

명세서

발명의 명칭: 포인트 전환을 위하여 정보를 처리하는 전자 장치 및 그 방법

기술분야

- [1] 본 개시는 포인트 전환을 위하여 정보를 처리하는 전자 장치 및 그 방법에 관한 것이다. 보다 구체적으로 본 개시는 사용자로부터 제1제휴사에 대응하는 제1포인트와 전자 장치의 서비스와 관련된 제2포인트 간의 전환 요청을 포함하는 정보를 획득하는 경우, 전환 요청에 대응하는 트랜잭션(transaction)을 처리하는 전자 장치 및 그 방법에 관한 것이다.

배경기술

- [2] 전자기술의 발달에 따라 신용카드 등의 전자적 결제 수단이 물품 대금의 결제 등을 위하여 활발하게 이용되고 있다. 신용카드를 관리하는 카드사에서는 사용자로 하여금 신용카드의 사용을 장려하기 위하여 신용카드의 사용에 따른 혜택을 부여하며, 부여되는 혜택은 신용카드 사용에 따라 발생하는 마일리지를 수치화시킨 카드 포인트를 포함할 수 있다.
- [3] 또한, 여러 분야의 회사에서도 자신이 제공하는 서비스의 이용 또는 자신이 판매하는 아이템의 구매를 장려하기 위하여 마일리지 또는 포인트 제도를 운영하고 있다. 예컨대, 항공사의 항공 서비스를 이용하는 경우 항공 마일리지가 적립될 수 있다.
- [4] 다만, 일부 사용자의 경우 적립된 포인트 또는 마일리지의 존재를 알지 못하거나, 마땅한 사용처가 없어 포인트 또는 마일리지를 적극적으로 활용하지 못하는 경우가 있다. 특히, 일정 기간이 지나면 소멸하는 포인트 또는 마일리지의 경우, 사용자가 기간 내에 그 혜택을 온전히 누릴 수 있도록 방법을 제시할 필요성이 존재한다.
- [5] 관련하여, KR20160121957A 건 및 KR100802556B1 건 등의 선행문헌들을 참조할 수 있다.

발명의 상세한 설명

기술적 과제

- [6] 본 실시 예가 해결하고자 하는 과제는, 상술한 문제점을 해결하기 위하여, 사용자로부터 제1제휴사에 대응하는 제1포인트와 전자 장치의 서비스와 관련된 제2포인트 간의 전환 요청을 포함하는 정보를 획득하는 경우, 전환 요청에 대응하는 트랜잭션을 처리하는 전자 장치 및 그 방법에 관한 것이다.
- [7] 본 실시 예가 이루고자 하는 기술적 과제는 상기된 바와 같은 기술적 과제들로 한정되지 않으며, 이하의 실시 예들로부터 또 다른 기술적 과제들이 유추될 수 있다.

기술적 해결방법

- [8] 일실시에에 따른 전자 장치에서 정보를 처리하는 방법은 사용자를 식별하기 위한 사용자 정보를 포함하는 포인트 조회 요청을 하나 이상의 제휴사의 서버에 전송하는 단계; 상기 포인트 조회 요청에 응답하여 상기 하나 이상의 제휴사 중 제1제휴사로부터 상기 사용자에게 대응하는 제1포인트의 잔액 정보를 획득하는 단계; 상기 제1포인트의 잔액 정보를 상기 사용자에게 제공하는 단계; 및 상기 사용자로부터 상기 제1포인트와 상기 전자 장치의 서비스와 관련된 제2포인트 간의 전환 요청을 포함하는 정보를 획득하는 경우, 상기 전환 요청에 대응하는 트랜잭션(transaction)을 처리하는 단계를 포함한다.
- [9] 일실시에에 따르면, 상기 사용자 정보는 상기 적어도 하나의 제휴사에서 상기 사용자를 식별하기 위한 CI(Connecting Information) 및 상기 포인트 조회 요청에 대응하여 상기 전자 장치에서 생성된 조회 식별 정보 중 적어도 하나를 포함할 수 있다.
- [10] 일실시에에 따르면, 상기 조회 식별 정보는 상기 조회 식별 정보의 획득에 대응하는 시점, 상기 조회 식별 정보를 획득한 서버 장치에 대응하는 시리얼 번호(serial number) 및 상기 시점에 대응하여 상기 전자 장치에서 획득된 복수의 조회 식별 정보 중 상기 조회 식별 정보가 몇 번째로 획득되었는지에 대응하는 시퀀스 번호(sequence number)에 기초하여 생성될 수 있다.
- [11] 일실시에에 따르면, 상기 조회 식별 정보는 상기 시점에 대응하는 최대 32비트(bit) 크기의 제1정보, 상기 서버 장치에 대응하는 시리얼 번호에 대응하는 8비트 크기의 제2정보 및 상기 시퀀스 번호에 대응하는 최대 8비트 크기의 제3정보를 포함하는 제4정보를 32진수로 변환함으로써 생성되는 정보일 수 있다.
- [12] 일실시에에 따르면, 상기 전환 요청에 대응하는 트랜잭션을 처리하는 단계는 상기 전환 요청에 대응하는 정보를 상기 제1제휴사에 전송하는 단계; 및 상기 제2포인트의 잔액 정보를 변동시키는 단계를 포함하고, 상기 전환 요청에 대응하는 정보는 CI 및 상기 트랜잭션에 대응하여 상기 전자 장치에서 생성된 조회 식별 정보 중 적어도 하나를 포함할 수 있다.
- [13] 일실시에에 따르면, 상기 제2포인트의 잔액 정보를 변동시키는 단계는 상기 전환 요청에 응답하여 상기 제1제휴사로부터 승인 정보를 수신하는 경우, 상기 제2포인트의 잔액 정보를 변동시키는 단계를 포함할 수 있다.
- [14] 일실시에에 따르면, 상기 전환 요청에 대응하는 트랜잭션을 처리하는 단계는 상기 조회 식별 정보를 저장함으로써 상기 트랜잭션의 처리를 기록하는 단계를 더 포함할 수 있다.
- [15] 일실시에에 따르면, 상기 정보 처리 방법은 상기 사용자로부터 상기 사용자와 관련된 제휴사의 정보를 획득하는 단계를 더 포함하고, 상기 하나 이상의 제휴사는 상기 사용자와 관련된 제휴사의 정보에 기초하여 결정될 수 있다.
- [16] 일실시에에 따르면, 상기 사용자로부터 상기 제1제휴사에 대응하는 포인트 전환과 관련된 사전 승인 정보를 획득하는 경우, 상기 전환 요청을 포함하는

정보의 획득을 생략하고, 상기 사전 승인 정보에 기초하여 상기 제1포인트를 상기 제2포인트로 일괄 전환할 수 있다.

- [17] 일실시예에 따르면, 상기 사용자로부터 상기 제1제휴사에 대응하는 포인트 조회와 관련된 사전 승인 정보를 획득하고, 상기 포인트 조회 요청의 전송을 생략하고, 상기 사전 승인 정보에 기초하여 상기 제1포인트의 잔액 정보를 획득할 수 있다.
- [18] 일실시예에 따르면, 상기 포인트 조회 요청에 응답하여, 상기 하나 이상의 제휴사 중 제2제휴사로부터 상기 사용자가 상기 제2제휴사의 회원이 아님을 알리는 정보를 수신하는 경우, 상기 제2제휴사를 상기 하나 이상의 제휴사에서 제외시키는 단계를 더 포함할 수 있다.
- [19] 일실시예에 따르면, 상기 정보 처리 방법은 상기 제1포인트 및 상기 제2포인트 간의 전환 비율을 포함하는 정보를 획득하는 단계를 더 포함하고, 상기 트랜잭션은 상기 전환 비율을 포함하는 정보에 기초하여 수행될 수 있다.
- [20] 일실시예에 따르면, 상기 정보 처리 방법은 상기 전환 요청에 대응하는 상기 제1포인트의 잔액 정보 및 상기 제2포인트의 잔액 정보 중 적어도 하나를 상기 사용자에게 제공하는 단계를 더 포함할 수 있다.
- [21] 일실시예에 따르면, 상기 정보 처리 방법은 상기 사용자로부터 하나 이상의 아이템에 대한 결제 요청을 획득하는 단계를 더 포함하고, 상기 포인트 조회 요청은 상기 결제 요청에 대응하여 전송될 수 있다.
- [22] 일실시예에 따르면, 상기 정보 처리 방법은 상기 전환 요청에 대응하는 상기 제2포인트의 잔액 정보에 기초하여 상기 하나 이상의 아이템을 결제하기 위한 인터페이스를 상기 사용자에게 제공하는 단계를 더 포함할 수 있다.
- [23] 일실시예에 따르면, 상기 정보 처리 방법은 상기 결제 요청에 대응하는 결제 금액이 상기 하나 이상의 제휴사 중 적어도 하나로부터 전송된 상기 사용자에게 대응하는 포인트의 잔액의 합보다 적거나 같은 경우, 포인트 전환을 제안하는 단계를 더 포함할 수 있다.
- [24] 일실시예에 따르면, 상기 포인트 조회 요청을 상기 하나 이상의 제휴사의 서버에 전송하는 단계는 상기 하나 이상의 제휴사의 정보를 확인하는 단계; 및 상기 하나 이상의 제휴사별로 대응하는 정보를 포함하는 상기 포인트 조회 요청을 상기 하나 이상의 제휴사의 서버별로 전송하는 단계를 포함할 수 있다.
- [25] 일실시예에 따르면, 상기 제1포인트가 현금으로 전환하여 인출할 수 있는 포인트에 대응하는 경우, 상기 전환 요청에 대응하는 트랜잭션을 처리하지 않고, 상기 정보 처리 방법은 상기 전환 요청에 대응하여, 상기 제1포인트 및 상기 제2포인트 간의 전환이 불가능함을 알리는 정보를 상기 사용자에게 제공하는 단계를 더 포함할 수 있다.
- [26] 일실시예에 따르면, 상기 제휴사는 카드사 또는 은행에 대응하고, 상기 제1포인트는 상기 제휴사에서 관리하는 카드 또는 은행 계좌에 대응하여 적립되는 포인트에 대응할 수 있다.

- [27] 일실시에에 따르면, 상기 제휴사는 항공사에 대응하고, 상기 제1포인트는 상기 항공사에서 관리하는 항공 마일리지 포인트에 대응할 수 있다.
- [28] 일실시에에 따른 정보를 처리하는 전자 장치는 트랜시버, 명령어를 저장하는 메모리 및 프로세서를 포함하고, 상기 프로세서는, 상기 트랜시버 및 상기 메모리와 연결되어, 사용자를 식별하기 위한 사용자 정보를 포함하는 포인트 조회 요청을 하나 이상의 제휴사의 서버에 전송하고, 상기 포인트 조회 요청에 응답하여 상기 하나 이상의 제휴사 중 제1제휴사로부터 상기 사용자에게 대응하는 제1포인트의 잔액 정보를 획득하고, 상기 제1포인트의 잔액 정보를 상기 사용자에게 제공하고, 상기 사용자로부터 상기 제1포인트와 상기 전자 장치의 서비스와 관련된 제2포인트 간의 전환 요청을 포함하는 정보를 획득하는 경우, 상기 전환 요청에 대응하는 트랜잭션을 처리한다.
- [29] 기타 실시 예들의 구체적인 사항들은 상세한 설명 및 도면들에 포함되어 있다.

발명의 효과

- [30] 본 개시에 따르면, 포인트 전환을 위하여 정보를 처리하는 전자 장치 및 그 방법은 전자 장치의 서비스와 관련된 포인트 및 사용자에게 대응하는 제휴사의 포인트 간의 전환을 가능하도록 함으로써 사용자가 각종 포인트를 적극적으로 활용하도록 할 수 있다.
- [31] 나아가, 사용자가 전자 장치에서 판매되는 아이템을 구매하기 위하여 포인트를 활용하도록 유도함으로써, 아이템 판매가 촉진될 수 있다.
- [32] 발명의 효과는 이상에서 언급한 효과로 제한되지 않으며, 언급되지 않은 또 다른 효과들은 청구범위의 기재로부터 당해 기술 분야의 통상의 기술자에게 명확하게 이해될 수 있을 것이다.

도면의 간단한 설명

- [33] 도 1은 일실시에에 따른 포인트 전환을 위한 정보 처리 시스템을 나타내는 개략적인 구성도이다.
- [34] 도 2는 일실시에에 따른 포인트 전환을 위한 정보 처리 시스템에서의 전자 장치의 정보 처리 방법을 설명하는 동작 흐름도이다.
- [35] 도 3은 일실시에에 따른 전자 장치가 전환 요청에 대응하는 트랜잭션을 처리하는 동작을 설명하는 예시도이다.
- [36] 도 4는 일실시에에 따른 전자 장치가 제2제휴사를 하나 이상의 제휴사에서 제외시키는 동작을 설명하는 예시도이다.
- [37] 도 5는 일실시에에 따른 포인트 전환 요청을 위한 화면을 설명하는 예시도이다.
- [38] 도 6은 일실시에에 따른 포인트 전환이 이루어진 후의 결제 화면을 설명하는 예시도이다.
- [39] 도 7은 일실시에에 따른 포인트 전환이 이루어진 후 제2포인트를 이용한 결제 제안을 설명하는 화면을 설명하는 예시도이다.
- [40] 도 8은 일실시에에 따른 사용자 정보가 포함하는 조회 식별 정보의 일 예시를

설명하는 예시도이다.

- [41] 도 9는 일실시에에 따른 전자 장치의 정보 처리 방법을 설명하는 동작 흐름도이다.

- [42] 도 10은 일실시에에 따른 포인트 전환을 위하여 정보를 처리하는 전자 장치의 구성의 예시도이다.

발명의 실시를 위한 형태

- [43] 실시 예들에서 사용되는 용어는 본 개시에서의 기능을 고려하면서 가능한 현재 널리 사용되는 일반적인 용어들을 선택하였으나, 이는 당 분야에 종사하는 기술자의 의도 또는 관례, 새로운 기술의 출현 등에 따라 달라질 수 있다. 또한, 특정한 경우는 출원인이 임의로 선정한 용어도 있으며, 이 경우 해당되는 설명 부분에서 상세히 그 의미를 기재할 것이다. 따라서 본 개시에서 사용되는 용어는 단순한 용어의 명칭이 아닌, 그 용어가 가지는 의미와 본 개시의 전반에 걸친 내용을 토대로 정의되어야 한다.

- [44] 명세서 전체에서 어떤 부분이 어떤 구성요소를 “포함”한다고 할 때, 이는 특별히 반대되는 기재가 없는 한 다른 구성요소를 제외하는 것이 아니라 다른 구성요소를 더 포함할 수 있음을 의미한다. 또한, 명세서에 기재된 “...부”, “...모듈” 등의 용어는 적어도 하나의 기능이나 동작을 처리하는 단위를 의미하며, 이는 하드웨어 또는 소프트웨어로 구현되거나 하드웨어와 소프트웨어의 결합으로 구현될 수 있다.

- [45] 명세서 전체에서 기재된 “a, b, 및 c 중 적어도 하나”의 표현은, ‘a 단독’, ‘b 단독’, ‘c 단독’, ‘a 및 b’, ‘a 및 c’, ‘b 및 c’, 또는 ‘a,b,c 모두’를 포괄할 수 있다.

- [46] 이하에서 언급되는 “단말”은 네트워크를 통해 서버나 타 단말에 접속할 수 있는 컴퓨터나 휴대용 단말로 구현될 수 있다. 여기서, 컴퓨터는 예를 들어, 웹 브라우저(WEB Browser)가 탑재된 노트북, 데스크톱(desktop), 랩톱(laptop) 등을 포함하고, 휴대용 단말은 예를 들어, 휴대성과 이동성이 보장되는 무선 통신 장치로서, IMT(International Mobile Telecommunication), CDMA(Code Division Multiple Access), W-CDMA(W-Code Division Multiple Access), LTE(Long Term Evolution) 등의 통신 기반 단말, 스마트폰, 태블릿 PC 등과 같은 모든 종류의 핸드헬드(Handheld) 기반의 무선 통신 장치를 포함할 수 있다.

- [47] 아래에서는 첨부한 도면을 참고하여 본 개시의 실시 예에 대하여 본 개시가 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자가 용이하게 실시할 수 있도록 상세히 설명한다. 그러나 본 개시는 여러 가지 상이한 형태로 구현될 수 있으며 여기에서 설명하는 실시 예에 한정되지 않는다.

- [48] 이하, 본 발명의 실시 예를 첨부된 도면을 참조하여 상세하게 설명한다.

- [49] 실시 예를 설명함에 있어서 본 발명이 속하는 기술 분야에 익히 알려져 있고 본 발명과 직접적으로 관련이 없는 기술 내용에 대해서는 설명을 생략한다. 이는 불필요한 설명을 생략함으로써 본 발명의 요지를 흐리지 않고 더욱 명확히

전달하기 위함이다.

- [50] 마찬가지로 이유로 첨부 도면에 있어서 일부 구성요소는 과장되거나 생략되거나 개략적으로 도시되었다. 또한, 각 구성요소의 크기는 실제 크기를 전적으로 반영하는 것이 아니다. 각 도면에서 동일한 또는 대응하는 구성요소에는 동일한 참조 번호를 부여하였다.
- [51] 본 발명의 이점 및 특징, 그리고 그것들을 달성하는 방법은 첨부되는 도면과 함께 상세하게 후술되어 있는 실시 예들을 참조하면 명확해질 것이다. 그러나 본 발명은 이하에서 개시되는 실시 예들에 한정되는 것이 아니라 서로 다른 다양한 형태로 구현될 수 있으며, 단지 본 실시 예들은 본 발명의 개시가 완전하도록 하고, 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자에게 발명의 범주를 완전하게 알려주기 위해 제공되는 것이며, 본 발명은 청구항의 범주에 의해 정의될 뿐이다. 명세서 전체에 걸쳐 동일 참조 부호는 동일 구성 요소를 지칭한다.
- [52] 이 때, 처리 흐름도 도면들의 각 블록과 흐름도 도면들의 조합들은 컴퓨터 프로그램 인스트럭션들에 의해 수행될 수 있음을 이해할 수 있을 것이다. 이들 컴퓨터 프로그램 인스트럭션들은 범용 컴퓨터, 특수용 컴퓨터 또는 기타 프로그램 가능한 데이터 프로세싱 장비의 프로세서에 탑재될 수 있으므로, 컴퓨터 또는 기타 프로그램 가능한 데이터 프로세싱 장비의 프로세서를 통해 수행되는 그 인스트럭션들이 흐름도 블록(들)에서 설명된 기능들을 수행하는 수단을 생성하게 된다. 이들 컴퓨터 프로그램 인스트럭션들은 특정 방식으로 기능을 구현하기 위해 컴퓨터 또는 기타 프로그램 가능한 데이터 프로세싱 장비를 지향할 수 있는 컴퓨터 이용 가능 또는 컴퓨터 판독 가능 메모리에 저장되는 것도 가능하므로, 그 컴퓨터 이용 가능 또는 컴퓨터 판독 가능 메모리에 저장된 인스트럭션들은 흐름도 블록(들)에서 설명된 기능을 수행하는 인스트럭션 수단을 내포하는 제조 품목을 생산하는 것도 가능하다. 컴퓨터 프로그램 인스트럭션들은 컴퓨터 또는 기타 프로그램 가능한 데이터 프로세싱 장비 상에 탑재되는 것도 가능하므로, 컴퓨터 또는 기타 프로그램 가능한 데이터 프로세싱 장비 상에서 일련의 동작 단계들이 수행되어 컴퓨터로 실행되는 프로세스를 생성해서 컴퓨터 또는 기타 프로그램 가능한 데이터 프로세싱 장비를 수행하는 인스트럭션들은 흐름도 블록(들)에서 설명된 기능들을 실행하기 위한 단계들을 제공하는 것도 가능하다.
- [53] 또한, 각 블록은 특정된 논리적 기능(들)을 실행하기 위한 하나 이상의 실행 가능한 인스트럭션들을 포함하는 모듈, 세그먼트 또는 코드의 일부를 나타낼 수 있다. 또, 몇 가지 대체 실행 예들에서는 블록들에서 언급된 기능들이 순서를 벗어나서 발생하는 것도 가능함을 주목해야 한다. 예컨대, 잇달아 도시되어 있는 두 개의 블록들은 사실 실질적으로 동시에 수행되는 것도 가능하고 또는 그 블록들이 때때로 해당하는 기능에 따라 역순으로 수행되는 것도 가능하다.
- [54] 도 1은 일실시예에 따른 포인트 전환을 위한 정보 처리 시스템을 나타내는

개략적인 구성도이다.

- [55] 다양한 실시예에 따르면 포인트 전환을 위한 정보 처리 시스템(100)은, 전자 장치(110), 사용자 단말(120) 및 하나 이상의 제휴사의 서버(130)를 포함할 수 있다. 실시예에 따라, 포인트 전환을 위한 정보 처리 시스템(100)은 전자 장치(110), 사용자 단말(120) 및 하나 이상의 제휴사의 서버(130) 중 적어도 일부 간의 정보 송수신을 지원하는 네트워크 망을 더 포함할 수 있다. 한편 실시예에서 하나 이상의 제휴사의 서버(130) 중 일부는 복수개의 회사(예컨대, 동일 계열사)를 통합하여 관리하는 서버일 수 있으며, 각 서버가 네트워크로 연결된 시스템일 수도 있다.
- [56] 전자 장치(110), 사용자 단말(120) 및 하나 이상의 제휴사의 서버(130) 각각은 트랜시버, 메모리 및 프로세서를 포함할 수 있다. 또한, 전자 장치(110), 사용자 단말(120) 및 하나 이상의 제휴사의 서버(130) 각각은 적어도 하나의 기능이나 동작을 처리하는 단위를 의미하며, 이는 하드웨어나 소프트웨어, 또는, 하드웨어 및 소프트웨어의 결합으로 구현될 수 있다. 한편 실시예 전반에서 전자 장치(110), 사용자 단말(120) 및 하나 이상의 제휴사의 서버(130)는 분리된 장치 또는 서버로 언급되나 이는 논리적으로 나누어진 구조일 수 있으며, 하나의 서버에서 분리된 기능에 의해 구현될 수 있다. 특히, 하나 이상의 제휴사의 서버(130)는 실시예에 따라 단일의 서버에 대응할 수도 있고, 복수의 서버에 대응할 수도 있으며, 하나 이상의 제휴사의 서버(130)와 관련된 보다 상세한 설명은 후술한다.
- [57] 일실시예에 따르면, 전자 장치(110), 사용자 단말(120) 및 하나 이상의 제휴사의 서버(130)는 네트워크 서버로 구현되는 다수의 컴퓨터 시스템 또는 컴퓨터 소프트웨어를 포함할 수 있다. 예를 들면, 전자 장치(110), 사용자 단말(120) 및 하나 이상의 제휴사의 서버(130) 중 적어도 일부는 인트라넷 또는 인터넷과 같은 컴퓨터 네트워크를 통해 다른 네트워크 서버와 통신할 수 있는 하위 장치와 연결되어 작업 수행 요청을 접수하고, 그에 대한 작업을 수행하여 수행 결과를 제공하는 컴퓨터 시스템 및 컴퓨터 소프트웨어를 지칭할 수 있다. 이외에도, 전자 장치(110), 사용자 단말(120) 및 하나 이상의 제휴사의 서버(130) 중 적어도 일부는 네트워크 서버 상에서 동작할 수 있는 일련의 응용 프로그램과, 내부에 구축되어 있는 각종 데이터베이스를 포함하는 광의의 개념으로 이해될 수 있다. 예컨대, 전자 장치(110), 사용자 단말(120) 및 하나 이상의 제휴사의 서버(130) 중 적어도 일부는 도스(DOS), 윈도우(Windows), 리눅스(Linux), 유닉스(UNIX), 또는 맥OS(MacOS) 등의 운영 체제에 따라 다양하게 제공되는 네트워크 서버 프로그램을 이용하여 구현될 수 있다.
- [58] 전자 장치(110)는 제2포인트와 관련된 서비스를 제공하는 장치일 수 있다. 구체적으로, 전자 장치(110)는 온라인 상의 전자상거래를 위한 서비스를 제공하기 위하여 웹사이트를 관리하는 장치일 수 있다. 관련하여, 전자 장치(110)가 제공하는 서비스를 이용함으로써 제2포인트가 적립되거나,

제2포인트를 이용함으로써 전자 장치(110)가 제공하는 서비스에 대응하는 아이템을 구매할 수 있다.

- [59] 이하, 설명의 편의를 위하여, 전자 장치(110)가 온라인 상의 전자상거래를 위한 서비스를 제공하기 위하여 웹사이트를 관리하는 장치인 실시예에 한정하여 설명한다. 다만, 이는 예시적인 것으로, 전자 장치(110)는 제2포인트와 관련된 다양한 서비스를 제공하는 장치일 수 있으며, 전자 장치(110)가 제공하는 서비스가 전자상거래를 위한 서비스에 한정되는 것은 아니다.
- [60] 전자 장치(110)는 다양한 정보를 웹사이트 상의 웹 페이지로 구성하여 사용자 단말(120)에 제공할 수 있다. 구체적으로, 전자 장치(110)는 사용자 단말(120)에게 아이템 판매와 관련된 다양한 정보를 제공하는 역할을 수행하는 장치일 수 있다.
- [61] 전자 장치(110)는 사용자를 식별하기 위한 사용자 정보를 포함하는 포인트 조회 요청을 하나 이상의 제휴사의 서버(130)에 전송한다. 사용자 정보는 전자 장치(110) 및 하나 이상의 제휴사의 서버(130)에서 특정한 사용자와 다른 사용자를 구별하기 위한 정보를 포함할 수 있다. 구체적으로, 사용자 정보는 적어도 하나의 제휴사에서 사용자를 식별하기 위한 CI(Connecting Information) 정보 및 포인트 조회 요청에 대응하여 전자 장치(110)에서 생성된 조회 식별 정보 중 적어도 하나를 포함할 수 있다. 또한, 실시예에 따라, 사용자 정보는 시간 정보 및 플래그(flag) 값 중 적어도 하나를 더 포함할 수도 있다.
- [62] 전자 장치(110)에서 생성된 조회 식별 정보와 관련된 보다 상세한 설명은 도 8에서 후술한다.
- [63] 전자 장치(110)는 사용자에게 대응하는 제1포인트의 잔액 정보를 획득하고, 획득된 제1포인트의 잔액 정보를 사용자에게 제공한다. 구체적으로, 전자 장치(110)는 제1포인트의 잔액 정보를 사용자 단말(120)에 제공하고, 사용자 단말(120)에 제1포인트의 잔액 정보가 표시될 수 있다.
- [64] 제1포인트의 잔액 정보가 표시되는 것과 관련된 일 예시는 도 5에서 후술한다.
- [65] 제1포인트와 전자 장치(110)의 서비스와 관련된 제2포인트 간의 전환 요청을 포함하는 정보를 사용자로부터 획득하는 경우, 전자 장치(110)는 전환 요청에 대응하는 트랜잭션(transaction)을 처리한다. 전환 요청을 포함하는 정보는 사용자 단말(120)을 통하여 획득될 수 있다.
- [66] 트랜잭션을 처리하는 것과 관련된 보다 상세한 설명은 도 3을 통하여 후술한다.
- [67] 사용자 단말(120)은 사용자가 전자상거래 웹사이트를 통하여 아이템을 구매하기 위한 장치일 수 있다. 사용자 단말(120)은 네트워크를 통해 다양한 정보를 전자 장치(110)와 송수신할 수 있는 컴퓨터나 휴대용 단말로 구현될 수 있다. 사용자 단말(120)은 전자 장치(110)로부터 수신한 정보를 사용자에게 제공할 수 있고, 사용자로부터 입력을 수신하여 전자 장치(110)로 전송할 수 있다. 구체적으로, 사용자 단말(120)은 제1포인트의 잔액 정보를 수신하여 사용자에게 제공하고, 제1포인트와 제2포인트 간의 전환 요청을 포함하는

정보에 대응하는 입력을 사용자로부터 수신하여, 전환 요청을 포함하는 정보를 전자 장치(110)로 전송할 수 있다. 또한, 실시예에 따라, 사용자 단말(120)은 사용자와 관련된 정보를 사용자로부터 입력받아 전자 장치(110)로 전송하거나, 전자 장치(110)에서 트랜잭션이 처리된 이후의 제1포인트의 잔액 정보 및 제2포인트의 잔액 정보를 전자 장치(110)로부터 수신하여 사용자에게 제공할 수 있으며, 이와 관련된 보다 상세한 사항은 도 2를 통하여 후술한다.

- [68] 실시예에 따라, 전자 장치(110)는 사용자에게 하나 이상의 아이템에 대한 구매 및 결제를 위한 결제 페이지를 사용자 단말(120)에 제공하며, 사용자 단말(120)은 결제 페이지를 화면 등을 통하여 사용자에게 제공할 수 있다. 그 외에도, 사용자 단말(120)은 사용자와 전자 장치(110) 간의 정보 송수신에 관련된 동작을 수행할 수 있다. 사용자로부터 수신되는 입력은 마우스를 이용한 클릭, 터치 패드나 터치 스크린을 이용한 터치, 음성 인식, 기타 전자적 입력 등 다양한 형태의 입력을 포함할 수 있다.
- [69] 하나 이상의 제휴사의 서버(130)는 하나 이상의 제휴사별로 존재하는 서버로서, 각 제휴사의 서비스를 제공하기 위한 장치일 수 있다. 하나 이상의 제휴사는 전자 장치(110)가 제공하는 서비스와 연계하여 서비스를 제공할 수 있도록 전자 장치(110)와 제휴 관계를 형성한 회사에 대응할 수 있다. 일실시예에 따르면, 하나 이상의 제휴사 중 적어도 일부는 카드사 또는 은행에 대응하고, 해당 제휴사에 대응하는 포인트는 제휴사에서 관리하는 카드 또는 은행 계좌에 대응하여 적립되는 포인트에 대응될 수 있다. 일실시예에 따르면, 하나 이상의 제휴사 중 적어도 일부는 항공사에 대응하고, 해당 제휴사에 대응하는 포인트는 항공사에서 관리하는 항공 마일리지 포인트에 대응될 수 있다.
- [70] 일실시예에 따르면, 전자 장치(110)는 사용자 단말(120)로부터 사용자와 관련된 제휴사의 정보를 획득할 수 있다. 이 경우, 하나 이상의 제휴사의 서버(130)에 대응하는 하나 이상의 제휴사는 사용자와 관련된 제휴사의 정보에 기초하여 결정될 수 있다. 예를 들어, 하나 이상의 제휴사의 서버(130)에 대응하는 하나 이상의 제휴사는 사용자로부터 사전에 입력된 AA카드사, BB카드사 및 CC카드사를 포함할 수 있다.
- [71] 사용자 단말(120)로부터 획득된 제휴사의 정보에 기초하여 하나 이상의 제휴사의 서버(130)를 결정하는 경우, 사용자가 가입되지 않은 제휴사에는 포인트 조회 요청을 전송하지 않으므로 데이터 통신을 위한 리소스를 절약할 수 있고, 오버헤드(overhead)를 방지할 수 있다.
- [72] 하나 이상의 제휴사의 서버(130)는 전자 장치(110)로부터 전송된 포인트 조회 요청을 수신하고, 포인트 조회 요청에 응답하여 사용자에게 대응하는 포인트 잔액 정보를 전자 장치(110)로 전송할 수 있다. 이 경우, 하나 이상의 제휴사의 서버(130)에서 전송하는 포인트 잔액 정보는 각 제휴사에서 관리하는 포인트의 잔액 정보에 대응할 수 있다.
- [73] 일실시예에 따르면, 제휴사별로 관리하는 포인트는 신용카드 이용에 대응하는

카드 포인트 및 항공 서비스 이용에 대응하는 항공 마일리지 중 적어도 하나를 포함할 수 있다.

- [74] 네트워크 망은, 전자 장치(110)와 사용자 단말(120), 하나 이상의 제휴사의 서버(130) 또는 기타 외부 장치를 연결하는 역할을 할 수 있다. 예를 들어, 네트워크 망은, 사용자 단말(120)이 전자 장치(110)와 연결되어 전자 장치(110)와 패킷 데이터를 송수신할 수 있도록 접속 경로를 제공할 수 있다.
- [75] 다양한 실시예에 따른 일련의 포인트 전환을 위한 정보 처리 방법과 관련된 동작들은, 단일의 물리적 장치에 의해 구현될 수 있으며, 복수의 물리적 장치에 유기적으로 결합된 방식으로 구현될 수도 있다. 예를 들어, 포인트 전환을 위한 정보 처리 시스템(100)에 포함된 구성 중 일부는 어느 하나의 물리적 장치에 의해 구현되고, 나머지 일부는 다른 물리적 장치로 구현될 수 있다. 예컨대, 어느 하나의 물리적 장치는, 전자 장치(110)의 일부로 구현될 수 있으며, 다른 물리적 장치는, 사용자 단말(120)의 일부 또는 하나 이상의 제휴사의 서버(130)의 일부 또는 기타 외부 장치의 일부로 구현될 수도 있다. 경우에 따라, 포인트 전환을 위한 정보 처리 시스템(100)에 포함된 각각의 구성요소들은 각각 서로 다른 물리적 장치에 분산되어 배치되고, 분산 배치된 구성요소들이 유기적으로 결합되어, 포인트 전환을 위한 정보 처리 시스템(100)의 기능 및 동작을 수행하도록 구현될 수도 있다. 예컨대, 본 명세서의 전자 장치(110)는 적어도 하나의 서버 장치를 포함하며, 전자 장치(110)에 의해 수행되는 것으로 기재된 일부 동작들은 제1서브 장치에 의하여 수행되고, 다른 일부 동작들은 제2서브 장치에 의해 수행될 수도 있다.
- [76] 도 2는 일실시예에 따른 포인트 전환을 위한 정보 처리 시스템에서의 전자 장치의 정보 처리 방법을 설명하는 동작 흐름도이다.
- [77] 도 2를 참조하면, 일실시예에 따른 전자 장치(110)는 사용자를 식별하기 위한 사용자 정보를 포함하는 포인트 조회 요청을 하나 이상의 제휴사의 서버(130)에 전송한다(202). 일실시예에 따르면, 전자 장치(110)는 사전에 사용자와 관련된 정보를 사용자 단말(120)로부터 수신하고(201), 수신된 정보에 기초하여 포인트 조회 요청에 포함되는 사용자 정보를 획득할 수 있다.
- [78] 일실시예에 따르면, 전자 장치(110)는 제1제휴사에 대응하는 포인트 조회와 관련된 사전 승인 정보를 획득할 수 있다. 이 경우, 전자 장치(110)는 포인트 조회 요청의 전송을 생략하고, 사전 승인 정보에 기초하여 제1포인트의 잔액 정보를 획득할 수 있다. 관련하여, 별도의 포인트 조회 요청을 생략하기 위하여, 전자 장치(110)는 획득된 사전 승인 정보를 제1제휴사에도 알릴 수 있다. 또는, 사전 승인 정보가 제1제휴사로부터 획득된 경우에는, 별도로 제1제휴사에 알릴 필요가 없을 수도 있다.
- [79] 일실시예에 따르면, 전자 장치(110)는 하나 이상의 제휴사의 정보를 확인하고, 하나 이상의 제휴사별로 대응하는 정보를 포함하는 포인트 조회 요청을 하나 이상의 제휴사의 서버별로 전송할 수 있다. 이 경우, 전자 장치(110)가 전송하는

포인트 조회 요청은 수신하는 제휴사별로 서로 다른 정보를 포함할 수도 있다.

- [80] 전자 장치(110)는 하나 이상의 제휴사의 서버(130) 중 적어도 하나로부터 전송되는 포인트 잔액 정보를 획득한다. 설명의 편의를 위하여, 이하에서는 전자 장치(110)가 하나 이상의 제휴사의 서버(130) 중 제1제휴사에 대응하는 서버로부터 제1포인트의 잔액 정보를 획득하는 실시예를 설명한다(203). 다만, 이러한 설명이 전자 장치(110)가 하나 이상의 제휴사의 서버(130) 중 단 하나의 서버로부터 포인트 잔액 정보를 획득하는 실시예로 발명의 내용을 한정하는 것은 아니며, 설명의 편의를 위하여 포인트 잔액 정보를 획득하는 적어도 하나의 서버 중 특정한 서버의 관점에서 전자 장치(110) 및 제휴사 서버의 동작을 설명하는 것으로 이해되어야 한다.
- [81] 제1포인트의 잔액 정보를 획득한 전자 장치(110)는 제1포인트의 잔액 정보를 사용자 단말(120)에 제공한다(204). 사용자 단말(120)로부터 제1포인트와 제2포인트 간의 전환 요청을 포함하는 정보를 획득하는 경우(205), 전자 장치(110)는 전환 요청에 대응하는 트랜잭션을 처리한다(206).
- [82] 일실시예에 따르면, 전자 장치(110)는 제1포인트 및 제2포인트 간의 전환 비율을 포함하는 정보를 더 획득할 수 있다. 예컨대, 전자 장치(110)는 사전에 저장된 제1포인트 및 제2포인트 간의 전환 비율을 불러오기함으로써 제1포인트 및 제2포인트 간의 전환 비율을 포함하는 정보를 획득할 수 있다. 또는, 전자 장치(110)는 제1제휴사 서버 또는 다른 외부 장치로부터 제1포인트 및 제2포인트 간의 전환 비율을 포함하는 정보를 획득할 수 있다. 또는, 전자 장치(110)는 사전에 저장된 제1포인트의 가치 정보 및 제2포인트의 가치 정보에 기초하여 제1포인트 및 제2포인트 간의 전환 비율을 포함하는 정보를 획득할 수도 있다.
- [83] 전자 장치(110)가 제1포인트 및 제2포인트 간의 전환 비율을 포함하는 정보를 획득하는 경우, 도면 부호 206에 대응하는 트랜잭션은 획득된 제1포인트 및 제2포인트 간의 전환 비율에 기초하여 수행될 수 있다.
- [84] 일실시예에 따르면, 전자 장치(110)는 제1제휴사에 대응하는 포인트 전환과 관련된 사전 승인 정보를 획득할 수 있다. 이 경우, 전자 장치(110)는 전환 요청을 포함하는 정보의 획득을 생략하고, 사전 승인 정보에 기초하여 제1포인트를 제2포인트로 일괄 전환할 수 있다. 관련하여, 별도의 포인트 전환 요청의 획득을 생략하기 위하여, 전자 장치(110)는 획득된 사전 승인 정보를 제1제휴사에도 알릴 수 있다. 또는, 사전 승인 정보가 제1제휴사로부터 획득된 경우에는, 별도로 제1제휴사에 알릴 필요가 없을 수도 있다.
- [85] 일실시예에 따르면, 전자 장치(110)는 제1포인트가 현금으로 전환하여 인출할 수 없는 포인트에 대응하는 경우에 한하여 전환 요청에 대응하는 트랜잭션을 처리할 수 있다. 이 경우, 제1포인트가 현금으로 전환하여 인출할 수 있는 포인트에 대응하는 경우 전자 장치(110)는 전환 요청에 대응하는 트랜잭션을 처리하지 않고, 전환 요청에 대응하여 제1포인트 및 제2포인트 간의 전환이 불가능함을 알리는 정보를 사용자에게 제공할 수 있다.

- [86] 트랜잭션을 처리하는 것과 관련된 보다 상세한 설명은 도 3을 통하여 후술한다.
- [87] 전자 장치(110)는 트랜잭션을 처리한 이후의 제1포인트 잔액 정보 및 제2포인트 잔액 정보 중 적어도 하나를 사용자 단말(120)로 전송할 수 있다(207). 전자 장치(110)가 전송하는 제1포인트 잔액 정보 및 제2포인트 잔액 정보는 전환 요청에 대응하는 포인트 전환이 수행된 이후의 잔액 정보에 대응할 수 있다.
- [88] 도 3은 일실시예에 따른 전자 장치가 전환 요청에 대응하는 트랜잭션을 처리하는 동작을 설명하는 예시도이다.
- [89] 도 3을 참조하면, 일실시예에 따른 사용자 단말(120)로부터 제1포인트와 제2포인트 간의 전환 요청을 포함하는 정보를 획득하는 경우(205), 전자 장치(110)는 전환 요청에 대응하는 트랜잭션을 처리한다(206). 구체적으로, 전자 장치(110)는 전환 요청에 대응하는 정보를 제1제휴사 서버(310)에 전송하고(301), 제2포인트의 잔액 정보를 변동시킬 수 있다(303). 전환 요청에 대응하는 정보는 CI 및 트랜잭션에 대응하여 전자 장치(110)에서 생성된 조회 식별 정보 중 적어도 하나를 포함할 수 있다. 또한, 실시예에 따라, 전환 요청에 대응하는 정보는 시간 정보 및 플래그 값 중 적어도 하나를 더 포함할 수도 있다.
- [90] 전자 장치(110)에서 생성된 조회 식별 정보와 관련된 보다 상세한 설명은 도 8에서 후술한다.
- [91] 일실시예에 따르면, 전자 장치(110)는 전환 요청에 응답하여 제1제휴사 서버(310)로부터 승인 정보를 수신하고(302), 수신된 승인 정보에 기초하여 제2포인트의 잔액 정보를 변동시킬 수 있다. 다시 말해, 전자 장치(110)는 전환 요청에 응답하여 제1제휴사 서버(310)로부터 승인 정보를 수신하는 경우 제2포인트의 잔액 정보를 변동시킬 수 있다. 이 경우, 포인트 전환이 문제없이 이루어졌는지 여부가 확실해진 후에 제2포인트의 잔액 정보가 변동되므로, 포인트 전환과 관련된 사고의 발생을 미연에 방지할 수 있다.
- [92] 일실시예에 따르면, 전자 장치(110)는 전환 요청에 대응하는 정보를 제1제휴사 서버(310)에 전송한 이후, 제1제휴사 서버(310)로부터 승인 정보를 수신하는 것과 무관하게 제2포인트의 잔액 정보를 변동시킬 수도 있다. 이 경우, 제1제휴사 서버(310)로부터 승인 정보를 수신하지 않고 제2포인트의 잔액 정보가 변동되므로, 승인 정보를 수신하는 실시예 대비 정보 송수신을 위한 리소스가 절약되고, 제2포인트의 잔액 정보의 변동이 보다 신속히 이루어질 수 있다.
- [93] 전자 장치(110)는 트랜잭션에 대응하여 전자 장치(110)에서 생성된 조회 식별 정보를 저장함으로써 트랜잭션의 처리를 기록할 수 있다(304). 일실시예에 따르면, 전자 장치(110)는 트랜잭션에 대응하여 전자 장치(110)에서 생성된 조회 식별 정보는 저장하되, 포인트 조회 요청을 하나 이상의 제휴사의 서버(130)에 전송하기 위하여 생성된 조회 식별 정보는 저장하지 않을 수 있다.
- [94] 도 4는 일실시예에 따른 전자 장치가 제2제휴사를 하나 이상의 제휴사에서 제외시키는 동작을 설명하는 예시도이다.

- [95] 도 4를 참조하면, 일실시예에 따른 전자 장치(110)는 하나 이상의 제휴사의 서버(130)에 사용자 정보를 포함하는 포인트 조회 요청을 전송할 수 있다(202). 전자 장치(110)가 전송한 포인트 조회 요청이 포함하는 사용자 정보에 응답하여, 하나 이상의 제휴사의 서버(130)에 포함되는 제2제휴사는 사용자가 제2제휴사의 회원이 아님을 알리는 정보를 전송할 수 있다(401).
- [96] 사용자가 제2제휴사의 회원이 아님을 알리는 정보를 수신하는 경우, 전자 장치(110)는 제2제휴사를 하나 이상의 제휴사에서 제외시킬 수 있다(402). 이 경우, 전자 장치(110)는 이후의 포인트 조회 요청을 하나 이상의 제휴사의 서버(130)에 전송함에 있어서, 제2제휴사의 서버에는 포인트 조회 요청을 전송하지 않을 수 있다.
- [97] 도 5는 일실시예에 따른 포인트 전환 요청을 위한 화면을 설명하는 예시도이다.
- [98] 도 5를 참조하면, 일실시예에 따른 전자 장치(110)는 하나 이상의 제휴사의 서버(130) 중 적어도 하나로부터 전송되는 포인트 잔액 정보를 획득하고, 획득된 포인트 잔액 정보를 사용자 단말(120)에 제공할 수 있다. 전자 장치(110)는 사용자 단말(120)을 통하여 포인트 잔액 정보를 사용자에게 표시할 수 있다.
- [99] 사용자 단말(120)에는 포인트 전환 요청을 위한 화면(500)이 표시될 수 있다. 사용자 단말(120)이 표시하는 포인트 전환 요청을 위한 화면(500)은 포인트 잔액 정보와 함께 포인트 전환을 제안하는 문구 및 인터페이스를 제공할 수 있다. 예를 들어, 사용자 단말(120)은 "제휴 포인트를 제2포인트로 전환하세요."와 같은 문구를 표시할 수 있고(501), 포인트 간의 전환 요청에 대응하는 입력을 수신하기 위한 인터페이스를 표시할 수 있다(503).
- [100] 일실시예에 따르면, 포인트 잔액 정보는 대응하는 제휴사별로 구분되도록 표시될 수 있다. 예를 들어, 제휴사 중 AA카드사 및 BB카드사로부터 포인트 잔액 정보를 획득한 경우, 포인트 잔액 정보는 "AA포인트 15,000원", "BB포인트 1,000원"과 같이 표시될 수 있다(502). 이 경우, 사용자의 편의를 위하여, AA포인트 및 BB포인트를 표시하는 문구와 함께 AA포인트 및 BB포인트에 대응하는 이미지(포인트를 대표하는 이미지 또는 카드사를 대표하는 이미지 등)가 표시될 수 있다.
- [101] 일실시예에 따르면, 표시되는 포인트 잔액 정보는 사용자의 입력을 수신하기 위한 인터페이스를 포함할 수 있으며, 각 포인트 잔액 정보에 대응하는 인터페이스에 대한 사용자의 입력이 있을 경우 해당 포인트의 잔액 중 얼마만큼을 제2포인트로 전환할지에 대한 사용자의 입력을 수신하기 위한 추가 인터페이스가 표시될 수도 있다. 추가 인터페이스를 통하여 사용자는 포인트 잔액 정보를 획득한 복수의 제휴사 중 일부에 대해서만 그 포인트를 제2포인트로 전환할 수 있고, 그 포인트의 일부만 제2포인트로 전환할 수도 있다. 예를 들어, "AA포인트 15,000원" 및 "BB포인트 1,000원"과 같은 문구의 우측에 해당 포인트의 잔액 중 얼마만큼을 제2포인트로 전환할지에 대한 사용자의 입력을 수신하기 위한 꺾인 선 형태의 버튼이 표시되고, 사용자는

"AA포인트 15,000원" 우측의 버튼에 대한 입력과 함께 추가 인터페이스에 "10,000"을 입력함으로써, AA포인트 10,000원에 대해서 제2포인트로의 전환 요청을 할 수 있다.

- [102] 일실시예에 따르면, 사용자 단말(120)이 표시하는 정보 및 인터페이스는 전자 장치(110)로부터 수신된 정보 등을 단순 표시하는 것에 불과할 수 있다. 일실시예에 따르면, 사용자 단말(120)이 표시하는 정보 및 인터페이스는 전자 장치(110)로부터 수신된 정보 등에 기초하여 사용자 단말(120)에서 생성된 정보 및 인터페이스일 수도 있다.
- [103] 일실시예에 따르면, 포인트 잔액 정보가 대응하는 제휴사별로 구분되도록 표시되는 경우에도, 전환할 수 있는 포인트의 총 합계가 더 표시될 수도 있다. 예를 들어, 포인트 간의 전환 요청에 대응하는 입력을 수신하기 위한 인터페이스는 "16,000원 모두 전환하기"와 같은 문구를 포함할 수 있다(503).
- [104] 다만, 이는 사용자의 편의를 위하여 모든 포인트를 한번에 전환하는 입력을 수신하기 위한 인터페이스를 별도로 제공하는 것일 뿐, 전술한 바와 같이 사용자가 AA포인트 및 BB포인트 중 일부만 제2포인트로 전환 요청할 수도 있다.
- [105] 도 6은 일실시예에 따른 포인트 전환이 이루어진 후의 결제 화면을 설명하는 예시도이다.
- [106] 도 6을 참조하면, 일실시예에 따른 전자 장치(110)는 사용자로부터 하나 이상의 아이템에 대한 결제 요청을 획득하고, 결제 요청에 대응하여 사용자 단말(120)에 결제 화면을 표시할 수 있다(610). 일실시예에 따르면, 전자 장치(110)는 결제 요청에 대응하여 포인트 조회 요청을 하나 이상의 제휴사의 서버(130)로 전송하고, 제1포인트 등 제휴사 포인트의 잔액 정보를 획득하여 사용자 단말(120)에 제공할 수 있다.
- [107] 사용자 단말(120)에 표시되는 결제 화면은 결제금액 중 적어도 일부를 제2포인트에 기초하여 결제하기 위한 인터페이스를 포함할 수 있다. 결제금액 중 적어도 일부를 제2포인트에 기초하여 결제하기 위한 인터페이스는 "보유 2,500원"과 같이 제2포인트의 잔액에 대응하는 문구를 표시할 수 있다.
- [108] 또한, 사용자 단말(120)에 표시되는 결제 화면은 포인트 전환 요청을 위한 인터페이스를 포함할 수 있다(601). 일실시예에 따른 포인트 전환 요청을 위한 인터페이스는 포인트 전환과 관련된 문구, 전환할 수 있는 포인트의 잔액 정보, 전환할 수 있는 포인트의 종류 및 포인트 전환 요청을 위한 화면(500)을 출력하기 위한 인터페이스 중 적어도 하나를 포함할 수 있다. 예를 들어, 포인트 전환 요청을 위한 인터페이스는 "제휴 포인트 전환" 및 "16,000원 전환가능"과 같은 문구를 포함하고, 전환할 수 있는 포인트의 종류를 "BB포인트" 및 "AA포인트"와 같이 표시할 수 있다. 나아가, 포인트 전환 요청을 위한 인터페이스는 "16,000원 전환가능" 문구의 우측에 버튼을 표시할 수 있으며, 해당 버튼에 대한 사용자의 입력이 있을 경우 포인트 전환 요청을 위한 화면(500)을 출력할 수 있다.

- [109] 실시예에 따라서는, 포인트 전환 요청을 위한 인터페이스는 포인트 전환 요청을 위한 화면(500)을 별도로 출력하지 않고, 결제 화면 내에서 포인트 전환 요청이 바로 이루어지도록 할 수도 있다. 예를 들어, 포인트 전환 요청을 위한 인터페이스는 "16,000원 모두 전환하기"와 같은 버튼을 더 출력하고, 사용자의 입력이 있을 경우 AA포인트 및 BB포인트를 제2포인트로 전환할 수도 있다.
- [110] 사용자로부터 포인트 전환 요청을 포함하는 정보를 획득하고 전환 요청에 대응하는 트랜잭션을 처리한 전자 장치(110)는 변경된 트랜잭션이 처리된 이후의 제휴사 포인트(예컨대, 제1포인트)의 잔액 정보 및 제2포인트의 잔액 정보를 반영한 결제 화면을 사용자 단말(120)에 표시할 수 있다(620). 예를 들어, 전환 이전에 제2포인트의 잔액이 2,500원이었고, 사용자로부터 AA포인트 15,000원에 대한 제2포인트로의 전환 요청이 있었으며, 전환 요청에 대응하는 트랜잭션이 성공적으로 처리된 경우, 결제금액 중 적어도 일부를 제2포인트에 기초하여 결제하기 위한 인터페이스는 제2포인트와 관련하여 "보유 17,500원"과 같이 변경된 잔액 정보를 표시하고(602), 포인트 전환 요청을 위한 인터페이스는 "1,000원 전환가능"과 같이 변경된 제휴사 포인트의 잔액 정보를 표시할 수 있다(603).
- [111] 일실시예에 따르면, 사용자의 결제 요청에 대응하는 결제 금액이 하나 이상의 제휴사 중 적어도 하나로부터 전송된 사용자에게 대응하는 포인트의 잔액의 합보다 적거나 같은 경우, 전자 장치(110)는 사용자에게 포인트 전환을 제안할 수 있다. 예컨대, 전자 장치(110)는 포인트 전환 요청을 위한 인터페이스에 "포인트를 이용하시는 경우 전액 결제 가능"과 같은 문구를 더 표시할 수 있다.
- [112] 도 7은 일실시예에 따른 포인트 전환이 이루어진 후 제2포인트를 이용한 결제를 제안하는 화면을 설명하는 예시도이다.
- [113] 도 7을 참조하면, 일실시예에 따른 제1포인트 등 제휴사 포인트와 제2포인트 간의 전환 요청에 대응하는 트랜잭션이 성공적으로 처리된 경우, 전자 장치(110)는 전환 요청에 대응하는 제2포인트의 잔액 정보에 기초하여 하나 이상의 아이템을 결제하기 위한 인터페이스를 사용자 단말(120)에 표시하여 사용자에게 제공함으로써, 제2포인트를 이용한 결제를 제안할 수 있다.
- [114] 일실시예에 따르면, 제2포인트의 잔액 정보에 기초하여 하나 이상의 아이템을 결제하기 위한 인터페이스는 아이템 구매를 위하여 제2포인트를 이용할 것인지를 문의하는 문구 및 제1포인트 등의 제휴사 포인트 중 제2포인트로 전환된 금액과 관련된 문구 중 적어도 하나를 포함할 수 있다. 예를 들어, 제2포인트의 잔액 정보에 기초하여 하나 이상의 아이템을 결제하기 위한 인터페이스는 "제휴 포인트 15,000원을 제2포인트로 전환하셨습니다. 아이템 구매를 위하여 바로 사용하시겠습니까?"와 같은 문구를 포함할 수 있다(701). 또한, 제2포인트의 잔액 정보에 기초하여 하나 이상의 아이템을 결제하기 위한 인터페이스는 제2포인트에 기초하여 아이템을 결제할지 여부에 대한 사용자의 입력을 수신하기 위한 인터페이스를 더 포함할 수 있으며, 일 예시로서 "예" 버튼

및 "아니오" 버튼을 포함할 수 있다(701).

- [115] 일실시에에 따른 제2포인트의 잔액 정보에 기초하여 하나 이상의 아이템을 결제하기 위한 인터페이스는 팝업의 형태로 제공될 수 있다.
- [116] 전환된 제2포인트에 기초한 아이템 결제에 동의하는 사용자 입력이 수신된 경우, 전환된 제2포인트를 이용하여 아이템 금액을 결제하는 내용이 반영된 결제 화면이 표시될 수 있다(710). 구체적으로, 전자 장치(110)는 2포인트에 기초하여 결제하기 위한 인터페이스 및 최종결제금액 관련 정보 등에 전환된 제2포인트를 이용하여 아이템 금액을 결제하는 내용을 반영할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(110)는 제2포인트에 기초하여 결제하기 위한 인터페이스에 "사용 15,000원"과 같은 문구를 표시하고(702), 최종 결제 금액에 "캐시 -15,000원"(703) 및 제2포인트 사용이 반영된 결제금액인 "총 결제금액 16,000원"(704)과 같은 문구를 표시할 수 있다.
- [117] 도 8은 일실시에에 따른 사용자 정보가 포함하는 조회 식별 정보의 일 예시를 설명하는 예시도이다.
- [118] 도 8을 참조하면, 일실시에에 따른 사용자 정보는 전자 장치(110)에서 생성된 조회 식별 정보를 포함할 수 있고, 조회 식별 정보는 일정 자리수 이내의 문자열로 표시될 수 있다. 조회 식별 정보가 일정 자리수 이내의 문자열로 표시되도록 함으로써, 긴 문자열의 조회 식별 정보가 호환되지 않는 제휴사에 대해서도 조회 식별 정보의 호환이 가능하며, 데이터 송수신과 관련된 리소스 또한 절약될 수 있다.
- [119] 일실시에에 따르면, 조회 식별 정보는 조회 식별 정보의 획득에 대응하는 시점, 조회 식별 정보를 획득한 서버 장치에 대응하는 시리얼 번호(serial number) 및 시점에 대응하여 전자 장치에서 획득된 복수의 조회 식별 정보 중 해당 조회 식별 정보가 몇 번째로 획득되었는지에 대응하는 시퀀스 번호(sequence number) 중 적어도 하나에 기초하여 생성될 수 있다. 관련하여, 서버 장치는 전자 장치(110)의 서버 장치이거나, 혹은 조회 식별 정보의 생성과 관련되는 기타 외부 장치일 수 있다.
- [120] 일실시에에 따르면, 전자 장치(110)는 조회 식별 정보의 획득에 대응하는 시점에 대응하는 제1정보(도면 상의 Timestamp), 조회 식별 정보를 획득한 서버 장치에 대응하는 시리얼 번호에 대응하는 제2정보(도면 상의 Instance) 및 시점에 대응하여 전자 장치에서 획득된 복수의 조회 식별 정보 중 해당 조회 식별 정보가 몇 번째로 획득되었는지에 대응하는 시퀀스 번호(도면 상의 Sequence)에 대응하는 제3정보 중 적어도 하나에 기초하여 제4정보를 생성하고, 제4정보를 변환함으로써 조회 식별 정보를 생성할 수 있다. 도 8의 (a)를 참조하면, 일실시에에 따른 제1정보는 조회 식별 정보의 획득에 대응하는 시점을 32비트(bit) 이하의 2진수로 표시한 정보이고, 제2정보는 서버 장치에 대응하는 시리얼 번호를 8비트의 2진수로 표시한 정보이며, 제3정보는 시퀀스 번호를 8비트 이하의 2진수로 표시한 정보이고, 이를 순차적으로 이어 붙임으로써 전자

장치(110)가 제4정보를 생성할 수 있다(801). 결론적으로, 제4정보는 48비트 이하의 2진수로 표시되는 정보일 수 있다.

- [121] 그 후, 전자 장치(110)는 제1데이터를 변환함으로써 조회 식별 정보를 생성할 수 있다. 구체적으로, 전자 장치(110)는 2진수로 표시된 제1데이터를 10~31의 숫자를 알파벳 대문자로 표시하는 32진수로 변환함으로써 조회 식별 정보를 생성할 수 있다. 이 경우, 알파벳 대문자는 26개의 문자를 포함하므로 10~31의 숫자가 서로 구별되도록 표시할 수 있고, 제4정보는 48비트 이하의 2진수이므로 변환된 조회 식별 정보는 10자리 이하가 될 수 있다($32 = 2^5$ 이고,

$48/5=9.6$ 이므로). 결론적으로, 변환된 조회 식별 정보는 10자리 이하의 숫자 및 알파벳 대문자의 조합으로 이루어진 문자열에 대응될 수 있다.

- [122] 도 8의 (b)는 조회 식별 정보의 획득에 대응하는 시점, 조회 식별 정보를 획득한 서버 장치에 대응하는 시리얼 번호 및 시점에 대응하여 전자 장치에서 획득된 복수의 조회 식별 정보 중 해당 조회 식별 정보가 몇 번째로 획득되었는지에 대응하는 시퀀스 번호의 일 예시와 생성된 조회 식별 정보의 일 예시를 도시한다. 구체적으로, 조회 식별 정보의 획득에 대응하는 시점 정보는 1234567890이고, 서버 장치에 대응하는 시리얼 번호는 25이며, 시퀀스 번호는 0일 수 있다(802). 또한, 생성된 조회 식별 정보는 ICM0B91I일 수 있다(803).

- [123] 일실시예에 따른 도면 부호 802의 정보에 따라 도면 부호 803의 조회 식별 정보를 생성하는 과정은 다음과 같을 수 있다. 조회 식별 정보의 획득에 대응하는 시점 정보는 1234567890이고, 2진수로 변환하면 제1정보인 1001001100101100000001011010010을 획득할 수 있다. 서버 장치에 대응하는 시리얼 번호는 25이고, 2진수로 변환하면 제2정보인 00011001를 획득할 수 있다. 시퀀스 번호는 0이고, 2진수로 변환하면 제3정보인 0을 획득할 수 있다. 제1정보, 제2정보 및 제3정보를 이어 붙인 1001001100101100000001011010010000110010을 32진수로 변환함으로써, 제4정보인 ICM0B91I를 생성할 수 있다.

- [124] 도 9는 일실시예에 따른 전자 장치의 정보 처리 방법을 설명하는 동작 흐름도이다.

- [125] 도 9를 참조하면, 일실시예에 따른 전자 장치(110)는 사용자를 식별하기 위한 사용자 정보를 포함하는 포인트 조회 요청을 하나 이상의 제휴사의 서버에 전송한다(910). 그 후, 전자 장치(110)는 포인트 조회 요청에 응답하여 하나 이상의 제휴사 중 제1제휴사로부터 사용자에게 대응하는 제1포인트의 잔액 정보를 획득한다(920).

- [126] 전자 장치(110)는 획득한 제1포인트의 잔액 정보를 사용자에게 제공한다(930). 사용자로부터 제1포인트와 전자 장치의 서비스와 관련된 제2포인트 간의 전환 요청을 포함하는 정보를 획득하는 경우, 전자 장치(110)는 전환 요청에 대응하는 트랜잭션을 처리한다(940).

- [127] 도 10은 일실시에 따른 아이템 판매 정보 처리를 위한 전자 장치의 구성의 예시도이다.
- [128] 도 10을 참조하면, 전자 장치(110)는 트랜시버(1010), 프로세서(1020) 및 메모리(1030)를 포함한다. 전자 장치(110)는 트랜시버(1010)를 통하여 사용자 단말(120), 하나 이상의 제휴사의 서버(130) 및 기타 외부 장치 등과 연결되고, 데이터를 교환할 수 있다.
- [129] 프로세서(1020)는 도 1 내지 도 9를 통하여 전술한 적어도 하나의 장치들을 포함하거나, 도 1 내지 도 9를 통하여 전술한 적어도 하나의 방법을 수행할 수 있다. 메모리(1030)는 도 1 내지 도 9를 통하여 전술한 적어도 하나의 방법을 수행하기 위한 정보를 저장할 수 있다. 메모리(1030)는 휘발성 메모리 또는 비휘발성 메모리일 수 있다.
- [130] 프로세서(1020)는 프로그램을 실행하고, 정보를 제공하기 위한 전자 장치(110)를 제어할 수 있다. 프로세서(1020)에 의하여 실행되는 프로그램의 코드는 메모리(1030)에 저장될 수 있다.
- [131] 또한 일실시의 전자 장치(110)는 사용자에게 정보를 제공할 수 있는 UI를 사용자 단말(120)에 제공할 수 있다.
- [132] 한편, 본 명세서와 도면에는 본 발명의 바람직한 실시 예에 대하여 개시하였으며, 비록 특정 용어들이 사용되었으나, 이는 단지 본 발명의 기술 내용을 쉽게 설명하고 발명의 이해를 돕기 위한 일반적인 의미에서 사용된 것이지, 본 발명의 범위를 한정하고자 하는 것은 아니다. 여기에 개시된 실시 예 외에도 본 발명의 기술적 사상에 바탕을 둔 다른 변형 예들이 실시 가능하다는 것은 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자에게 자명한 것이다.
- [133] 전술한 실시예들에 따른 전자 장치 또는 단말은, 프로세서, 프로그램 데이터를 저장하고 실행하는 메모리, 디스크 드라이브와 같은 영구 저장부(permanent storage), 외부 장치와 통신하는 통신 포트, 터치 패널, 키(key), 버튼 등과 같은 사용자 인터페이스 장치 등을 포함할 수 있다. 소프트웨어 모듈 또는 알고리즘으로 구현되는 방법들은 상기 프로세서상에서 실행 가능한 컴퓨터가 읽을 수 있는 코드들 또는 프로그램 명령들로서 컴퓨터가 읽을 수 있는 기록 매체 상에 저장될 수 있다. 여기서 컴퓨터가 읽을 수 있는 기록 매체로 마그네틱 저장 매체(예컨대, ROM(read-only memory), RAM(random-access memory), 플로피 디스크, 하드 디스크 등) 및 광학적 판독 매체(예컨대, 시디롬(CD-ROM), 디브이디(DVD: Digital Versatile Disc)) 등이 있다. 컴퓨터가 읽을 수 있는 기록 매체는 네트워크로 연결된 컴퓨터 시스템들에 분산되어, 분산 방식으로 컴퓨터가 판독 가능한 코드가 저장되고 실행될 수 있다. 매체는 컴퓨터에 의해 판독가능하며, 메모리에 저장되고, 프로세서에서 실행될 수 있다.
- [134] 본 실시 예는 기능적인 블록 구성들 및 다양한 처리 단계들로 나타내어질 수 있다. 이러한 기능 블록들은 특정 기능들을 실행하는 다양한 개수의 하드웨어

또는/및 소프트웨어 구성들로 구현될 수 있다. 예를 들어, 실시 예는 하나 이상의 마이크로프로세서들의 제어 또는 다른 제어 장치들에 의해서 다양한 기능들을 실행할 수 있는, 메모리, 프로세싱, 로직(logic), 룩 업 테이블(look-up table) 등과 같은 직접 회로 구성들을 채용할 수 있다. 구성 요소들이 소프트웨어 프로그래밍 또는 소프트웨어 요소들로 실행될 수 있는 것과 유사하게, 본 실시 예는 데이터 구조, 프로세스들, 루틴들 또는 다른 프로그래밍 구성들의 조합으로 구현되는 다양한 알고리즘을 포함하여, C, C++, 자바(Java), 어셈블리(assembler), 파이썬(Python) 등과 같은 프로그래밍 또는 스크립팅 언어로 구현될 수 있다. 기능적인 측면들은 하나 이상의 프로세서들에서 실행되는 알고리즘으로 구현될 수 있다. 또한, 본 실시 예는 전자적인 환경 설정, 신호 처리, 및/또는 데이터 처리 등을 위하여 종래 기술을 채용할 수 있다. “매커니즘”, “요소”, “수단”, “구성”과 같은 용어는 넓게 사용될 수 있으며, 기계적이고 물리적인 구성들로서 한정되는 것은 아니다. 상기 용어는 프로세서 등과 연계하여 소프트웨어의 일련의 처리들(routines)의 의미를 포함할 수 있다.

- [135] 전술한 실시예들은 일 예시일 뿐 후술하는 청구항들의 범위 내에서 다른 실시예들이 구현될 수 있다.

청구범위

- [청구항 1] 전자 장치에서 정보 처리 방법에 있어서,
사용자를 식별하기 위한 사용자 정보를 포함하는 포인트 조회 요청을
하나 이상의 제휴사의 서버에 전송하는 단계;
상기 포인트 조회 요청에 응답하여 상기 하나 이상의 제휴사 중
제1제휴사로부터 상기 사용자에게 대응하는 제1포인트의 잔액 정보를
획득하는 단계;
상기 제1포인트의 잔액 정보를 상기 사용자에게 제공하는 단계; 및
상기 사용자로부터 상기 제1포인트와 상기 전자 장치의 서비스와 관련된
제2포인트 간의 전환 요청을 포함하는 정보를 획득하는 경우, 상기 전환
요청에 대응하는 트랜잭션(transaction)을 처리하는 단계를 포함하는 정보
처리 방법.
- [청구항 2] 제1항에 있어서,
상기 사용자 정보는
상기 적어도 하나의 제휴사에서 상기 사용자를 식별하기 위한
CI(Connecting Information) 및 상기 포인트 조회 요청에 대응하여 상기
전자 장치에서 생성된 조회 식별 정보 중 적어도 하나를 포함하는 것을
특징으로 하는 정보 처리 방법.
- [청구항 3] 제2항에 있어서,
상기 조회 식별 정보는
상기 조회 식별 정보의 획득에 대응하는 시점,
상기 조회 식별 정보를 획득한 서버 장치에 대응하는 시리얼 번호(serial
number) 및
상기 시점에 대응하여 상기 전자 장치에서 획득된 복수의 조회 식별 정보
중 상기 조회 식별 정보가 몇 번째로 획득되었는지에 대응하는 시퀀스
번호(sequence number)에 기초하여 생성되는 것을 특징으로 하는 정보
처리 방법.
- [청구항 4] 제3항에 있어서,
상기 조회 식별 정보는 상기 시점에 대응하는 최대 32비트(bit) 크기의
제1정보, 상기 서버 장치에 대응하는 시리얼 번호에 대응하는 8비트
크기의 제2정보 및 상기 시퀀스 번호에 대응하는 최대 8비트 크기의
제3정보를 포함하는 제4정보를 32진수로 변환함으로써 생성되는 정보인
것을 특징으로 하는 정보 처리 방법.
- [청구항 5] 제1항에 있어서,
상기 전환 요청에 대응하는 트랜잭션을 처리하는 단계는
상기 전환 요청에 대응하는 정보를 상기 제1제휴사에 전송하는 단계; 및
상기 제2포인트의 잔액 정보를 변동시키는 단계를 포함하고,

상기 전환 요청에 대응하는 정보는 CI 및 상기 트랜잭션에 대응하여 상기 전자 장치에서 생성된 조회 식별 정보 중 적어도 하나를 포함하는 것을 특징으로 하는 정보 처리 방법.

- [청구항 6] 제5항에 있어서,
상기 제2포인트의 잔액 정보를 변동시키는 단계는
상기 전환 요청에 응답하여 상기 제1제휴사로부터 승인 정보를 수신하는 경우, 상기 제2포인트의 잔액 정보를 변동시키는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 정보 처리 방법.
- [청구항 7] 제5항에 있어서,
상기 전환 요청에 대응하는 트랜잭션을 처리하는 단계는
상기 조회 식별 정보를 저장함으로써 상기 트랜잭션의 처리를 기록하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 정보 처리 방법.
- [청구항 8] 제1항에 있어서,
상기 사용자로부터 상기 사용자와 관련된 제휴사의 정보를 획득하는 단계를 더 포함하고,
상기 하나 이상의 제휴사는 상기 사용자와 관련된 제휴사의 정보에 기초하여 결정되는 것을 특징으로 하는 정보 처리 방법.
- [청구항 9] 제1항에 있어서,
상기 사용자로부터 상기 제1제휴사에 대응하는 포인트 전환과 관련된 사전 승인 정보를 획득하는 경우, 상기 전환 요청을 포함하는 정보의 획득을 생략하고, 상기 사전 승인 정보에 기초하여 상기 제1포인트를 상기 제2포인트로 일괄 전환하는 것을 특징으로 하는 정보 처리 방법.
- [청구항 10] 제1항에 있어서,
상기 사용자로부터 상기 제1제휴사에 대응하는 포인트 조회와 관련된 사전 승인 정보를 획득하고, 상기 포인트 조회 요청의 전송을 생략하고, 상기 사전 승인 정보에 기초하여 상기 제1포인트의 잔액 정보를 획득하는 것을 특징으로 하는 정보 처리 방법.
- [청구항 11] 제1항에 있어서,
상기 포인트 조회 요청에 응답하여, 상기 하나 이상의 제휴사 중 제2제휴사로부터 상기 사용자가 상기 제2제휴사의 회원이 아님을 알리는 정보를 수신하는 경우, 상기 제2제휴사를 상기 하나 이상의 제휴사에서 제외시키는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 정보 처리 방법.
- [청구항 12] 제1항에 있어서,
상기 제1포인트 및 상기 제2포인트 간의 전환 비율을 포함하는 정보를 획득하는 단계를 더 포함하고,
상기 트랜잭션은 상기 전환 비율을 포함하는 정보에 기초하여 수행되는 것을 특징으로 하는 정보 처리 방법.
- [청구항 13] 제1항에 있어서,

- 상기 전환 요청에 대응하는 상기 제1포인트의 잔액 정보 및 상기 제2포인트의 잔액 정보 중 적어도 하나를 상기 사용자에게 제공하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 정보 처리 방법.
- [청구항 14] 제1항에 있어서,
상기 사용자로부터 하나 이상의 아이টে에 대한 결제 요청을 획득하는 단계를 더 포함하고,
상기 포인트 조회 요청은 상기 결제 요청에 대응하여 전송되는 것을 특징으로 하는 정보 처리 방법.
- [청구항 15] 제14항에 있어서,
상기 전환 요청에 대응하는 상기 제2포인트의 잔액 정보에 기초하여 상기 하나 이상의 아이টে에 결제하기 위한 인터페이스를 상기 사용자에게 제공하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 정보 처리 방법.
- [청구항 16] 제14항에 있어서,
상기 결제 요청에 대응하는 결제 금액이 상기 하나 이상의 제휴사 중 적어도 하나로부터 전송된 상기 사용자에게 대응하는 포인트의 잔액의 합보다 적거나 같은 경우, 포인트 전환을 제안하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 정보 처리 방법.
- [청구항 17] 제1항에 있어서,
상기 포인트 조회 요청을 상기 하나 이상의 제휴사의 서버에 전송하는 단계는
상기 하나 이상의 제휴사의 정보를 확인하는 단계; 및
상기 하나 이상의 제휴사별로 대응하는 정보를 포함하는 상기 포인트 조회 요청을 상기 하나 이상의 제휴사의 서버별로 전송하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 정보 처리 방법.
- [청구항 18] 제1항에 있어서,
상기 제1포인트가 현금으로 전환하여 인출할 수 있는 포인트에 대응하는 경우,
상기 전환 요청에 대응하는 트랜잭션을 처리하지 않고,
상기 전환 요청에 대응하여, 상기 제1포인트 및 상기 제2포인트 간의 전환이 불가능함을 알리는 정보를 상기 사용자에게 제공하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 정보 처리 방법.
- [청구항 19] 제1항의 방법을 컴퓨터에서 실행시키기 위한 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 비일시적 기록매체.
- [청구항 20] 정보를 처리하는 전자 장치에 있어서,
트랜시버, 명령어를 저장하는 메모리 및 프로세서를 포함하고,
상기 프로세서는, 상기 트랜시버 및 상기 메모리와 연결되어,
사용자를 식별하기 위한 사용자 정보를 포함하는 포인트 조회 요청을 하나 이상의 제휴사의 서버에 전송하고, 상기 포인트 조회 요청에

응답하여 상기 하나 이상의 제휴사 중 제1제휴사로부터 상기 사용자에게 대응하는 제1포인트의 잔액 정보를 획득하고, 상기 제1포인트의 잔액 정보를 상기 사용자에게 제공하고, 상기 사용자로부터 상기 제1포인트와 상기 전자 장치의 서비스와 관련된 제2포인트 간의 전환 요청을 포함하는 정보를 획득하는 경우, 상기 전환 요청에 대응하는 트랜잭션을 처리하는 전자 장치.