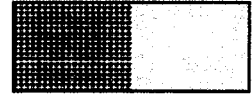


DOCUMENT MADE AVAILABLE UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

International application number:	PCT/KR2018/006903
International filing date:	19 June 2018 (19.06.2018)
Document type:	Certified copy of priority document
Document details:	Country/Office: KR
	Number: 10-2017-0119570
	Filing date: 18 September 2017 (18.09.2017)
Date of receipt at the International Bureau:	27 June 2018 (27.06.2018)

Remark: Priority document submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a),(b) or (b-bis)



별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto is a true copy from the records of the Korean Intellectual Property Office.

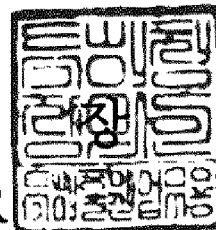
출원 번호 : 10-2017-0119570
Application Number

출원 년 월 일 : 2017년 09월 18일
Filing Date SEP 18, 2017

출원인 : 주식회사 킨터치
Applicant(s) KINTERCH, Inc.

2018 년 06 월 26 일

특 허 청
COMMISSIONER



【서지사항】

【서류명】 특허출원서

【출원구분】 특허출원

【출원인】

【명칭】 주식회사 킨터치

【특허고객번호】 1-2016-076389-6

【대리인】

【명칭】 특허법인 무한

【대리인번호】 9-2007-100061-4

【지정된변리사】 천성진

【포괄위임등록번호】 2016-093776-1

【발명의 국문명칭】 페이퍼리스 전시회 시스템 및 그 운영 방법

【발명의 영문명칭】 SYSTEM AND MANAGING METHOD FOR PAPERLESS EXHIBITION

【발명자】

【성명】 박장혁

【성명의 영문표기】 PARK Jang Hyuk

【주민등록번호】 721216-1XXXXXX

【우편번호】 04141

【주소】 서울특별시 마포구 마포대로11길 73, 102동 708호 (공덕현
대아파트)

【국적】 KR

【출원언어】 국어

【심사청구】 청구

【공지에외적용대상증명서류의 내용】

【공개형태】 온라인 동영상 공개

【공개일자】 2016.12.19

【취지】 위와 같이 특허청장에게 제출합니다.

대리인 특허법인 무한 (서명 또는 인)

【수수료】

【출원료】 0 면 46,000 원

【가산출원료】 28 면 0 원

【우선권주장료】 0 건 0 원

【심사청구료】 15 항 803,000 원

【합계】 849,000 원

【감면사유】 소기업(70%감면)[1]

【감면후 수수료】 254,700 원

【첨부서류】 1.중소기업기본법 제2조의 규정에 따른 소기업에 해당함을 증명하는 서류_1통 2.공지에외적용대상(신규성상실의예외, 출원시의특례)규정을 적용받기 위한 증명서류_1통

【발명의 설명】

【발명의 명칭】

페이퍼리스 전시회 시스템 및 그 운영 방법{SYSTEM AND MANAGING METHOD FOR PAPERLESS EXHIBITION}

【기술분야】

【0001】 전시회 시스템과 그 운영 방법에 연관되며, 보다 특정하게는 전시회 및/또는 박람회 등의 행사에서 인증되는 사용자에게 인쇄물 없이 정보를 전달하는 방법에 연관된다.

【발명의 배경이 되는 기술】

【0002】 기존의 전시회, 박람회 등은 일방적으로 다수의 사용자가 돌아다니면서 직접 원하는 부스에 가서 원하는 정보를 수집한다. 개별 부스들을 살펴보면서 자신이 원하는 내용의 인쇄물을 직접 수집해야 한다.

【0003】 또한 기존의 전시회 시스템은 참여 업체로부터 관람객으로의 일방적인 정보 전달이 이루어지며 전시회가 종료된 후의 포스트 마케팅이 활발하게 이루어지지 못했다.

【0004】 따라서 전시회의 참여 기업과 관람객 간에 인쇄 매체가 아니면서 서로 정보를 주고받을 수 있고, 포스트 마케팅이 가능한 효율적인 시스템이 요구된다.

【선행기술문헌】

【특허문헌】

【0005】(특허문헌 0001) 한국 공개특허 10-2015-0077802호(공개일자 2015년 11월 4일)는 정보 공유 방법 및 시스템에 관한 발명을 개시한다.

【발명의 내용】**【과제의 해결 수단】**

【0006】일실시예에 따르면, 복수의 비콘에 대응하는 정보와 복수의 단말에 대응하는 정보를 저장하는 저장부; 상기 복수의 단말 중 제1 단말이 인근에 있는 상기 복수의 비콘 중 제1 비콘으로부터 상기 제1 비콘의 ID(Identification)를 수신하는 것에 응답하여 상기 제1 비콘의 ID를 수신하는 송수신부; 및 상기 저장부로부터 상기 제1 비콘에 대응하는 제1 정보 및 상기 제1 단말에 대응하는 제2 정보를 추출하는 처리부를 포함하는 정보 처리 장치가 개시된다.

【0007】다른 일실시예에 따르면 상기 송수신부는, 추출되는 상기 제1 정보를 상기 제1 단말로 송신하고, 상기 제2 정보를 상기 제1 비콘에 대응하는 제2 단말로 송신하는 정보 처리 장치일 수 있다.

【0008】또 다른 일실시예에 따르면 단말이 인근에 있는 적어도 하나 이상의 비콘으로부터 상기 비콘의 ID(Identification)를 수신하는 것에 응답하여 상기 비콘의 ID를 수신하는 송수신부; 상기 비콘의 ID를 송신하는 제3 단말과 상기 비콘의 매칭 정보를 저장하는 저장부; 및 상기 매칭 정보를 이용하여 제3 정보를 추출하는

처리부를 포함하는 정보 처리 장치가 개시된다.

【0009】 다른 일실시예에 따르면 상기 송수신부는, 추출되는 상기 제3 정보를 상기 제2 단말로 송신할 수 있다. 또한 상기 제3 정보는, 복수의 상기 비콘에 대응하는 정보와 공통적으로 연관되는 분야의 정보일 수 있다.

【0010】 일실시예에 따르면 상기 처리부는 전시회의 종료 후에 복수의 단말 중 미리 지정되는 수 이상 비콘의 ID를 송신하는 제4 단말을 선별하고, 상기 송수신부는 제4 정보를 상기 제4 단말로 송신하는 정보 처리 장치도 개시된다.

【0011】 이 때, 상기 제4 정보는 경품 수상 정보, 진행 중 또는 진행 예정인 다른 전시회의 정보 중 어느 하나일 수 있다.

【0012】 일측에 따르면 컴퓨터에 의해 적어도 일시적으로 구현되는 방법에 있어서, 저장부가 복수의 비콘에 대응하는 정보와 복수의 단말에 대응하는 정보를 저장하는 단계; 송수신부가 상기 복수의 단말 중 제1 단말이 인근에 있는 상기 복수의 비콘 중 제1 비콘으로부터 상기 제1 비콘의 ID(Identification)를 수신하는 것에 응답하여 상기 제1 비콘의 ID를 수신하는 단계; 및 처리부가 상기 저장부로부터 상기 제1 비콘에 대응하는 제1 정보 및 상기 제1 단말에 대응하는 제2 정보를 추출하는 단계를 포함하는 정보 처리 방법이 개시된다.

【0013】 다른 일측에 따르면 상기 송수신부가 추출되는 상기 제1 정보를 상기 제1 단말로 송신하고, 상기 제2 정보를 상기 제1 비콘에 대응하는 제2 단말로 송신하는 단계를 더 포함하는 정보 처리 방법도 개시된다.

【0014】 또 다른 일측에 따르면 컴퓨터에 의해 적어도 일시적으로 구현되는 방법에 있어서, 송수신부가 단말이 인근에 있는 적어도 하나 이상의 비콘으로부터 상기 비콘의 ID(Identification)를 수신하는 것에 응답하여 상기 비콘의 ID를 수신하는 단계; 저장부가 상기 비콘의 ID를 송신하는 제3 단말과 상기 비콘의 매칭 정보를 저장하는 단계; 및 처리부가 상기 매칭 정보를 이용하여 제3 정보를 추출하는 단계를 포함하는 정보 처리 방법이 개시된다.

【0015】 다른 일측에 따르면 상기 송수신부가 추출되는 상기 제3 정보를 상기 제3 단말로 송신하는 단계를 더 포함할 수 있고, 상기 제3 정보는, 복수의 상기 비콘에 대응하는 정보와 공통적으로 연관되는 분야의 정보일 수 있다.

【0016】 일측에 따르면 전시회의 종료 후에 상기 처리부가 복수의 단말 중 미리 지정되는 수 이상 비콘의 ID를 송신하는 제4 단말을 선별하는 단계; 및 상기 송수신부가 제4 정보를 상기 제4 단말로 송신하는 단계를 더 포함하는 정보 처리 방법도 가능하다.

【0017】 다른 일측에 따르면 상기 제4 정보는 경품 수상 정보, 진행 중 또는 진행 예정인 다른 전시회의 정보 중 어느 하나일 수 있다.

【0018】 일실시예에 따르면 상기 정보 처리 방법들을 수행하는 프로그램을 수록한 컴퓨터 판독 가능 기록 매체도 개시된다.

【도면의 간단한 설명】

【0019】 도 1은 일실시예에 따른 정보 처리 장치의 구성을 도시한다.

도 2는 일실시예에 따른 전시회의 운영 시스템을 도시한다.

도 3은 일실시예에 따른 단말의 수행 알고리즘을 도시한다.

도 4는 일실시예에 따른 정보 처리 장치의 수행 알고리즘을 도시한다.

도 5는 일실시예에 따른 복수의 비콘으로부터 정보를 수신하는 단말을 도시한다.

도 6은 일실시예에 따른 참가자가 전시회의 부스에 방문하는 모습을 도시한다.

【발명을 실시하기 위한 구체적인 내용】

【0020】 이하에서, 실시예들을 첨부된 도면을 참조하여 상세하게 설명한다. 그러나, 권리범위는 이러한 실시예들에 의해 제한되거나 한정되는 것은 아니다. 각 도면에 제시된 동일한 참조 부호는 동일한 부재를 나타낸다.

【0021】 아래 설명에서 사용되는 용어는, 연관되는 기술 분야에서 일반적이고 보편적인 것으로 선택되었으나, 기술의 발달 및/또는 변화, 관례, 기술자의 선호 등에 따라 다른 용어가 있을 수 있다. 따라서, 아래 설명에서 사용되는 용어는 기술적 사상을 한정하는 것으로 이해되어서는 안 되며, 실시예들을 설명하기 위한 예시적 용어로 이해되어야 한다.

【0022】 또한 특정한 경우는 출원인이 임의로 선정한 용어도 있으며, 이 경우 해당되는 설명 부분에서 상세한 그 의미를 기재할 것이다. 따라서 아래 설명에

서 사용되는 용어는 단순한 용어의 명칭이 아닌 그 용어가 가지는 의미와 명세서 전반에 걸친 내용을 토대로 이해되어야 한다.

【0024】 용어의 설명

【0025】 전시회는 사전적 의미로는 특정 물건을 벌여 차려 놓고 일반에게 참고가 되게 하는 모임을 의미한다. 명세서 전반에 걸쳐 전시회라는 용어가 사용되며, 이는 사전적 의미에 한정되지 않고 박람회, 엑스포(Expo) 컨퍼런스(Conference) 등 다양한 참여자들이 일반인 등을 상대로 자신의 제품 등을 전시하는 모임을 의미한다.

【0026】 전시회장은 전시회가 열리는 전체 공간을 의미한다. 전시회와 마찬가지로 그 의미가 전시회가 열리는 곳에 한정되는 것이 아니고 행사의 종류에 따라 박람회장, 컨퍼런스룸 등이 될 수 있다. 또한 전시회장은 실내 또는 실외를 가리지 않고 전시회가 열리는 장소면 모두 포함한다.

【0027】 부스는 전시회장의 일부 공간을 의미하고, 부스 마다 전시회 참여업체들이 위치할 수 있다. 전시회와 마찬가지로 박람회 등의 부스도 포함하는 의미이다.

【0028】 비콘(Beacon)은 근거리 무선 통신 장치 중 하나로서, 블루투스 프로토콜을 이용할 수 있다. 또한 마이크와 스피커를 통해 사운드를 이용하는 것도 가능하다. 상기 비콘은 전시회에 참여하는 업체들 마다 부스에 구비하고 있을 수 있

다. 일실시예에 따른 비콘은 전자스탬프 형태일 수 있으며, 사용자의 단말로 ID 정보가 포함되는 신호를 송신한다. 또한 전자스탬프 형태인 경우에는 참여 업체의 정보(명함 등)를 사용자의 단말로 전송하는 것도 가능하다. 여기서 비콘이라 함은 사운드 비콘을 탑재한 디지털 스탬프를 말한다. 상기 전자스탬프를 이용하여 참여 업체의 정보를 전송하는 원리는 한국 공개 특허 제10-2015-000077802호에 설명되어 있다.

【0030】 도 1은 일실시예에 따른 정보 처리 장치의 구성을 도시한다. 일실시예에 따른 정보 처리 장치(10)는 송수신부(110), 처리부(120) 및 저장부(130)로 구성될 수 있다.

【0031】 상기 저장부(130)는 비콘 및 단말에 대응하는 정보를 미리 저장할 수 있다. 전시회 등에 참가하기 전에 각 비콘 및 단말에 대응하는 고유 정보를 저장한다. 보다 구체적으로 비콘 및 단말의 사용자는 자신의 명함, 연락처, 사진, 이메일, 주소, 관심 분야 등에 관한 정보를 미리 정보 처리 장치(10)의 저장부(130)에 저장할 수 있다. 전시회의 참가자와 관련되는 경우에는 명함, 연락처, 사진, 이메일, 주소, 관심 분야 등이 저장될 수 있고, 참가 업체와 관련되는 경우에는 참가 업체의 명함, 제품 정보(PDF, 동영상) 등이 저장될 수 있다. 상기 저장부(130)는 복수의 비콘에 대하여도 각 비콘마다 대응하는 정보들을 저장할 수 있다.

【0032】 송수신부(110)는, 복수의 단말 중 제1 단말이 인근에 있는 상기 복수의 비콘 중 제1 비콘으로부터 상기 제1 비콘의 ID(Identification)를 수신하는 것에 응답하여 상기 제1 비콘의 ID를 수신할 수 있다. 구체적으로, 특정 단말이 특정 비콘의 ID를 수신하는 경우에 상기 특정 단말은 수신하는 상기 비콘의 ID를 정보 처리 장치(10)의 상기 송수신부(110)로 송신한다. 따라서 상기 송수신부(110)는 상기 단말을 통해 상기 특정 비콘의 ID를 수신한다.

【0033】 처리부(120)는 상기 저장부(130)로부터 상기 제1 비콘에 대응하는 제1 정보를 추출한다. 즉, 특정 비콘의 ID를 이용하여 비콘을 식별하고, 상기 특정 비콘에 대응하는 정보를 저장부(130)로부터 추출한다. 따라서 특정 비콘에 대응하는 정보는 예시적으로 상기 설명한 명함, 연락처, 사진, 영상, 이메일, 주소, 관심 분야, 제품 정보, 카탈로그 등에 관한 정보일 수 있으나 이에 한정되는 것은 아니다. 저장부(130)에는 상기 비콘의 사용자에게 연관되는 다양한 정보가 저장될 수 있으며, 처리부(120)는 그 중 적어도 하나 이상을 추출할 수 있다.

【0034】 상기 처리부(120)는 상기 저장부(130)로부터 상기 제1 단말에 대응하는 제2 정보도 추출할 수 있다. 상기 제2 정보는 제1 단말 사용자에게 연관되는 정보일 수 있으며, 예시적으로 그러나 한정되지 않게 명함, 연락처, 사진, 이메일 정보, 등이 될 수 있다.

【0035】 정보 처리 장치(10)는 상기 송수신부(110)를 이용하여, 추출되는 제1 정보를 제1 단말로 송신할 수 있고, 상기 제2 정보를 상기 제1 비콘에 대응하는 제2 단말로 송신할 수 있다. 예시적으로 그러나 한정되지 않게 특정 비콘(제1 비

콘)에 대응하는 사용자(참여 업체)의 명함 등의 정보(제1 정보)를 특정 단말(제1 단말)로 송신할 수 있고, 제1 단말 사용자(관람객)의 명함 정보(제2 정보)를 제2 단말로 송신할 수 있다.

【0036】 도 2는 일실시예에 따른 전시회의 운영 시스템을 도시한다. 전시회의 운영 서버인 정보 처리 장치(210), 단말(220) 및 비콘(230)으로 운영될 수 있다. 상기 정보 처리 장치(210)는 도 1에서 설명한 대로 송수신부, 처리부 및 저장부로 구성될 수 있다.

【0037】 상기 단말(220)은 전시회에서 정보를 교환하고자 하는 임의의 비콘(230)과 통신한다. 임의의 상기 비콘으로부터 ID(Identification)를 수신한다. 수신한 상기 ID를 정보 처리 장치(210)로 전송하고, 상기 정보 처리 장치(210)로부터 상기 비콘에 대응하는 정보를 수신한다.

【0038】 상기 단말(220)과 비콘(230)은 예시적으로 블루투스나 소리(음파)를 이용하여 정보를 송수신 할 수 있고, 상기 단말(220)과 비콘(230)의 인증은 터치 및/또는 사운드를 이용하여 수행할 수 있다. 보다 구체적으로 상기 단말(220)에서 애플리케이션을 실행시킨 후, 비콘(230)이 상기 단말(220)의 화면을 터치하면서 사운드 신호를 발생시켜 인증을 수행할 수 있다. 상기 인증이 수행되는 비콘과 단말 간에 정보의 전달 즉, 상기 비콘 ID의 송신이 이루어 진다.

【0039】 도 3은 일실시예에 따른 단말의 수행 알고리즘을 도시한다. 전시회에서 단말이 수행하는 각 단계는 비콘 ID 수신 단계(310), 비콘 ID 송신 단계(320) 및 정보 수신 단계(330)이다.

【0040】 구체적으로 각 단계별로 살펴보면, 먼저 비콘 ID 수신 단계(310)는 인증되는 비콘으로부터 상기 비콘의 ID를 수신하는 단계이다. 전시회에 운영되는 비콘은 각 비콘마다 고유의 ID를 가지고 있으며, 상기 비콘과 단말이 터치(접촉) 및 사운드를 통해 인증을 수행하면 상기 비콘의 ID를 단말로 전송한다. 따라서 상기 단말은 비콘으로부터 비콘 ID를 수신한다(310).

【0041】 다음으로 상기 단말은 비콘 ID를 송신하는 단계(320)를 수행한다. 비콘으로부터 수신한 상기 비콘 ID를 전시회의 운영 서버(정보 처리 장치)로 송신한다. 상기 비콘의 ID를 전시회의 운영 서버로 송신하는 경우에 상기 운영 서버는 상기 비콘에 대응하는 정보를 단말로 송신한다. 상기 정보는 예시적으로 그러나 한정되지 않게 비콘 사용자의 명함 또는 제품 카탈로그 등이 될 수 있다. 상기 카탈로그는 문서 파일 이외에 동영상, 그림 파일 등이 포함될 수 있다.

【0042】 마지막으로 상기 단말은 상기 전시회의 운영 서버로부터 정보를 수신(330)한다. 수신하는 정보는 앞서 설명한 비콘에 대응하는 정보를 의미하며, 구체적으로 그러나 한정되지 않게 비콘 사용자의 명함 등의 정보일 수 있다.

【0043】 위 설명한 단계를 통하여 단말은 비콘과의 터치(접촉) 및/또는 사운드만으로 정보의 전송이 가능하고, 별도의 인쇄물을 인쇄하여 전달할 필요가 없어 인쇄 비용을 절감할 수 있다. 또한 인쇄물로 표현하기에 제약이 따르는 정보, 예를 들면 동영상의 경우에도 간편하게 단말로 전송할 수 있다. 전시회에 참가한 단말의 사용자에게 동영상을 제공하기 위하여 별도의 대형 텔레비전이나 모니터 등을 구비할 필요가 없게 된다.

【0044】 도 4는 일실시예에 따른 정보 처리 장치의 수행 알고리즘을 도시한다. 전시회의 포스트 마케팅(Post-Marketing)을 위한 서버(정보 처리 장치)의 수행을 단계별로 도시한다.

【0045】 정보 처리 장치는 비콘의 ID를 수신하는 단계(410), 송신 단말의 정보를 확인하는 단계(420), 비콘 ID와 단말 매칭 정보를 저장하는 단계(430), 및 전시회의 종료(440)후에 비콘 대응 정보를 송신하는 단계(450)를 수행할 수 있다.

【0046】 구체적으로 각 단계를 살펴보면, 상기 정보 처리 장치는 단말로부터 특정 비콘의 ID를 수신(410)한다. 수신되는 비콘의 ID는 전시회에 운영되는 적어도 하나 이상의 비콘 중 상기 단말과 인증을 수행한 비콘의 ID이다. 예를 들어 정보 처리 장치는 A사용자의 단말을 통해 특정 X비콘의 ID를 수신(410)하게 된다.

【0047】 다음으로 상기 정보 처리 장치는 상기 비콘의 ID를 송신한 단말의 정보를 확인(420)한다. 즉, 특정 비콘의 ID를 송신한 단말이 어떠한 단말인지를 확인한다. 예를 들어 단말이 X비콘의 ID를 송신하는 경우에 상기 단말이 A사용자의 단말인지, B사용자의 단말인지를 확인한다.

【0048】 이어서 상기 정보 처리 장치는 비콘 ID와 단말 매칭 정보를 저장(430)한다. 구체적으로 특정 비콘의 ID를 송신한 단말과 상기 특정 비콘을 매칭하여 정보를 저장한다. 예시적으로 그러나 한정되지 않게 X비콘의 ID를 송신한 A사용자의 단말과 상기 X비콘을 매칭한 정보(X비콘 - A사용자 단말)를 저장할 수 있다.

【0049】 전시회 동안 복수의 단말이 복수의 비콘 ID를 송신할 수 있고, 각각의 매칭 정보를 모두 저장할 수 있다.

【0050】 일정 기간 또는 일정 시간이 흐른 후에 전시회가 종료되고, 정보 처리 장치는 매칭 대응 정보를 추출(440)하여 매칭 대응 정보를 송신하는 단계(450)를 수행한다. 정보 처리 장치는 전시회가 종료되면 저장되는 상기 매칭 정보를 이용하여 매칭 대응 정보(제3 정보)를 추출한다(440). 추출되는 매칭 대응 정보(제3 정보)는 예시적으로 비콘 ID를 가장 많이 송신한 단말의 정보, 특정 단말이 송신한 비콘 ID를 분석하여 상기 비콘들에 공통적으로 연관되는 정보, 추후 진행 예정이거나 진행 중인 다른 전시회의 정보 등이 될 수 있다. 구체적으로 예를 들면, A사용자의 단말이 X비콘, Y비콘 및 Z비콘의 ID를 정보 처리 장치로 송신하는 경우에, 정보 처리 장치는 X비콘, Y비콘, 및 Z비콘의 사용자 사이의 공통점으로 서울 거주라는 특징을 추출할 수 있다. 또는 A사용자의 단말이 X비콘 주위에서 지속적으로 상기 X비콘의 ID를 송신하는 경우에 상기 X비콘의 사용자에게 대한 관심도가 높다는 정보를 추출할 수 있다. 이는 예시적일 뿐 이에 한정되는 것은 아니며, 비콘에 대응하는 정보로부터 추출할 수 있는 공통 정보이면 충분하다.

【0051】 상기 정보 처리 장치는 추출되는 복수의 비콘에 공통적으로 연관되는 분야의 정보를 송신할 수 있다. 상기 서울 거주 특징에 대응하여 서울에서 진행 예정인 다른 전시회의 정보를 A사용자의 단말로 송신(450)할 수 있다. 또는 A사용자의 관심도가 높은 X비콘 사용자의 신제품이 출시되는 경우에 제품 소개 정보 등을 A사용자의 단말로 송신하는 것도 가능하다.

【0052】 또한 상기 정보 처리 장치는 복수의 단말 중 미리 지정되는 수 이상의 비콘과 송수신하는 단말만을 선별하여 별도의 정보를 제공할 수 있다. 예시적으로 그러나 한정되지 않게 10개 이상의 비콘과 송수신하는 우수 활동 단말을 선정하여 다른 전시회의 무료 입장권 등의 정보를 제공할 수도 있다.

【0053】 즉, 상기 설명한 단계들을 통해 전시회에서 참가자마다의 특성에 대응하는 관련 정보를 제공하는 포스트 마케팅(Post Marketing)을 수행할 수 있다.

【0054】 도 5는 일실시예에 따른 복수의 비콘으로부터 정보를 수신하는 단말을 도시한다.

【0055】 단말(510)은 복수의 비콘(520)으로부터 ID를 수신할 수 있다. 구체적으로 설명하면, 제1 비콘(521)으로부터 상기 제1 비콘(521)의 ID를 수신하고, 제2 비콘(522)으로부터 상기 제2 비콘(522)의 ID를 수신하고, 제3 비콘(523)으로부터 상기 제3 비콘(523)의 ID를 수신할 수 있다.

【0056】 상기 단말(510)은 수신하는 각 비콘(521, 522, 523)의 ID를 전시회를 운영하는 서버(정보 처리 장치)로 송신할 수 있다. 상기 정보 처리 장치는 각 비콘(521, 522, 523)의 ID를 수신하고, 상기 각 비콘(521, 522, 523)에 대응하는 정보를 상기 단말(510)로 송신할 수 있다.

【0057】 또한 상기 정보 처리 장치는 각 비콘의 ID를 송신하는 단말(510)과 각 비콘(521, 522, 523)의 매칭 정보를 저장하고, 전시회가 종료된 후에 각 비콘(521, 522, 523)과 공통적으로 연관되는 정보를 상기 단말(510)로 송신하는 것도

가능하다. 더하여 특정 단말과 특정 비콘이 수회 매칭되는 경우에 상기 특정 단말과 특정 비콘의 서로에 대한 관심도가 높다고 판단하고, 전시회가 종료된 후에 상기 특정 비콘에 연관되는 정보를 상기 특정 단말로 송신하는 것도 가능하다.

【0058】 도 6은 일실시예에 따른 참가자가 전시회의 부스에 방문하는 모습을 도시한다.

【0059】 전시회 참가자(621, 622)가 전시회 참여 업체(611, 612)의 부스에 방문하는 모습이 도시되어 있다. 상기 참가자(621, 622)는 단말(643, 644)을 휴대할 수 있고, 참여 업체(611, 612)는 비콘(631, 632) 및 단말(641, 642)을 휴대할 수 있다. 정보의 교환은 양방향으로 이루어질 수 있으며, 예를 들어 설명한다. A 부스 참여 업체(611)의 비콘(631)을 참가자(621)의 단말(643)에 터치하는 경우에 상기 비콘(631)에 대응하는 참여 업체(611)의 정보가 서버(정보 처리 장치)를 통해 상기 참가자(621)의 단말(643)로 전송될 수 있다. 동시에 상기 참가자(621)의 정보가 서버를 통해 참여 업체(611)의 단말(641)로 전송될 수 있다.

【0060】 마찬가지로 다른 참가자(622)가 다른 참여 업체(612)의 부스에 방문하여 비콘(632)을 터치하는 경우에, 상기 다른 참여 업체(612)의 정보가 상기 다른 참가자(622)의 단말(644)로 전송될 수 있다. 동시에 상기 다른 참가자(622)의 정보는 서버를 통해 상기 다른 참여 업체(612)의 단말(642)로 전송될 수 있다.

【0061】 더하여 참가 업체 사이에 정보의 교환도 가능하다. 보다 구체적으로 A부스 참여 업체(611)의 비콘(631)을 B부스 참여 업체(612)의 단말(642)에 터치하는 경우에 참가 업체 사이의 정보 교환이 가능하다. 서버는 B부스 참여 업체

(612)의 정보를 A부스 참여 업체(611)의 단말(641)로 전송하고, A부스 참여 업체(611)의 정보를 B부스 참여 업체(612)의 단말(642)로 전송할 수 있다.

【0063】 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.

【0064】 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(embody)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.

【0065】 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 포함된

다. 프로그램 명령의 예에는 컴파일러에 의해 만들어지는 것과 같은 기계어 코드 뿐만 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.

【0066】 실시예들이 비록 한정된 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.

【0067】 그러므로, 다른 구현들, 다른 실시예들 및 특허청구범위와 균등한 것들도 후술하는 특허청구범위의 범위에 속한다.

【부호의 설명】

【0068】 10, 210: 정보 처리 장치(서버)

220, 510, 641, 642, 643, 644: 단말

230, 520, 521, 522, 523, 631, 632: 비콘

【청구범위】

【청구항 1】

복수의 비콘에 대응하는 정보와 복수의 단말에 대응하는 정보를 저장하는 저장부;

상기 복수의 단말 중 제1 단말이 인근에 있는 상기 복수의 비콘 중 제1 비콘으로부터 상기 제1 비콘의 ID(Identification)를 수신하는 것에 응답하여 상기 제1 비콘의 ID를 수신하는 송수신부; 및

상기 저장부로부터 상기 제1 비콘에 대응하는 제1 정보 및 상기 제1 단말에 대응하는 제2 정보를 추출하는 처리부

를 포함하는 정보 처리 장치.

【청구항 2】

제1항에 있어서,

상기 송수신부는,

추출되는 상기 제1 정보를 상기 제1 단말로 송신하고, 상기 제2 정보를 상기 제1 비콘에 대응하는 제2 단말로 송신하는 정보 처리 장치.

【청구항 3】

단말이 인근에 있는 적어도 하나 이상의 비콘으로부터 상기 비콘의

ID(Identification)를 수신하는 것에 응답하여 상기 비콘의 ID를 수신하는 송수신부;

상기 비콘의 ID를 송신하는 제3 단말과 상기 비콘의 매칭 정보를 저장하는 저장부; 및

상기 매칭 정보를 이용하여 제3 정보를 추출하는 처리부를 포함하는 정보 처리 장치.

【청구항 4】

제3항에 있어서,

상기 송수신부는,

추출되는 상기 제3 정보를 상기 제3 단말로 송신하는 정보 처리 장치.

【청구항 5】

제4항에 있어서,

상기 제3 정보는, 복수의 상기 비콘에 대응하는 정보와 공통적으로 연관되는 분야의 정보인 정보 처리 장치.

【청구항 6】

제3항에 있어서,

상기 처리부는 전시회의 종료 후에 복수의 단말 중 미리 지정되는 수 이상 비콘의 ID를 송신하는 제4 단말을 선별하고, 상기 송수신부는 제4 정보를 상기 제4 단말로 송신하는 정보 처리 장치.

【청구항 7】

제6항에 있어서,

상기 제4 정보는 경품 수상 정보, 진행 중 또는 진행 예정인 다른 전시회의 정보 중 어느 하나인 정보 처리 장치.

【청구항 8】

컴퓨터에 의해 적어도 일시적으로 구현되는 방법에 있어서,

저장부가 복수의 비콘에 대응하는 정보와 복수의 단말에 대응하는 정보를 저장하는 단계;

송수신부가 상기 복수의 단말 중 제1 단말이 인근에 있는 상기 복수의 비콘 중 제1 비콘으로부터 상기 제1 비콘의 ID(Identification)를 수신하는 것에 응답하여 상기 제1 비콘의 ID를 수신하는 단계; 및

처리부가 상기 저장부로부터 상기 제1 비콘에 대응하는 제1 정보 및 상기 제1 단말에 대응하는 제2 정보를 추출하는 단계

를 포함하는 정보 처리 방법.

【청구항 9】

제8항에 있어서,

상기 송수신부가 추출되는 상기 제1 정보를 상기 제1 단말로 송신하고, 상기 제2 정보를 상기 제1 비콘에 대응하는 제2 단말로 송신하는 단계를 더 포함하는 정보 처리 방법.

【청구항 10】

컴퓨터에 의해 적어도 일시적으로 구현되는 방법에 있어서,

송수신부가 단말이 인근에 있는 적어도 하나 이상의 비콘으로부터 상기 비콘의 ID(Identification)를 수신하는 것에 응답하여 상기 비콘의 ID를 수신하는 단계;

저장부가 상기 비콘의 ID를 송신하는 제3 단말과 상기 비콘의 매칭 정보를 저장하는 단계; 및

처리부가 상기 매칭 정보를 이용하여 제3 정보를 추출하는 단계

를 포함하는 정보 처리 방법.

【청구항 11】

제10항에 있어서,

상기 송수신부가 추출되는 상기 제3 정보를 상기 제3 단말로 송신하는 단계를 더 포함하는 정보 처리 방법.

【청구항 12】

제11항에 있어서,

상기 제3 정보는, 복수의 상기 비콘에 대응하는 정보와 공통적으로 연관되는 분야의 정보인 정보 처리 방법.

【청구항 13】

제10항에 있어서,

전시회의 종료 후에 상기 처리부가 복수의 단말 중 미리 지정되는 수 이상 비콘의 ID를 송신하는 제4 단말을 선별하는 단계; 및

상기 송수신부가 제4 정보를 상기 제4 단말로 송신하는 단계를 더 포함하는 정보 처리 방법.

【청구항 14】

제13항에 있어서,

상기 제4 정보는

경품 수상 정보, 진행 중 또는 진행 예정인 다른 전시회의 정보 중 어느 하나인 정보 처리 방법.

【청구항 15】

제8항 내지 제15항 중 어느 한 항의

정보 처리 방법을 수행하는 프로그램을 수록한 컴퓨터 판독 가능 기록 매체.

【요약서】**【요약】**

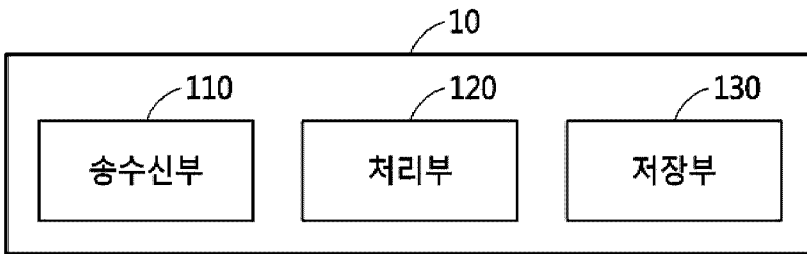
전시회 시스템 및 그 운영방법에 연관되며, 복수의 비콘에 대응하는 정보와 복수의 단말에 대응하는 정보를 저장하는 저장부; 상기 복수의 단말 중 제1 단말이 인근에 있는 상기 복수의 비콘 중 제1 비콘으로부터 상기 제1 비콘의 ID를 수신하는 것에 응답하여 상기 제1 비콘의 ID를 수신하는 송수신부; 및 상기 저장부로부터 상기 제1 비콘에 대응하는 제1 정보를 추출하는 처리부를 포함할 수 있다.

【대표도】

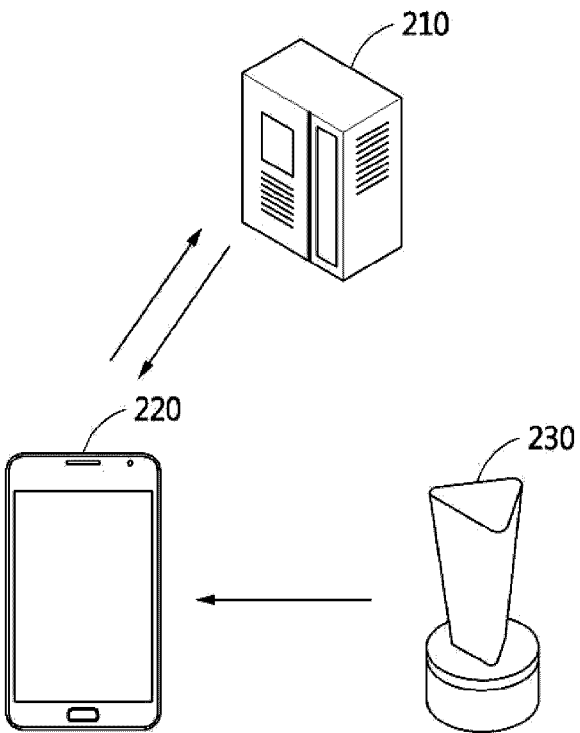
도 1

【도면】

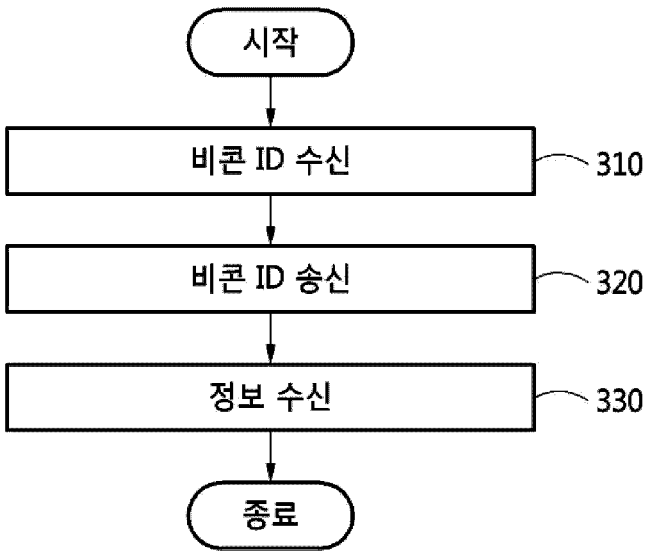
【도 1】



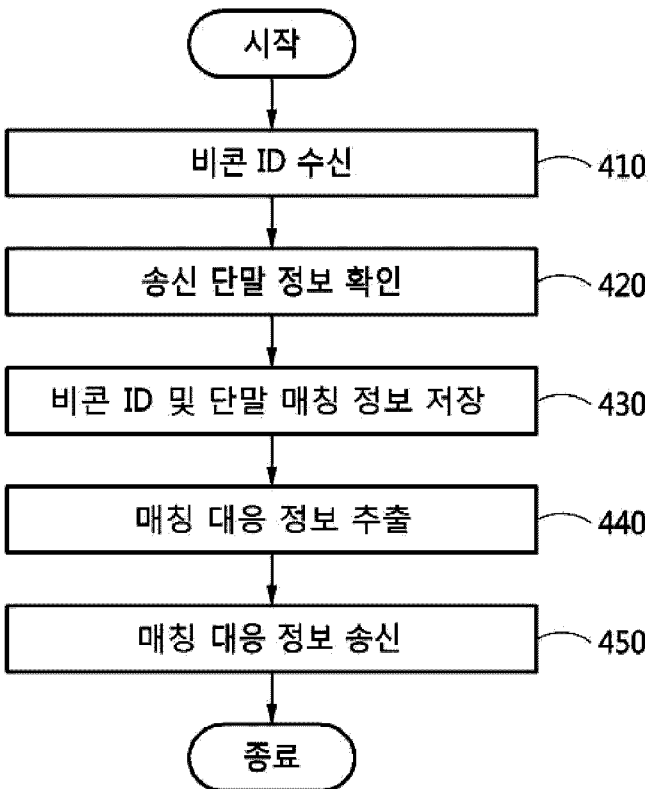
【도 2】



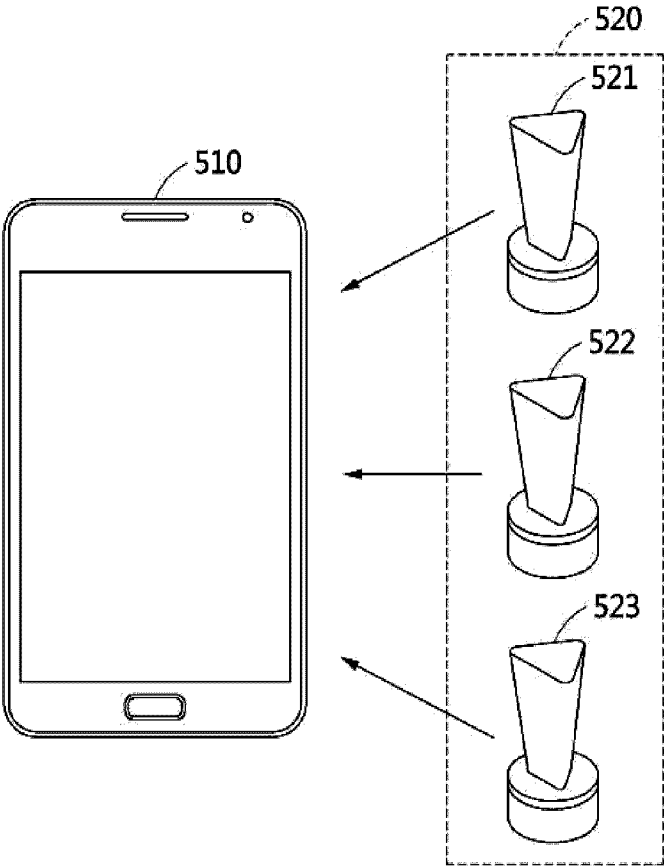
【도 3】



【도 4】



【도 5】



【도 6】

