 수 있다.
- [0106] 즉, 서비스 제공 서버(500)는 공동 구매 쿠폰을 수령한 사용자 단말(400)이 비회원인 다른 사용자 단말(400)에

추천 메시지를 전송하고, 추천 메시지에 연동하여 신규 회원으로 가입된 사용자 단말(400)의 개수가 공동 구매 인원을 충족하면 신규 회원으로 가입된 사용자 단말(400)에 공동 구매 쿠폰을 전송하여 이용 가능하게 할 수 있다.

- [0107] 예를 들어, 광고 대상 그룹에 해당하는 사용자 단말(400)이 2+1의 공동 구매 쿠폰을 수령한 경우 서비스 제공 서버(500)에 2명의 사용자가 신규 회원으로 가입되고, 친구 그룹으로 설정되면 최초로 공동 구매 쿠폰을 수령한 사용자를 포함한 3명의 사용자가 2+1 공동 구매 쿠폰을 이용할 수 있다. 따라서, 서비스 제공 서버(500)의 회원 수를 증가시키고 동시에 광고 대상 상품의 홍보 효과가 높아질 수 있다.
- [0108] 서비스 제공 서버(500)는 공동 구매 쿠폰을 수령한 사용자 단말(400)이 다른 사용자 단말(400)을 신규 회원으로 가입시켜 공동 구매 쿠폰을 양도하면 공동 구매 쿠폰을 양도한 사용자 단말(400)에 보상을 제공할 수 있다. 여기에서, 서비스 제공 서버(500)는 양도 이력에 따라 사용자 단말(400)에 보상을 제공할 수 있다. 서비스 제공 서버(500)는 공동 구매 쿠폰을 수령한 사용자 단말(400)이 다른 사용자 단말(400)에 공동 구매 쿠폰을 양도할 때마다 보상을 누적하여 제공할 수 있다.
- [0109] 상품 판매 서버(600)는 상품을 판매하는 리테일러(retailer)가 관리하는 서버로서, 광고 대상 상품을 선정하고, 서비스 제공 서버(500)로부터 수신된 공동 구매 사용자 정보에 따라 광고 대상 상품의 공동 구매 쿠폰을 발행한다.
- [0110] 상품 판매 서버(600)는 공동 구매 사용자 정보를 이용하여 광고 대상 그룹의 관심 정보에 대응하는 광고 대상 상품을 선정하고, 공동 구매 인원에 대응하는 공동 구매 쿠폰을 발행하여 서비스 제공 서버(500)에 전송할 수 있다. 여기에서, 상품 판매 서버(600)는 광고 대상 그룹의 회원 식별자 및 유효 기간을 포함하여 공동 구매 쿠폰을 발행할 수 있다.
- [0111] 상품 판매 서버(600)는 공동 구매 쿠폰을 이용하여 광고 대상 상품의 구매가 완료되면 광고 대상 상품의 수령을 진행할 수 있다. 상품 판매 서버(300)는 공동 구매 쿠폰의 발행 개수, 즉 공동 구매 인원 수만큼 광고 대상 상품의 구매가 진행될 때 광고 대상 상품의 비용을 감액 처리할 수 있다. 예를 들어, 공동 구매 쿠폰이 2+1 쿠폰인 경우 상품 판매 서버(600)는 광고 대상 상품을 상품 가격 대비 $1/(2+1)$ 만큼의 비용으로 감액하여 결제 처리할 수 있다.
- [0112] 상품 판매 서버(600)는 복수의 사용자 단말(400)로부터 선택된 상품 수령 방법에 따라 광고 대상 상품의 수령을 진행할 수 있다. 상품 판매 서버(600)는 광고 대상 상품이 벤딩머신이나 오프라인 쇼핑몰에서 판매되는 상품인 경우 사용자 단말(400)에 의해 선택된 수령 장소에서 광고 대상 상품을 수령할 수 있는 상품 교환권을 생성하여 사용자 단말(400)에 제공할 수 있다.
- [0113] 여기에서, 상품 교환권은 QR 코드를 포함하는 2차원 바코드 또는 3차원 바코드 등을 포함하는 이미지로 생성될 수 있다. 상품 판매 서버(600)는 광고 대상 상품이 온라인 쇼핑몰에서 판매되는 상품인 경우 사용자 단말(400)로부터 수신된 배송지 정보에 따라 광고 대상 상품을 택배 발송 처리할 수 있다.
- [0114] 무선 인터넷 액세스 포인트(700)는 서비스 제공 서버(500)의 접속 허용 여부에 따라 사용자 단말(400)에 무선 인터넷을 제공할 수 있다. 무선 인터넷 액세스 포인트(700)는 벤딩머신에 설치될 수 있고, 무선 공유기를 포함할 수 있다. 즉, 무선 인터넷 액세스 포인트(700)는 벤딩머신을 기준으로 무선 인터넷 존(zone)을 형성할 수 있다.
- [0115] 도 6은 도 5에 도시된 서비스 제공 서버를 설명하기 위해 도시한 도면이다.
- [0116] 도 6을 참조하면, 서비스 제공 서버(500)는 회원 관리부(510), 광고 대상 검출부(520), 쿠폰 관리부(530), 보상부(540), 무선 인터넷 접속 관리부(550), 통신부(560) 및 제어부(570)를 포함할 수 있다. 회원 관리부(510)는 복수의 사용자 단말(400)로부터 수신된 사용자 정보를 처리하여 회원으로 등록하고, 회원으로 등록된 사용자 단말(400)을 관리한다.
- [0117] 회원 관리부(510)는 사용자 단말(400)을 회원 식별자로 식별하여 관리하고, 복수의 사용자 단말(400) 중 어느 하나로부터 스마트 리테일 플랫폼의 공유 요청이 수신되면 추천 메시지를 작성하여 해당 사용자 단말(400)에 전송할 수 있다. 여기에서, 추천 메시지는 공유를 요청한 사용자 단말(400)의 회원 식별자를 포함하는 추천인 코드 및 스마트 리테일 플랫폼에 신규 회원으로 가입할 수 있는 회원 가입 페이지에 대한 링크를 포함할 수 있다.
- [0118] 회원 관리부(510)는 추천 메시지 또는 선물 메시지에 연동하여 신규 회원으로 가입된 사용자 단말을 추천 메시지를 요청한 사용자 단말(400)과 친구 그룹으로 설정할 수 있다. 즉, 회원 관리부(510)는 추천인 코드를 기준으

로 친구 그룹을 설정할 수 있다.

- [0119] 광고 대상 검출부(520)는 회원으로 가입된 복수의 사용자 단말(400) 중 동일한 무선 인터넷 액세스 포인트(700)에 접속한 사용자 단말을 검출하여 하나의 광고 대상 그룹으로 분류할 수 있다. 즉, 광고 대상 검출부(520)는 동일한 무선 인터넷 공간(zone)에 위치한 복수의 사용자 단말(400)을 광고 대상 그룹으로 분류할 수 있다.
- [0120] 쿠폰 관리부(530)는 광고 대상 그룹에 포함된 사용자 단말(400)의 개수에 따라 상품 판매 서버(600)로부터 획득된 공동 구매 쿠폰을 광고 대상 그룹의 사용자 단말(400)에 전송한다. 여기에서, 쿠폰 관리부(530)는 광고 대상 그룹에 포함된 사용자 단말(400)의 개수를 검출하여 공동 구매 인원을 판단하고, 공동 구매 인원, 회원 식별자 및 관심 정보를 공동 구매 사용자 정보로 생성하여 상품 판매 서버(600)에 전송할 수 있다. 쿠폰 관리부(530)는 공동 구매 인원이 미리 설정된 최대 인원 이상인 경우 최대 인원을 공동 구매 사용자 정보로 생성할 수 있다.
- [0121] 쿠폰 관리부(530)는 공동 구매 쿠폰을 수령한 복수의 사용자 단말(400) 각각이 공동 구매 쿠폰에 제시된 공동 구매 인원에 해당하는 신규 회원을 모집하여 친구 그룹으로 설정되면 친구 그룹으로 설정된 사용자 단말(400)에 공동 구매 쿠폰을 전송하고, 이용 가능한 상태로 전환시킬 수 있다.
- [0122] 쿠폰 관리부(530)는 공동 구매 쿠폰을 수령한 복수의 사용자 단말(400) 중 어느 하나로부터 선물 메시지 작성 요청이 수신되면 선물 메시지를 작성하여 요청한 사용자 단말(400)에 전송할 수 있다. 쿠폰 관리부(530)는 선물 메시지에 연동하여 신규 회원으로 가입한 사용자 단말(400)에 공동 구매 쿠폰을 양도하고, 양도 이력을 저장한다. 여기에서, 쿠폰 관리부(530)는 공동 구매 쿠폰의 양도 이력 및 양도받은 사용자 단말(400)의 회원 식별자를 공동 구매 양도자 정보로 생성하여 상품 판매 서버(600)에 전송할 수 있다.
- [0123] 보상부(540)는 공동 구매 쿠폰의 양도 이력에 따라 사용자 단말(400)에 보상을 제공할 수 있다. 보상부(540)는 공동 구매 쿠폰이 양도될 때마다 공동 구매 쿠폰을 양도한 모든 사용자 단말(400)에 보상을 제공할 수 있다. 또한, 보상부(540)는 공동 구매 쿠폰을 수령한 사용자 단말(400)을 통해 신규 회원이 가입될 때마다 해당 사용자 단말(400)에 보상을 누적하여 제공할 수 있다.
- [0124] 무선 인터넷 접속 관리부(550)는 복수의 사용자 단말(400) 중 어느 하나로부터 무선 인터넷 접속 요청이 수신되면 해당 사용자 단말(400)의 맥 어드레스 정보를 획득하고, 획득된 맥 어드레스 정보와 미리 저장된 회원의 맥 어드레스 정보와 일치하는지 여부를 판단할 수 있다. 무선 인터넷 접속 관리부(550)는 맥 어드레스 정보가 일치하면 해당 사용자 단말(400)이 무선 인터넷 액세스 포인트(700)에 접속 가능하도록 허용한다.
- [0125] 통신부(560)는 복수의 사용자 단말(400), 상품 판매 서버(500) 및 무선 인터넷 액세스 포인트(700)와 통신하여 데이터를 송수신할 수 있다. 통신부(560)는 저전력 블루투스(Bluetooth Low Energy; BLE), 와이파이(Wireless Fidelity; Wi-Fi), 지그비 등의 무선 통신망과, 2G, 3G, LTE 등 다양한 종류의 이동 통신망이 포함될 수 있다.
- [0126] 제어부(570)는 서비스 제공 서버(500)의 전체적인 동작을 제어하고, 회원 관리부(510), 광고 대상 검출부(520), 쿠폰 관리부(530), 보상부(540), 무선 인터넷 접속 관리부(550) 및 통신부(560) 간의 제어 흐름 또는 데이터 흐름을 관리할 수 있다.
- [0127] 도 7은 본 발명의 다른 실시예에 따른 스마트 리테일 플랫폼 서비스 제공 방법을 설명하기 위해 도시한 순서도이다.
- [0128] 도 7에서, 먼저 복수의 사용자 단말(400)은 사용자 정보를 서비스 제공 서버(500)에 전송하고, 서비스 제공 서버(500)는 복수의 사용자 단말(400)로부터 수신된 사용자 정보를 처리하여 회원으로 등록한다(S310). 여기에서, 사용자 단말(400)은 어플리케이션을 통해 서비스 제공 서버(500)에 회원 가입되거나, SNS 등을 통해 서비스 제공 서버(500)에 회원 가입될 수 있다.
- [0129] 그 다음, 서비스 제공 서버(500)는 복수의 사용자 단말(400) 중 어느 하나로부터 무선 인터넷 접속 요청이 수신되면 요청한 사용자 단말(400)로부터 맥 어드레스를 획득하여 미리 저장된 회원의 맥 어드레스 정보를 비교하고, 맥 어드레스 정보가 서로 일치하면 무선 인터넷 액세스 포인트(700)의 접속을 허용한다. 이에 따라, 접속이 허용된 사용자 단말(400)은 무료로 무선 인터넷을 이용할 수 있다(S320).
- [0130] 이 상태에서, 서비스 제공 서버(500)는 복수의 사용자 단말(400) 중 동일한 무선 인터넷 액세스 포인트(700)에 접속한 사용자 단말(400)을 검출하여 하나의 광고 대상 그룹으로 설정한다(S330).
- [0131] 그 다음, 서비스 제공 서버(500)는 광고 대상 그룹에 포함된 사용자 단말(400)의 개수를 검출하여 공동 구매 인원을 판단하고, 공동 구매 인원, 회원 식별자 및 관심 정보를 공동 구매 사용자 정보로 생성하여 상품 판매 서

버(600)에 전송한다. 그러면, 상품 판매 서버(600)는 공동 구매 사용자 정보에 따라 공동 구매 쿠폰을 발행하여 서비스 제공 서버(500)에 제공한다.

[0132] 그 다음, 서비스 제공 서버(500)는 상품 판매 서버(600)로부터 획득한 공동 구매 쿠폰을 광고 대상 그룹에 전송한다(S340). 즉, 동일한 무선 인터넷 공간 내에 위치한 사용자 단말(400)에 공동 구매 쿠폰이 전송될 수 있다.

[0133] 그 다음, 서비스 제공 서버(500)는 공동 구매 쿠폰을 수령한 사용자 단말(400) 각각이 공동 구매 쿠폰에 제시된 공동 구매 인원에 해당하는 신규 회원을 모집하였는지 여부를 판단한다(S350). 판단 결과, 공동 구매 인원에 해당하는 신규 회원이 모집되고, 친구 그룹으로 등록된 경우 서비스 제공 서버(500)는 친구 그룹에 공동 구매 쿠폰을 전송하고, 이용 가능한 상태로 활성화시킨다(S360).

[0134] 그 다음, 상품 판매 서버(600)는 광고 대상 그룹이 모두 광고 대상 상품을 구매할 때 공동 구매 쿠폰을 적용하여 구매를 진행한다. 상품 판매 서버(600)는 광고 대상 상품의 구매가 완료되면 광고 대상 상품의 수령을 진행한다(S370).

[0136] 상술한 바와 같이, 본 발명의 일 실시예들은 동일한 장소에 모인 그룹 또는 동일한 무선 인터넷 공간(zone)에 모인 그룹에 광고 대상 상품의 공동 구매 쿠폰을 전송함으로써 광고 대상 상품의 홍보 효과를 높일 수 있다. 또한, 공동 구매 쿠폰의 양도를 통해 신규 회원을 증가시킬 수 있고, 광고 대상 상품의 홍보 효과도 더욱 높일 수 있으며, 적극적인 구매를 가능하게 할 수 있다.

부호의 설명

[0137] 1, 2: 스마트 리테일 플랫폼 서비스 제공

100, 400: 사용자 단말

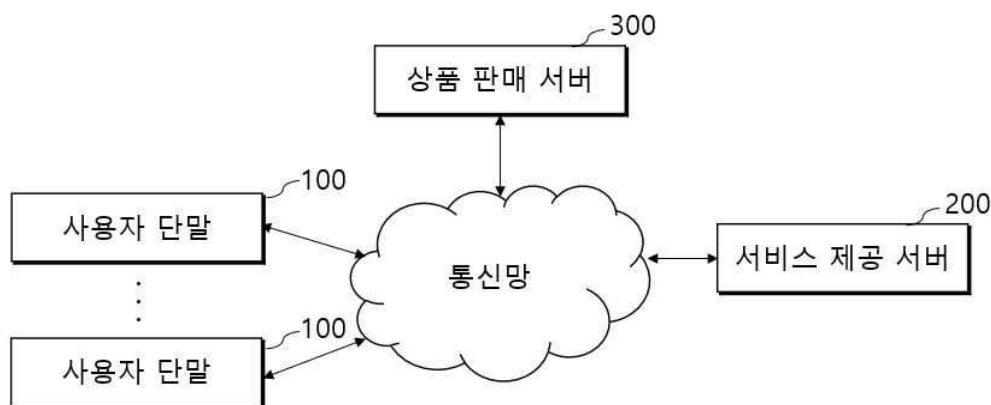
200, 500: 서비스 제공 서버

300, 600: 상품 판매 서버

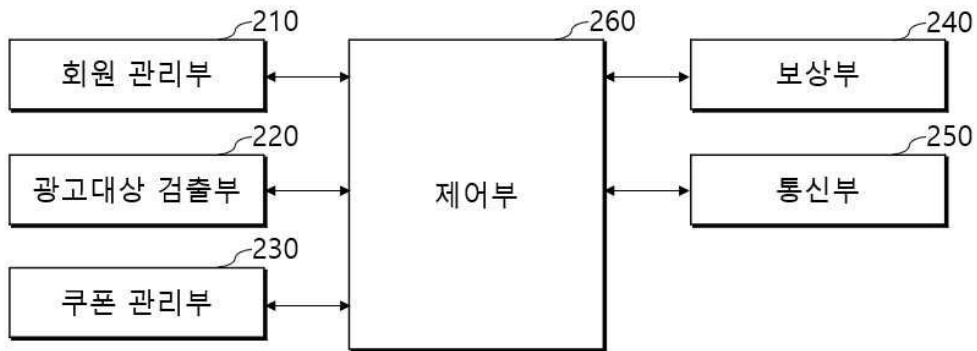
700: 무선 인터넷 액세스 포인트

도면

도면1

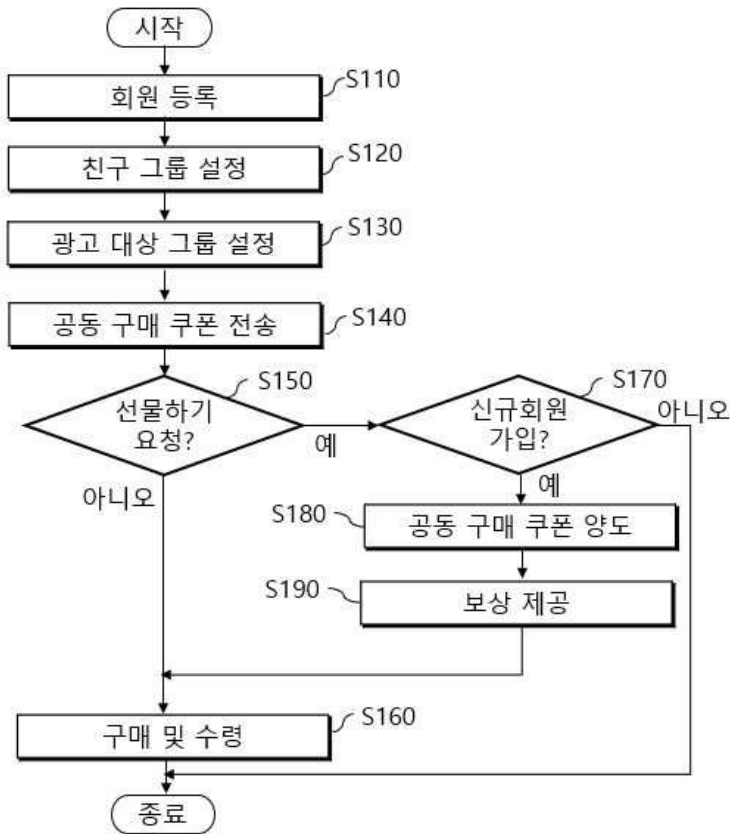


도면2

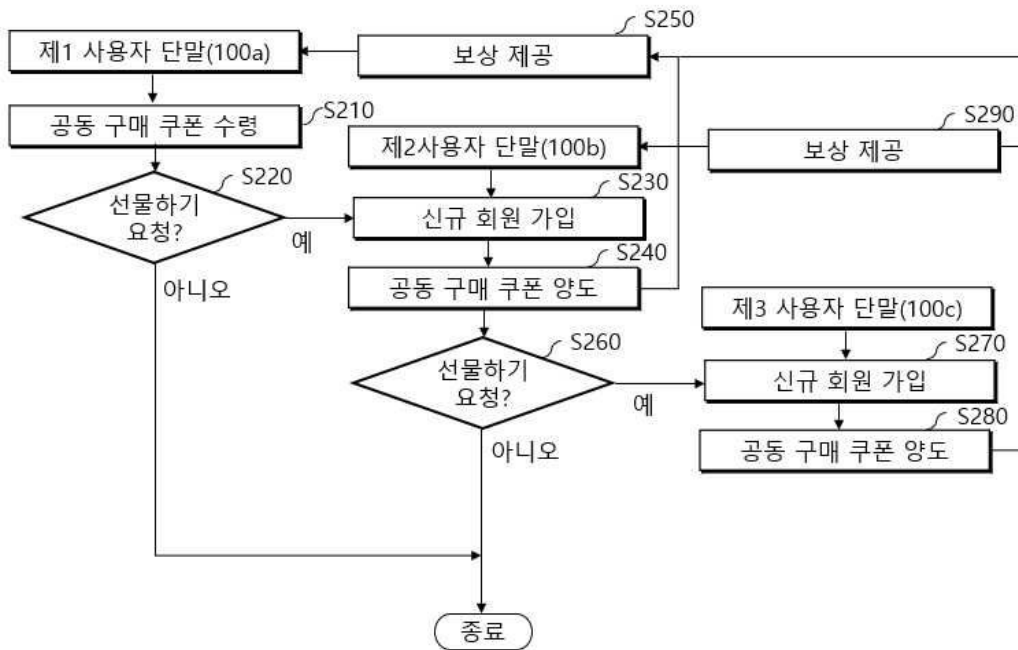


200

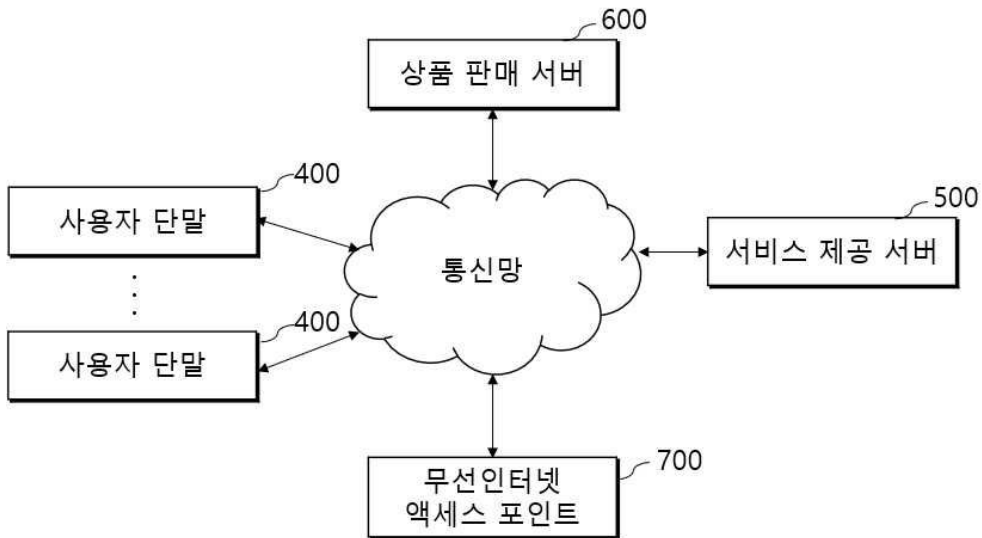
도면3



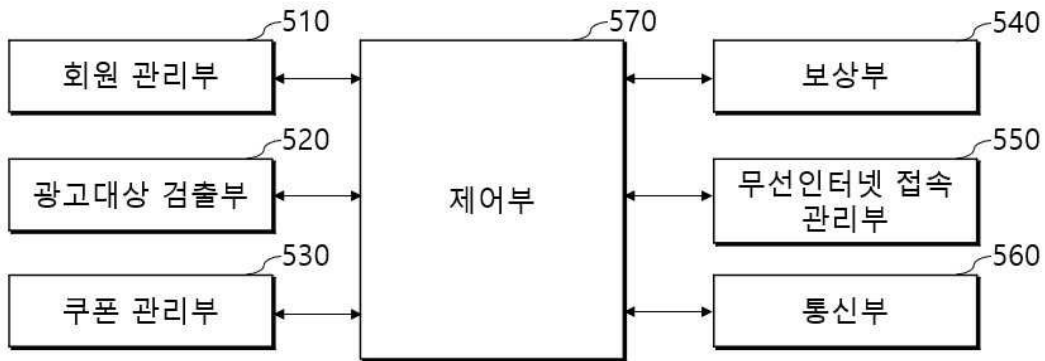
도면4



도면5



도면6



500

도면7

