(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2021-0124684
(43) 공개일자 2021년10월15일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06Q 50/10 (2012.01) *G06K 19/06* (2006.01)
G06Q 50/26 (2012.01)
(52) CPC특허분류
G06Q 50/10 (2013.01)
G06K 19/06037 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2020-0042025
(22) 출원일자 2020년04월07일
심사청구일자 2020년04월07일

(71) 출원인
부경대학교 산학협력단
부산광역시 남구 용소로 45, 부경대학교내 (대연동)
(72) 발명자
김창수
부산광역시 남구 분포로 113 엘지메트로시트아파트 214동 603호
(74) 대리인
네이트특허법인

전체 청구항 수 : 총 9 항

(54) 발명의 명칭 **지역문화 공유 및 환경보호를 위한 플랫폼 구축을 위한 시스템 및 그 방법**

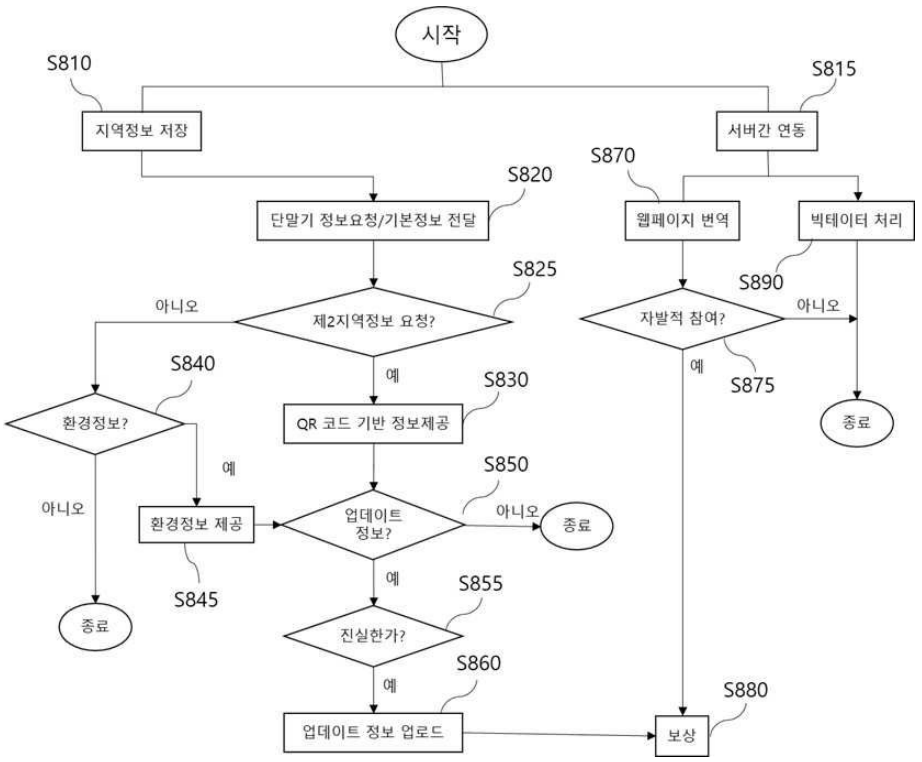
(57) 요 약

지역문화 공유 및 환경보호를 위한 플랫폼 구축을 위한 시스템 및 그 방법이 개시되어 있다.

이 개시된 QR 코드를 인식할 수 있는 휴대용단말기를 통해 위치정보를 제공하는 시스템은 적어도 하나 이상의 지역커뮤니티 서버 또는 적어도 하나 이상의 지역 관공서 서버와 연동되어 있으며, 현재 위치를 알 수 있는 QR 코

(뒷면에 계속)

대 표 도 - 도8



드가 설치되어 있는 적어도 한 곳 이상의 문화정보와 환경정보를 포함하는 지역정보를 저장하고, QR 코드를 인식한 휴대용 단말기의 요청이 있으면 QR 코드로 인식되는 제1지역의 정보와 함께 적어도 하나 이상의 제2지역의 정보와 상기 제1지역의 환경정보를 함께 송신하여 이용자가 제2지역의 정보 혹은 제1지역의 환경정보를 선택할 수 있도록 하고, 제2지역의 정보가 선택된 경우에는, 그 위치 및 지역정보를 거리와 함께 지도상에 표현하여 휴대용 단말기로 송신하고, 그 선택된 제2지역의 항목 혹은 제1지역의 환경정보에서 문자, 사진, 이미지를 포함하는 현재 위치에 대한 업데이트 정보를 휴대용 단말기로부터 수신하면 지역정보를 업데이트하는 문화관광환경서버를 포함한다.

(52) CPC특허분류
G06Q 50/26 (2013.01)

명 세 서

청구범위

청구항 1

QR 코드를 인식할 수 있는 휴대용단말기를 통해 위치정보를 제공하는 시스템에 있어서,

적어도 하나 이상의 지역커뮤니티 서버 또는 적어도 하나 이상의 지역 관공서 서버와 연동되어 있으며,

현재 위치를 알 수 있는 QR 코드가 설치되어 있는 적어도 한 곳 이상의 문화정보와 환경정보를 포함하는 지역정보를 저장하고, 상기 QR 코드를 인식한 휴대용 단말기의 요청이 있으면 상기 QR 코드로 인식되는 제1지역의 정보와 함께 적어도 하나 이상의 제2지역의 정보와 상기 제1지역의 환경정보를 함께 송신하여 이용자가 상기 제2지역의 정보 혹은 제1지역의 환경정보를 선택할 수 있도록 하고,

상기 제2지역의 정보가 선택된 경우에는, 그 위치 및 지역정보를 거리와 함께 지도상에 표현하여 상기 휴대용단말기로 송신하고,

그 선택된 제2지역의 항목 혹은 제1지역의 환경정보에서 문자, 사진, 이미지를 포함하는 상기 현재 위치에 대한 업데이트 정보를 상기 휴대용 단말기로부터 수신하면 지역정보를 업데이트하는 문화관광환경서버를 포함하는 지역문화 공유 및 환경보호를 위한 플랫폼 구축을 위한 시스템.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 문화관광환경서버는,

상기 업데이트정보의 진실성을 판단하는 검증부와;

상기 업데이트정보를 상기 저장되어 있는 정보와 비교하여 상기 제1지역의 환경적 혹은 물리적 이상여부를 판단하여, 그 손상이 판단되는 경우에는 경고정보를 발생하는 빅데이터분석부; 및

상기 적어도 하나 이상의 지역커뮤니티 서버 또는 적어도 하나 이상의 지역 관공서의 서버와 연동하고, 상기 진실성이 판단된 업데이트 정보를 전달하여 주는 커뮤니티연동부;를 포함하는 것을특징으로 하는 지역문화 공유 및 환경보호를 위한 플랫폼 구축을 위한 시스템.

청구항 3

제1항 또는 제2항에 있어서, 상기 문화관광환경서버는,

상기 커뮤니티서버가 운용하는 웹페이지에 표현되는 컨텐츠를 온라인상에서 획득가능한 번역도구를 이용하여 적어도 하나 이상의 외국어로 번역하는 번역부;를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 지역문화 공유 및 환경보호를 위한 플랫폼 구축을 위한 시스템.

청구항 4

제1항 또는 제2항에 있어서, 상기 문화관광환경서버는,

상기 업데이트정보를 제공하고 그 내용의 진실성이 확인된 이용자 또는 외국어로 번역된 내용의 오류를 정정하여준 이용자를 관리하는 우수회원관리부;를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 지역문화 공유 및 환경보호를 위한 플랫폼 구축을 위한 시스템.

청구항 5

현재 위치를 알 수 있는 QR 코드가 설치되어 있는 적어도 한 곳 이상의 문화정보와 환경정보를 포함하는 지역정보를 저장하는 단계와;

상기 QR 코드를 인식한 휴대용 단말기의 요청이 있으면 상기 QR 코드로 인식되는 제1지역의 정보와 함께 적어도 하나 이상의 제2지역의 정보와 상기 제1지역의 환경정보를 송신하는 단계와;

상기 휴대용 단말기 이용자의 선택에 따라 송신하는 문자, 사진, 이미지를 포함하는 상기 현재 위치에 대한 업

데이트 정보를 수신하면 지역정보를 업데이트하는 단계를 포함하는 정보처리단계와;

적어도 하나 이상의 지역커뮤니티 서버 또는 적어도 하나 이상의지역 관공서의 서버와 연동하는 단계; 및

상기 휴대용 단말기의 요청과 업데이트 정보를 상기 연동된 서버들로 보내 상기 제1지역의 QR 코드에 대응되는 정보, 제2지역의 정보 및 제1지역의 환경정보를 상기 휴대용 단말기로 송신하도록 하고, 상기 제1지역에 대한 업데이트 정보에 따라 기저장된 정보를 갱신하도록 하는 정보공유단계;를 포함하는 것을 특징으로 하는 지역문화 공유 및 환경보호를 위한 플랫폼 구축 방법.

청구항 6

제5항에 있어서, 상기 정보처리단계는,

QR 코드가 설치되어 있는 상기 적어도 하나 이상의 제2지역의 위치를 지도상에 표현하고 각 위치까지의 거리를 표시해주며, 선택된 제2지역의 위치에 대한 정보를 제공하는 단계;를 포함하는 것을 특징으로 하는 지역문화 공유 및 환경보호를 위한 플랫폼 구축 방법.

청구항 7

제5항에 있어서, 상기 정보공유단계는,

상기 QR 코드가 지시하는 URL을 포함하는 접속정보에 따라 해당 웹사이트로 연결하는 단계와;

상기 업데이트정보를 상기 해당웹사이트에서 제공하는 정보와 비교하여 상기 QR 코드가 설치되어 있는 장소의 환경적 혹은 물리적 이상 여부를 판단하여, 환경적 혹은 물리적 손상이 판단되는 경우에는 경고정보를 생성하는 단계와;

상기 업데이트정보의 진실성을 판단하는 단계; 및

상기 QR 코드와 연결되는 웹사이트내의 정보, 상기 적어도 하나 이상의 지역커뮤니티 서버 또는 적어도 하나 이상의 지역 관공서 서버를 통하여 송수신되는 정보를 통합 관리하여 웹페이지로 표현하는 단계;를 포함하는 것을 특징으로 하는 지역문화 공유 및 환경보호를 위한 플랫폼 구축 방법.

청구항 8

제7항에 있어서, 상기 웹페이지로 표현하는 단계는,

상기 QR 코드와 연결되는 웹사이트내의 정보, 상기 적어도 하나 이상의 지역커뮤니티 서버의 웹페이지의 컨텐츠 또는 적어도 하나 이상의 지역 관공서 서버 웹페이지의 컨텐츠를 온라인상에서 획득가능한 번역도구를 이용하여 적어도 하나 이상의 외국어로 번역하여 컨텐츠를 외국어로 제공하는 단계;를 포함하는 것을 특징으로 하는 지역문화 공유 및 환경보호를 위한 플랫폼 구축 방법.

청구항 9

제5항에 있어서, 상기 정보공유단계는,

상기 검증된 업데이트정보를 제공한 이용자 또는 외국어로 번역된 내용의 오류를 정정하여준 이용자에게 보상하는 단계;를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 지역문화 공유 및 환경보호를 위한 플랫폼 구축방법.

발명의 설명

기 술 분 야

[0001] 본 발명은 지역문화 정보의 자율적인 생산과 소비를 위한 플랫폼을 구축하는 시스템 및 그 방법에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 휴대용 단말기가 현재 위치의 QR 코드를 인식하여 통신망을 통해 지역문화 및 환경정보를 저장하고 제공하는 문화관광환경에 송신하면 그에 대응하여 상기 문화관광환경서버로부터 수신된 정보를 기초로 현재 위치의 지역정보를 보여주고, 휴대용 단말기 이용자는 QR 코드가 설치되어 있는 적어도 하나 이상의 다른 위치의 지역정보와 상기 현재 위치의 환경정보를 선택할 수 있고, 그 선택된 항목에서 문자, 사진, 이미지를 포함하는 현재 위치에 대한 업데이트 정보를 업로드하게 되고, 문화관광환경서버는 적어도 하나 이상의 지역커뮤니티 서버, 지역 관공서의 서버와 연동되어 있어서, 만약에 휴대용 단말기 이용자가 현재 위치에 대한 업데이트 정보를 보내게 되면 그에 따라 기저장된 정보를 갱신함으로써 이용자 모두가 협업관계에서 지역문화 데이터를

업데이트하고 관리할 수 있도록 하는 플랫폼을 구축하는 시스템 및 그 방법에 관한 것이다.

배 경 기 술

[0002] 특허문헌 1은 관광지 등의 경치나 특산물 등의 정보를 포함하는 멀티미디어 데이터를 포함하는 QR코드를 생성해서 주변에 전달하거나 문화관광 콘텐츠 플랫폼 서비스 서버(문고리 웹사이트)에 전송하고 관심지점으로 등록하는 방법을 개시하고 있다. 즉, 특허문헌 1은 휴대단말기의 사용자가 자신이 QR코드를 생성하는 것을 기초로 정보를 확산하는 점을 개시하고 있다.

[0003] 한편, 특허문헌 1에는 QR 코드가 설치되어 있는 인접 지역과의 거리등의 정보를 제공하고, 인식된 지역의 환경정보를 제공하여 휴대단말기 사용자로 하여금 환경정보를 획득할 기회를 주는 구성 및 휴대단말기에 보여지는 정보와 현재 상황의 정보가 상이하면 사진을 찍어서 올리거나 의견을 제출할 수 있도록 된 점에 대해서는 미개시되어 있다.

[0004] 특허문헌 2는 현재 위치를 QR 코드를 촬영하여 서버로 보내면 수신된 지도에 철도정보를 제공하는 시스템 및 그 방법을 개시하고 있다. 즉, 특허문헌 2는 QR 코드로 현재의 위치를 서버에게 알리고 정보를 수신한다는 점을 개시하고 있다.

[0005] 한편, 특허문헌 2에는 현재의 위치와 관련된 지리적 정보를 환경정보와 함께 보내어 이용자가 선택적으로 자세한 정보를 알 수 있도록 하고, 이용자가 스스로 관련정보를 업로드할 수 있게 하는 양방향 시스템 및 방법에 대해서는 미개시되어 있다.

선행기술문헌

특허문헌

[0006] (특허문헌 0001) 특허등록번호 제10-1048644호, 2011년 7월13일 공고

(특허문헌 0002) 특허등록번호 제10-1187608호, 2012년 10월5일 공고

발명의 내용

해결하려는 과제

[0007] 본 발명은 상기한 바와 같은 점을 감안하여 창안된 것으로서, 지역 문화를 이용하는 자에게 유용한 정보를 전달하고 그 이용자가 관련 정보를 자유롭게 업로드할 수단을 제공하는 것을 그 목적으로 한다.

[0008] 즉, 휴대용 단말기 이용자가 유적지 등 문화관광지역에 설치되어 있는 QR(Quick Response) 코드를 스캐닝하면 그 지역의 정보와 함께 환경정보를 함께 보여주고, 또한 그 지역의 정보 및 환경정보에 대한 새로운 내용 혹은 바로잡을 내용을 관련 서버에 업로드할 수 있도록 하는 지역문화 공유 및 환경보호를 위한 플랫폼 구축을 위한 시스템 및 그 운영 방법을 제공하는 것을 목적으로 한다.

[0009] 보다 상세하게는 지역문화정보 서버, QR코드체계, 다국적 커뮤니티 지향 홈페이지, 언어번역관련 인터넷 도구, 정보보호 체계, 빅데이터 분석 툴을 포함하는 플랫폼을 구축하여 해당 지역문화 커뮤니티의 모든 이용자들이 관련 정보를 실시간으로 업로드 할 수 있는 지역문화 공유 및 환경보호를 위한 플랫폼 구축을 위한 시스템 및 그 운영 방법을 제공하는 것을 목적으로 한다.

[0010] 또한 QR 코드를 통해 위치기반 정보를 이용한 자들이 생산하는 글, 이미지, 동영상에 의해 커뮤니티에서는 빅데이터 분석을 통한 실시간 관리, 환경정리, 신고 등이 가능하도록 커뮤니티와 환경보호 연계가 가능한 지역문화 공유 및 환경보호를 위한 플랫폼 구축을 위한 시스템 및 그 운영 방법을 제공하는 것을 목적으로 한다.

과제의 해결 수단

[0011] 상기의 기술적 과제를 해결하기 위하여 본 발명에 의한 지역문화 공유 및 환경보호를 위한 플랫폼 구축을 위한 시스템은 QR 코드를 인식할 수 있는 휴대용단말기를 통해 위치정보를 제공하는 시스템에 있어서, 적어도 하나 이상의 지역커뮤니티 서버 또는 적어도 하나 이상의 지역 관공서 서버와 연동되어 있으며, 현재 위치를 알 수 있는 QR 코드가 설치되어 있는 적어도 한 곳 이상의 문화정보와 환경정보를 포함하는 지역정보를 저장하고, 상

기 QR 코드를 인식한 휴대용 단말기의 요청이 있으면 상기 QR 코드로 인식되는 제1지역의 정보와 함께 적어도 하나 이상의 제2지역의 정보와 상기 제1지역의 환경정보를 함께 송신하여 이용자가 상기 제2지역의 정보 혹은 제1지역의 환경정보를 선택할 수 있도록 하고, 상기 제2지역의 정보가 선택된 경우에는, 그 위치 및 지역정보를 거리와 함께 지도상에 표현하여 상기 휴대용단말기로 송신하고, 그 선택된 제2지역의 항목 혹은 제1지역의 환경정보에서 문자, 사진, 이미지를 포함하는 상기 현재 위치에 대한 업데이트 정보를 상기 휴대용 단말기로부터 수신하면 지역정보를 업데이트하는 문화관광환경서버를 포함하는 것을 특징으로 한다.

[0012] 또한 상기의 기술적 과제를 해결하기 위하여 본 발명에 의한 지역문화 공유 및 환경보호를 위한 플랫폼 구축을 위한 시스템에서 상기 문화관광환경서버는 상기 업데이트정보의 진실성을 판단하는 검증부; 상기 업데이트정보를 상기 저장되어 있는 정보와 비교하여 상기 제1지역의 환경적 혹은 물리적 이상여부를 판단하여, 그 손상이 판단되는 경우에는 경고정보를 발생하는 빅데이터분석부; 상기 적어도 하나 이상의 지역커뮤니티 서버, 지역 관공서의 서버와 연동하고, 상기 진실성이 판단된 업데이트 정보를 전달하여 주는 커뮤니티연동부;를 포함하는 것을 특징으로 한다.

[0013] 또한 상기의 기술적 과제를 해결하기 위하여 본 발명에 의한 지역문화 공유 및 환경보호를 위한 플랫폼 구축을 위한 시스템에서, 문화관광환경서버는 상기 커뮤니티서버가 운용하는 웹페이지에 표현되는 컨텐츠를 온라인상에서 획득가능한 번역도구를 이용하여 적어도 하나 이상의 외국어로 번역하는 번역부;를 더 포함하는 것을 특징으로 한다.

[0014] 또한 상기의 기술적 과제를 해결하기 위하여 본 발명에 의한 지역문화 공유 및 환경보호를 위한 플랫폼 구축을 위한 시스템에서, 상기 문화관광환경서버는 상기 업데이트정보를 제공하고 그 내용의 진실성이 확인된 이용자 또는 외국어로 번역된 내용의 오류를 정정하여준 이용자를 관리하는 우수회원관리부;를 더 포함하는 것을 특징으로 한다.

[0015] 또한 상기의 기술적 과제를 해결하기 위하여 본 발명에 의한 지역문화 공유 및 환경보호를 위한 플랫폼을 구축하는 방법은 현재 위치를 알 수 있는 QR 코드가 설치되어 있는 적어도 한 곳 이상의 문화정보와 환경정보를 포함하는 지역정보를 저장하는 단계; 상기 QR 코드를 인식한 휴대용 단말기의 요청이 있으면 상기 QR 코드로 인식되는 제1지역의 정보와 함께 적어도 하나 이상의 제2지역의 정보와 상기 제1지역의 환경정보를 송신하는 단계; 및 상기 휴대용 단말기 이용자의 선택에 따라 송신하는 문자, 사진, 이미지를 포함하는 상기 현재 위치에 대한 업데이트 정보를 수신하면 지역정보를 업데이트하는 단계를 포함하는 정보처리단계;와 적어도 하나 이상의 지역커뮤니티 서버, 지역 관공서의 서버와 연동하는 단계; 및 상기 휴대용 단말기의 요청과 업데이트 정보를 상기 연동된 서버들로 보내 상기 제1지역의 QR 코드에 대응되는 정보, 제2지역의 정보 및 제1지역의 환경정보를 상기 휴대용 단말기로 송신하도록 하고, 상기 제1지역에 대한 업데이트 정보에 따라 기저장된 정보를 갱신하도록 하는 정보공유단계;를포함하는 것을 특징으로 한다.

[0016] 또한 상기의 기술적 과제를 해결하기 위하여 본 발명에 의한 지역문화 공유 및 환경보호를 위한 플랫폼 구축을 위한 방법에서, 상기 정보처리단계는 QR 코드가 설치되어 있는 상기 적어도 하나 이상의 제2지역의 위치를 지도상에 표현하고 각 위치까지의 거리를 표시해주며, 선택된 제2지역의 위치에 대한 정보를 제공하는 단계;를 포함하는 것을 특징으로 한다.

[0017] 또한 상기의 기술적 과제를 해결하기 위하여 본 발명에 의한 지역문화 공유 및 환경보호를 위한 플랫폼 구축을 위한 방법에서, 상기 정보공유단계는 상기 QR 코드가 지시하는 URL을 포함하는 접속정보에 따라 해당 웹사이트로 연결하는 단계; 상기 업데이트정보를 상기 해 당웹사이트에서 제공하는 정보와 비교하여 상기 QR 코드가 설치되어 있는 장소의 환경적 혹은 물리적 이상 여부를 판단하여, 환경적 혹은 물리적 손상이 판단되는 경우에는 경고정보를 생성하는 단계; 상기 업데이트정보의 진실성을 판단하는 단계; 및 상기 QR 코드와 연결되는 웹사이트내의 정보, 상기 적어도 하나 이상의 지역커뮤니티 서버, 지역 관공서의 서버 또는 환경 관련 정보를 제공하는 서버를 통하여 송수신되는 정보를 통합 관리하여 웹페이지로 표현하는 단계;를 포함하는 것을 특징으로 한다.

[0018] 또한 상기의 기술적 과제를 해결하기 위하여 본 발명에 의한 지역문화 공유 및 환경보호를 위한 플랫폼 구축을 위한 방법에서, 상기 웹페이지로 표현하는 단계는 상기 QR 코드와 연결되는 웹사이트내의 정보, 상기 적어도 하나 이상의 지역커뮤니티 서버, 지역 관공서의 서버 또는 환경 관련 정보를 제공하는 서버의 웹페이지를 온라인상에서 획득가능한 번역도구를 이용하여 적어도 하나 이상의 외국어로 번역하여 컨텐츠를 외국어로 제공하는 단계;를 더 포함하는 것을 특징으로 한다.

[0019] 또한 상기의 기술적 과제를 해결하기 위하여 본 발명에 의한 지역문화 공유 및 환경보호를 위한 플랫폼 구축을 위한 방법에서, 상기 정보공유단계는 상기 검증된 업데이트정보를 제공한 이용자 또는 외국어로 번역된 내용의 오류를 정정하여준 이용자에게 보상하는 단계;를 더 포함하는 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

[0020] 본 발명에 의한 지역문화 공유 및 환경보호를 위한 플랫폼 구축을 위한 시스템 및 그 방법에 따르면, 엔터테인먼트를 기반으로 하여 먼저 모든 이용자들의 자발적인 참여를 유도하고, 커뮤니티를 통해 자생력을 키워 선순환하는 구조를 만들 수 있다. 기존의 지역문와 정보화 시스템과 대비해서 본 발명에 의한 시스템의 장점을 도 12에 정리하였다. 기존의 단편적인 정보화 시스템에서는 이용자들의 협업이 불가능하였지만 본 발명의 의한 시스템 및 방법에서는 플랫폼화된 정보화 시스템을 중심으로 이용자들의 협업이 가능하다. 이는 기존의 관련 지자체가 주가 되어 홍보하던 지역문화 홍보 주체를 이용자 모두가 문화 홍보가 가능한 주체가 될 수 있다. 또한 QR코드를 단순히 콘텐츠 이동을 위한 수단으로만 사용했던 기존 시스템에 비하여 QR코드 상호 연계를 통해 다양한 정보들을 제공하고, QR코드의 위치 개념을 확장하여 콘텐츠 구축에 활용함으로써 이용자의 편의성을 도모하고 해당 위치에 대한 정보를 축적할 수 있다. 또한 콘텐츠 생산의 측면에서는 관리 주체가 독단적으로 생산하던 콘텐츠를 이용자 모두가 협업에 의한 공동 생산 체제로 바꾸어 실질성을 높였고, 유지보수의 측면에서는 주어진 예산을 사용하는 비용 중심에서 전 이용자들이 즐거움과 봉사 활동 등에 기반을 둔 자율적 참여가 가능하다.

[0021] 또한 본 발명에 의한 지역문화 공유 및 환경보호를 위한 플랫폼 구축을 위한 시스템 및 그 방법에 따르면, 기존의 지역문화 정보화 시스템에서는 불가능했던 실시간으로 지역문화를 관리하는 것이 불가능했지만 다양한 이용자들이 생산한 글, 이미지, 동영상을 자유롭게 업로드할 수 있고 이에 따른 피드백이 가능하여 지역문화를 실시간으로 관리하는 것이 가능하게 된다.

[0022] 또한 지역문화 정보의 자율적인 생산과 소비를 위해 QR코드, 빅데이터 분석, SNS에 기반한 인터렉티브 홈페이지 등의 정보기술을 활용하여, 지역주민과 외부인 및 지자체를 클러스트링하고 자생적인 커뮤니티 형성에 기여할 수 있다.

[0023] 또한 지역문화에 관련한 모든 이용자를 정보기술을 중심으로 자율적으로 지역문화를 활성화할 수 있게 때문에, 이를 통해 자유로운 참여와 즐거움을 유도하면 지역 문화 활성화를 이룰 수 있게 된다. 많은 이들이 보다 폭넓게 지역 문화를 이해하고, 즐거운 경험으로 받아들이며, 또한 지역 문화가 가지고 있는 소중한 자산들을 위한 환경개선과 정화에도 엔터테인먼트를 기반으로 참여하도록 유도할 수 있게 된다.

도면의 간단한 설명

[0024] 도 1은 대한민국 정부의 2019년 국가정보화 추진방향을 보여주는 도면이다.

도 2는 부산광역시 수영구의 스마트시티 구축을 위한 추진 방향을 설명하는 도면이다.

도 3은 미국의 한 지역공동체에서 수목원을 가꾸고 소개하는 자료를 보여주는 도면이다.

도 4는 부산환경운동연합의 게시판의 한 쪽을 보여주는 도면이다.

도 5는 지역문화의 공유와 활성화를 위한 플랫폼 구축을 위한 구성의 일 예를 보여주는 도면이다.

도 6은 본 발명의 일 실시예에 따른 지역문화 공유 및 환경보호를 위한 플랫폼 구축을 위한 시스템의 전체 구성을 개략적으로 나타낸 구성도이다.

도 7은 본 발명의 일 실시예에 따른 문화관광환경서버의 기능블록을 나타낸 구성도이다.

도 8은 본 발명의 일 실시예에 따른 지역문화 공유 및 환경보호를 위한 플랫폼 구축을 위한 방법에서 정보의 흐름을 보여주는 흐름도이다.

도 9는 본 발명의 일 실시예에 따른 QR 코드와 휴대용단말기를 이용하여 관련정보 웹페이지로 이동하여 지역정보가 출력되는 예를 보여주는 도면이다.

도 10은 도 9의 QR코드를 통해 이동한 웹페이지에서 현재 위치기반 정보와 환경보호 관련정보로 링크 이동한 각 상세 페이지의 예를 보여주는 도면이다.

도 11은 도 9에 도시된 바와 같은 이기대 공원입구의 현 위치에서 QR 코드로 연계된 지점들이 표시된 지도를 출

력하는 예를 보여주는 도면이다.

도 12는 기존의 지역문와 정보화 시스템과 대비 본 발명에 의한 시스템의 장점을 정리한 도표이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0025] 본 발명은 다양하게 변경을 가할 수 있고, 여러 가지 실시예를 가질 수도 있으며 특정 실시예를 도면에 도시하여 상세하게 설명하도록 한다.

[0026] 그러나 이는 본 발명을 특정 실시예에 한정하려는 것이 아니며, 본 발명의 사상 및 기술적 범위에 포함되는 모든 변경, 균등물 내지는 대체물을 포함하는 것으로 이해되어야 한다.

[0027] 각 도면을 설명하면서 유사한 구성요소에 대해서는 유사한 참조번호를 사용하도록 한다. 제1, 제2등의 용어는 다양한 구성요소들을 설명하는데 사용할 수 있지만, 상기 구성요소들은 상기 용어들에 의하여 한정되지 않는다. 상기 용어들은 하나의 구성요소를 다른 구성요소와 구별하는 목적으로만 사용되며, 제조된 순서에 구애받지 않는 것이며 발명의 상세한 설명과 특허청구범위에서 그 명칭이 일치하지 않을 수 있다.

[0028] 기술적 혹은 과학적 용어를 포함해서 본 출원명세서에서 사용되는 모든 용어들은, 특별히 다르게 정의되지 않는 한 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가지는 자들에 의하여 일반적으로 이해되고 사용되는 것과 같은 의미가 있다.

[0029] 단수의 표현은 문맥상 분명하게 다르게 뜻하지 아니하는 한 복수의 표현을 포함한다. 본 출원명세서에서, “~을 포함한다” 또는 “~이루어진다”등의 용어는 명세서상에 기재된 특징, 숫자, 단계, 동작, 구성요소등을 조합한 것이 존재하는 것을 나타내는 것으로서, 하나 또는 그 이상의 다른 특징들이나 숫자, 단계, 동작, 구성요소등을 조합한 것의 존재 또는 부가 가능성을 미리 배제하지 않는 것으로 이해하여야 한다.

[0030] 이하의 설명에서 사용되는 특정 용어들은 본 발명의 이해를 돕기 위하여 제공되는 것이며, 이러한 특정 용어의 사용은 본 발명의 기술적 사상을 벗어나지 않는 범위내에서 다른 형태가 될 수 있다.

[0031] 이하 본 발명에 따른 지역문화 공유 및 환경보호를 위한 플랫폼 구축을 위한 시스템 및 그 방법을 도면을 참조하면서 상세하게 설명하도록 한다.

[0032] 도 1은 대한민국 정부의 2019년 국가정보화 추진방향을 보여주는 그림이고, 도 2는 부산광역시 수영구의 스마트시티 구축을 위한 추진 방향을 설명하는 도면이다. 정부와 광역지자체, 구 단위의 지역공동체는 필요한 문화 정보를 내국민은 물론 한국을 이해하려는 외국인에게도 제공하려고 노력하고 있다. 또한 문화 정보 제공을 위해 정보기술을 전 방위적으로 활용하기 위한 다양한 계획을 수립하고 실행하고 있다. 도 1이 그러한 노력의 방향성을 나타내주고 있다. 일례로 부산 수영구는 2019년 도시혁신 및 미래성장동력 창출을 위한 스마트시티 마스터플랜 수립을 위한 용역 착수보고회를 가졌다. 기존 구청 간부공무원 위주 착수보고회 틀에서 벗어나서 상인 등 주민 참여 형태로의 변화도 시도하고 있다. 이러한 주민참여 방식은 스마트시티 마스터플랜 수립에도 적용된다. 남천동 빵집거리인 공생권역, 광안리해수욕장 일대인 공감권역, 민락 횟집거리 일대인 공정권역을 대상으로 거버넌스가 구축되고 시민참여단의 구성으로 주민 주도의 리빙랩, 속칭 일상생활 실험실 방식으로 마스터플랜이 수립되고 있다. 도 2는 수영구의 스마트시티 추진 방향을 보여주고 있다. 하지만 현재 정부, 광역지자체, 지역구/군 단위에서 다양한 지역 문화를 위한 정보화사업을 진행하고 있지만, 국가 및 공공기관에서 주관하는 정보화 사업은 디테일이 약하다. 즉, 지역 문화의 시기 및 계절별 변경이나 수정이 실질적으로 전혀 적용되지 않는다. 따라서 작은 규모의 지역공동체 단위로 지역 주민이 참여하는 지역 문화 정보시스템 구축과, 문화 정보 공유를 위한 참여 및 창의적 정보 생성을 위한 협력 방안이 필요하다.

[0033] 도 3은 미국의 한 지역공동체에서 수목원을 가꾸고 소개하는 자료를 보여주는 도면이다. 도 3에 나타낸바와 같이 미국, 유럽 등의 선진국에서는 지역주민의 자발적 참여와 협력을 통해 지역문화 홍보와 활성화를 도모하고 있으며, 그 결과로 다양한 모임 및 공동체가 활성화되어있다. 해당 내용을 좀 더 살펴보면 주민 참여 초기에는 마을 주변을 흐르는 하천에서 마을 주민들이 협력하여 수목원을 만들고, 이를 꾸준히 관리하여 동식물 및 자연환경을 고려한 친환경을 구축하였다는 것이다. 또한 이와 같은 과정을 지역공동체 문화로 정착시켰다는 내용을 소개하고 있다. 도 4는 부산환경운동연합의 게시판의 한 쪽을 보여주는 도면이고, 이를 참조하면서 문화환경 보호를 위한 지역주민들의 봉사활동이 저조한 점을 설명한다. 지역 문화 환경을 보호하기 위한 자발적인 주민들의 노력도 점차적으로 증가하고 있다. 특히 사회의 고도화에 따른 주민의식의 발전으로 많은 지역 주민들이 지역문화와 환경보호에 관심을 기울이고 있고 실제 활동으로 이어지고 있다. 일례로 환경운동연합의 일원인 부산환경운동연합과 같은 단체는 지역 환경을 보호하기 위한 활동들을 영위하고 있다. 다만 참여자의 봉사와 후원은

단체 중심의 활동을 해야 하는 제약으로 인해 실제 활발한 활동으로 이어지고 있지는 않다. 개인은 소속된 단체의 활동의 제약을 받는다. 이는 개인들의 봉사 활동이 저조한 주요 요인 중 하나이다. 도 4는 부산환경운동연합의 최근 활동 중 일부 내용이다. 이와 같이 현재까지의 환경보호를 위한 지역 주민 활동은 단체나 모임 중심의 활동이 대부분이다. 이는 개인 활동의 제약을 가져오고 개인의 지속적인 동기부여도 힘든 단점이 있다.

[0034] 도 5를 참조하면서 본 발명을 개략적으로 설명한 뒤, 도 6 내지 도 11을 참조하면서 보다 상세하게 설명하도록 한다. 도 5는 지역문화의 공유와 활성화를 위한 플랫폼 구축을 위한 구성의 일 예를 보여주는 도면이다. 지역문화를 활성화하기 위한 노력은 지속적으로 시도되고 있다. 하지만 보통은 지자체가 관리주체가 되어 먼저 계획을 확립하고 이를 실행하는 방식으로 활성화를 추구하는 것이 기존의 방법이다. 본 발명에서는 지역문화 공유 활성화와 현장 정보의 실시간 관리가 가능하도록 지역주민과 외부인(다국적 방문객 포함), 지자체가 엔터테인먼트를 기반으로 상호 협력할 수 있는 방안을 제시하고 있다. 본 발명은 이를 위하여 정보기술을 이용한 플랫폼 구축을 제시하고 있다. 이 플랫폼에는 지역문화정보 서버, QR코드 체계, 다국적 커뮤니티 지향 홈페이지, 언어번역관련 인터넷 도구, 정보보호 체계, 빅데이터 분석 툴이 포함된다. 플랫폼이 구축되면 해당 지역문화 커뮤니티의 모든 이용자들이 관련 정보를 실시간으로 업로드 할 수 있다. 마치 이용자 모두가 만들어가는 백과사전인 위키피디어처럼 모든 이용자들이 직접 지역 문화에 대한 지식과 정보를 실시간으로 올릴 수 있다. 콘텐츠 작성자들은 자신의 이름을 온라인에 남겨 개인적인 보람과 긍지를 가지게 된다. 이는 콘텐츠를 자발적으로 업로드 하는 중요한 요인이 된다. 물론 플랫폼 쪽에서의 콘텐츠 확인 및 검증을 수행한다. 즉, 개인정보보호 관련, 콘텐츠의 사실성 유무, 상업성 콘텐츠 등에 대한 필터링을 수행한다. 또한 이용자들은 커뮤니티에 해당 지역 문화를 중심으로 관련 글, 이미지, 동영상, 댓글 등을 통해 다양한 정보를 커뮤니티에 기록하여 공유하는 것은 엔터테인먼트를 기반으로 하는 자발적인 업로드이다. 이때 예를 들어, 해당 지자체의 학생들의 봉사점수 인정 및 부여 등의 자발적인 활동의 또 다른 촉진제가 될 것이다. 이와 같은 상황에서는 실시간으로 수많은 데이터가 발생된다. 생성된 정형 및 비정형 데이터들을 빅데이터 분석 도구를 활용하여 분석하면 관리주체의 효율적인 지역문화 관리가 가능해 진다. 즉, 이용자들이 올리는 특정 장소의 관련 글들에서 공통적인 개선점의 아이디어를 추출할 수도 있고, 관련 사진 이미지들을 분석하여 지역 문화재와 관련 시설들의 파손된 형태나 문제점도 바로 모니터링 할 수 있다. 이하에서 커뮤니티란 지역정보와 환경정보를 저장하고 제공하여주며 회원으로 가입되어 있는 자뿐만 아니라 비회원으로 그 지역을 방문하여 지역정보와 환경정보를 이용하고자 하는 자에게 접속 기회를 주는 정보제공수단을 운용하는 서버와 같은 시스템을 통칭하며, 게시판을 포함하는 웹사이트가 한 예가 될 수 있다.

[0035] 도 6은 본 발명의 일 실시예에 따른 지역문화 공유 및 환경보호를 위한 플랫폼 구축을 위한 시스템의 전체 구성을 개략적으로 나타낸 구성도이고, 도 7은 도 6의 문화관광환경서버의 기능블록을 나타낸 구성도이다. 도 6을 참조하면, 본 발명의 일 실시예에 따른 지역문화 및 환경보호를 위한 플랫폼의 전체 시스템은 QR 코드(615)를 스캔할 수 있는 스마트폰과 같은 휴대용 단말기(610), 통신망(620), 문화관광서버(630), 지역커뮤니티서버(640), 관공서서버(650)등을 포함한다. 도 6에서는 단말기(610)와 각 서버를 1개씩만 도시하였지만 구축되는 환경에 따라 적어도 하나 이상 구비될 수 있다. 또한 본 발명의 일 실시예로서 문화관광환경서버(630)와 지역커뮤니티서버(640)를 별도로 표시하였지만, 하나의 서버로 통합되어 운용될 수도 있다. 플랫폼을 구성하는 시스템 운용상의 편의에 의하여 다양하게 하나의 서버 혹은 여러 개의 서버로 운용될 수 있다. 본 발명을 구성하는 각 서버는 웹페이지를 운용하는 것을 전제로 하고 있으므로,별다른 언급이 없어도 서버를 설명하는 내용에는 웹페이지에 대한 설명을 포함하고 있는 것으로 볼 수 있다. 본 발명은 지역 방문자에게 지역정보와 환경정보를 제공하고 업데이트 정보를 수신하는 양방향 플랫폼을 구성하는 것이므로, 도 6과 같이 여러 개의 관련 서버가 통합적으로 운용되는 플랫폼의 구성을 가지는 것도 바람직하다.

[0036] 우선 본 발명에 의한 시스템과 방법의 전제조건으로서, 지역문화 정보 공유를 위해 지자체와의 협의로 특정 지역문화 홍보가 필요한 장소에 푯말을 설치하거나 현 푯말을 수정하여 안내문에 QR 코드(670)가 삽입되어야 한다. 사각형태의 격자무늬에 정보를 가지고 있는 2차원 형식 코드인 QR 코드는 문화 관련 부문에도 상당히 많이 사용되고 있는데 대표적으로 한국관광공사의 'Visit KOREA QR-Code Book' 발간이나 각 지역 축제의 정보제공을 위한 다양한 홍보물 등의 삽입을 예로 들 수 있다. 모든 이용자들은 휴대용 단말기(610)의 QR 코드 리더기 앱이나 사진 앱을 통해 QR 코드(615)를 읽어들여 해당 위치 관련 정보를 제공받게 된다.

[0037] 문화관광환경서버(630)는 특정 지역문화 홍보가 필요한 장소로써 현재 위치를 알 수 있는 QR 코드(630) 가 설치되어 있는 곳의 지역정보를 저장하고 있다(S810단계). 이 지역정보에는 그 지역의 일반적인 지리적정보, 문화정보와 환경정보를 포함하고, 커뮤니티서버(640) 또는 관공서서버(650)와도 공유할 수 있다(S815단계)

[0038] 문화관광환경서버(630)는 상기 QR 코드(615)를 인식한 휴대용 단말기의 요청이 있으면 상기 QR 코드로 인식되는 제1지역의 정보와 함께 적어도 하나 이상의 제2지역의 정보와 상기 제1지역의 환경정보를 선택할 수 있는 형태

로 송신하여 휴대용 단말기(610)에 도 9처럼 디스플레이되도록 한다(S820단계). 부산 남구에 위치한 이기대 수변공원을 대상으로 QR코드(615)와 휴대용단말기(610)을 이용하여 관련 정보를 제공하는 문화관광환경서버(630)의 웹페이지로 이동하는 예이다. 이 때 문화관환경서버(630)는 자체 웹페이지에서 관련 정보를 제공할 수도 있고, 그 관련정보를 제공하는 커뮤니티서버(640) 혹은 관공서서버(650)으로 연결하여 동일한 정보를 제공받게 할 수도 있다. 처음으로 QR코드(670)를 통해 이동된 웹페이지에는 현재 위치에 대한 기본 정보가 표시된다. 이는 현 위치의 이름과 좌표, 대략적인 설명이 먼저 나타나고, 현 위치와 관련한 상세정보로 이동하는 '현재 위치기반 정보', 현 위치의 환경에 대한 정보를 제공하는 '환경보호 관련 정보' 링크 아이콘이 표시된다.

[0039] '현재 위치기반 정보' 아이콘을 클릭하여 이동하면(S825단계) 현재 위치에 대한 상세정보가 표시된다. 특히 현 위치와 근처의 QR코드 지점과의 연계를 중심으로 정보가 표시된다. 즉 QR코드로 다른 이동 지점과의 거리와 이동시간, 도달 방법 등에 대한 정보를 제공한다. 휴대용 단말기의 이용자들은 현재의 위치에서 다양한 선택지에 대한 정보를 획득하고 이를 통해 앞으로의 일정에 대해 원래 계획을 고수하거나 수정할 수 있게 된다. 물론 QR코드 연계 정보가 먼저 표시된 이후에 일반적인 편의 시설이나 지도와 같은 기본적인 정보도 함께 제공된다(S830단계).

[0040] 도 9에 도시된 바와 같은 '환경보호 관련 정보' 아이콘을 클릭(S840단계)하여 이동하면 휴대용 단말기에 환경에 대한 다양한 정보를 제공한다(S845단계). 도 10은 도 9의 QR코드를 통해 이동한 웹페이지에서 현재 위치기반 정보와 환경보호 관련정보로 링크 이동한 각 상세 페이지의 예를 보여준다. 커뮤니티연동부(720)는 만약 해당 위치에 환경적인 문제나 문화재의 훼손, 청소나 오염 문제 등에 관한 이용자의 제보가 발생하면(S850단계) 바로 커뮤니티서버(640)의 해당 게시판에 올릴 수 있게 함으로써 지역문화의 효율적인 관리가 가능하도록 한다. 이용자 모두가 만들어가는 백과사전인 위키피디어처럼 모든 이용자들이 직접 지역 문화에 대한 지식과 정보를 실시간으로 올릴 수 있게 된다. 콘텐츠 작성자들은 자신의 이름을 온라인에 남길 수 있도록 하여 개인적인 보람과 긍지를 가질 수 있도록 한다. 이는 콘텐츠를 자발적으로 업로드 하는 중요한 요인이 된다.

[0041] 검증부(710)는 이용자들이 업로드하는 컨텐츠에 대한 진실성 여부 판단등의 필터링을 수행한다(S855단계). 개인정보보호 관련, 콘텐츠의 사실성 유무, 상업성 콘텐츠 등에 대한 필터링을 수행한다. 검증결과 허위가 아닌 등 진정성이 성립하면 이용자들은 커뮤니티서버(640)에 해당 지역 문화를 중심으로 관련 글, 이미지, 동영상, 댓글 등을 통해 다양한 정보를 업로드할 수 있게 하여 기록하여 유용한 정보를 공유할 수 있다(S860단계).

[0042] 한편 번역부(760)는 상기 커뮤니티서버(640)가 운용하는 웹페이지에 표현되는 컨텐츠 혹은 지역 관광서의 서버(650)의 홈페이지를 온라인상에서 획득가능한 번역도구를 이용하여 적어도 하나 이상의 외국어로 번역한다(S870단계).

[0043] 커뮤니티 홈페이지를 이용하는 이용자 중에는 외부인이 다수 있고 그 중에는 다국적 방문객 즉, 외국인이 포함되어 있다. 그러므로 이들을 위한 해당 언어별 다국적 홈페이지가 필요하다. 기본적인 정보들은 커뮤니티 운영그룹이 자원봉사자들을 힘을 빌려 다국어 버전으로 미리 작성하지만, 다국적 이용자들은 먼저 플랫폼에서 제공된 웹 도구를 이용하여 업로드 된 한국어 콘텐츠를 실시간으로 해당 언어로 변환하여 이용한다. 물론 이때 번역의 정확도는 현재 관련 기술 수준인 70% 정도이다. 그러므로 이를 해당언어로 정확히 번역한 콘텐츠들이 필요한데 이때 콘텐츠의 번역은 커뮤니티를 이용하는 해당언어 이용자들의 자발적으로 참여할 수 있다. 이를 위하여 현재 이용하고 있는 콘텐츠의 이미지와 동영상등을 커뮤니티서버(640) 또는 적어도 하나 이상의 지역 관공서의 서버내의 관련 웹페이지에서 자유롭게 사용할 수 있는 권한을 부여받아 마치 위키피디어 오픈사전을 편찬하는 것처럼 자유롭게 해당 콘텐츠를 재구성할 수 있다(S875단계).

[0044] 빅데이터분석부(730)는 본 발명에 의한 플랫폼에서 실시간으로 발생되는 수많은 데이터를 빅데이터분석툴을 이용하여 관리한다. 즉 기존의 데이터와 이용자가 생성하는 데이터등 정형 혹은 비정형 데이터들을 빅데이터 분석도구를 활용하여 분석한다. 즉, 이용자들이 올리는 특정 장소의 관련 글들에서 공통적인 개선점의 아이디어를 추출할 수도 있고, 관련 사진 이미지들을 분석하여 지역 문화재와 관련 시설들의 파손된 형태나 문제점도 바로 모니터링하여 관리자에게 경고 메시지를 송출할 수 있다(S890단계)

[0045] 우수회원관리부(750)는 상기 업데이트정보를 제공하고 그 내용의 진실성이 확인된 이용자에게 소정의 보상을 수행한다. 또한 번역을 제공한 이용자에게도 소정의 보상을 수행한다. 포인트를 주거나 학생인 경우에는 해당 관공서(예를 들면, 교육청 혹은 소속 학교)의 서버(650)로 봉사점수 인정 및 부여에 필요한 정보를 제공할 수 있다. 이들에게는 콘텐츠 게시자의 지위와 등급 상향 혜택 등을 부여한다. 이렇게 커뮤니티 활동이 왕성해지면 참여자들이 자연스럽게 해당 콘텐츠를 통해 관련 지역문화의 환경보호 측면에도 관심을 가지게 되고 환경보호를 위한 자생적인 소모임이 구성될 수 있다(S880단계).

[0046] 도 11은 도 9의 예인 이기대 공원입구의 현 위치에서 QR 코드로 연계된 지점들이 표시된 지도를 출력하는 예를 보여주는 도면이다. 즉, 현재 위치에 대한 사계절 정취, 꽃과 모든 동식물의 변화, 역사적 배경 등의 정보 등을 실시간으로 제공한다. 현재 위치기반 정보' 의 지도에는 데이터베이스화된 QR코드 지점과의 상대적 경로가 표시된다. 지도를 클릭시 QR코드 표기 지도가 표시되며 이때 현 QR코드 위치와의 상대 경로가 표기된다. 이용자는 각 지점들의 표시를 확인한 후 다음 행선지를 파악하고 다양한 편의시설도 확인할 수 있다. 이렇게 QR코드에 의한 위치 개념을 활용하여 콘텐츠의 현재 위치에 대한 모든 정보와 다른 이용자들의 경험담을 공유 가능할 수 있게 된다.

[0047] 본 발명은 상기한 바람직한 실시예와 첨부한 도면을 참조하면서 설명하였지만, 본 발명의 기술적 사상 및 범위 내에서 상이한 실시예를 구성할 수도 있다. 따라서 본 발명의 범위는 첨부된 청구범위에 의하여 정하여지며, 본 발명세서에 기재된 특정 실시예에 의하여 한정되는 것은 아니다.

부호의 설명

[0048] 610: 휴대용단말기 620: 통신망

630: 문화관광환경서버 640: 커뮤니티서버

650: 지역 관공서 서버 615: QR 코드

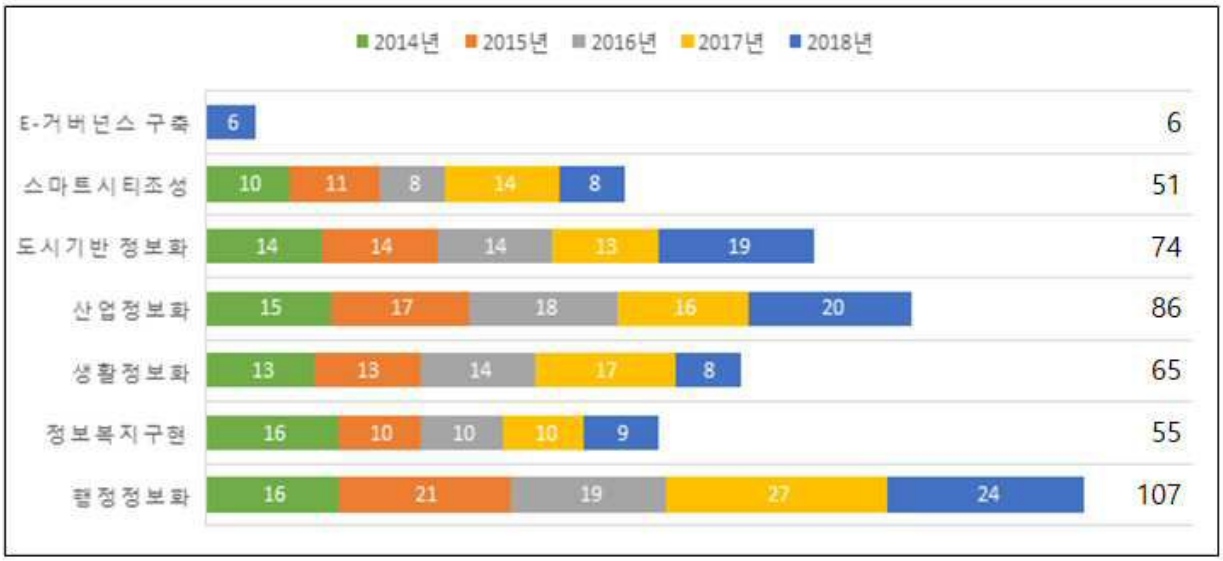
710: 검증부 720: 커뮤니티연동부

730: 빅데이터분석부 750: 우수회원관리부

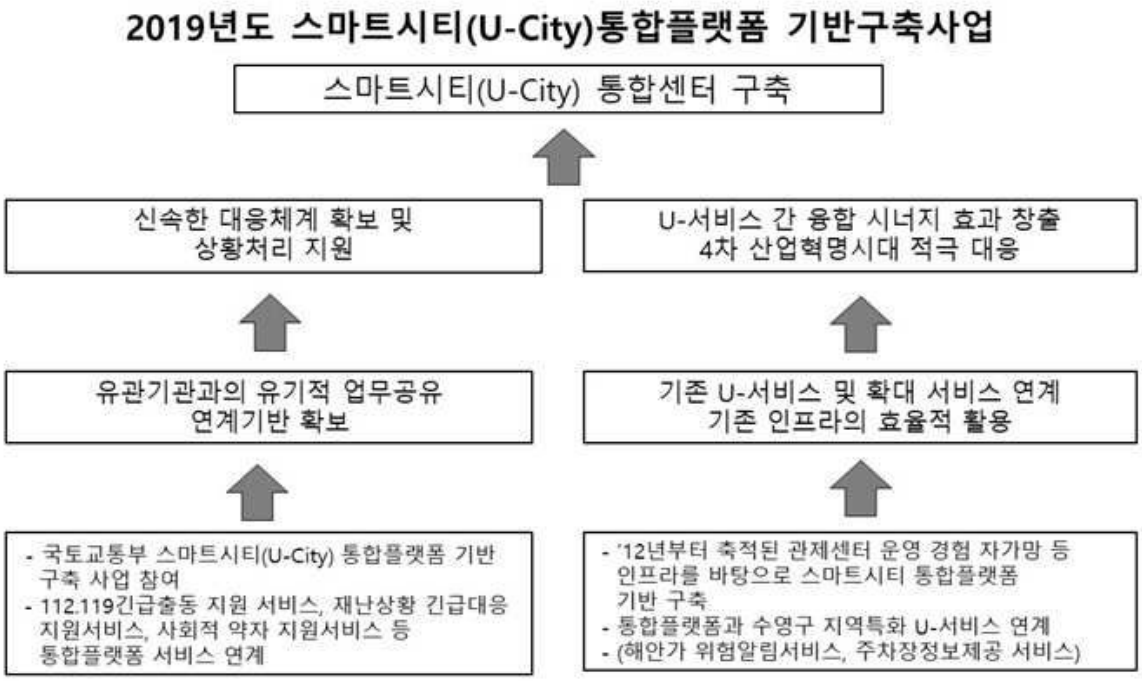
760: 번역부

도면

도면1



도면2


2019년도 스마트시티(U-City)통합플랫폼 기반구축사업
스마트시티(U-City) 통합센터 구축
신속한 대응체계 확보 및
상황처리 지원
U-서비스 간 융합 시너지 효과 창출
4차 산업혁명시대 적극 대응
유관기관과의 유기적 업무공유
연계기반 확보
기존 U-서비스 및 확대 서비스 연계
기존 인프라의 효율적 활용
- 국토교통부 스마트시티(U-City) 통합플랫폼 기반 구축 사업 참여
- 112.119긴급출동 지원 서비스, 재난상황 긴급대응 지원서비스, 사회적 약자 지원서비스 등 통합플랫폼 서비스 연계
- '12년부터 축적된 관제센터 운영 경험 자가망 등 인프라를 바탕으로 스마트시티 통합플랫폼 기반 구축
- 통합플랫폼과 수영구 지역특화 U-서비스 연계
- (해안가 위험알림서비스, 주차장정보제공 서비스)

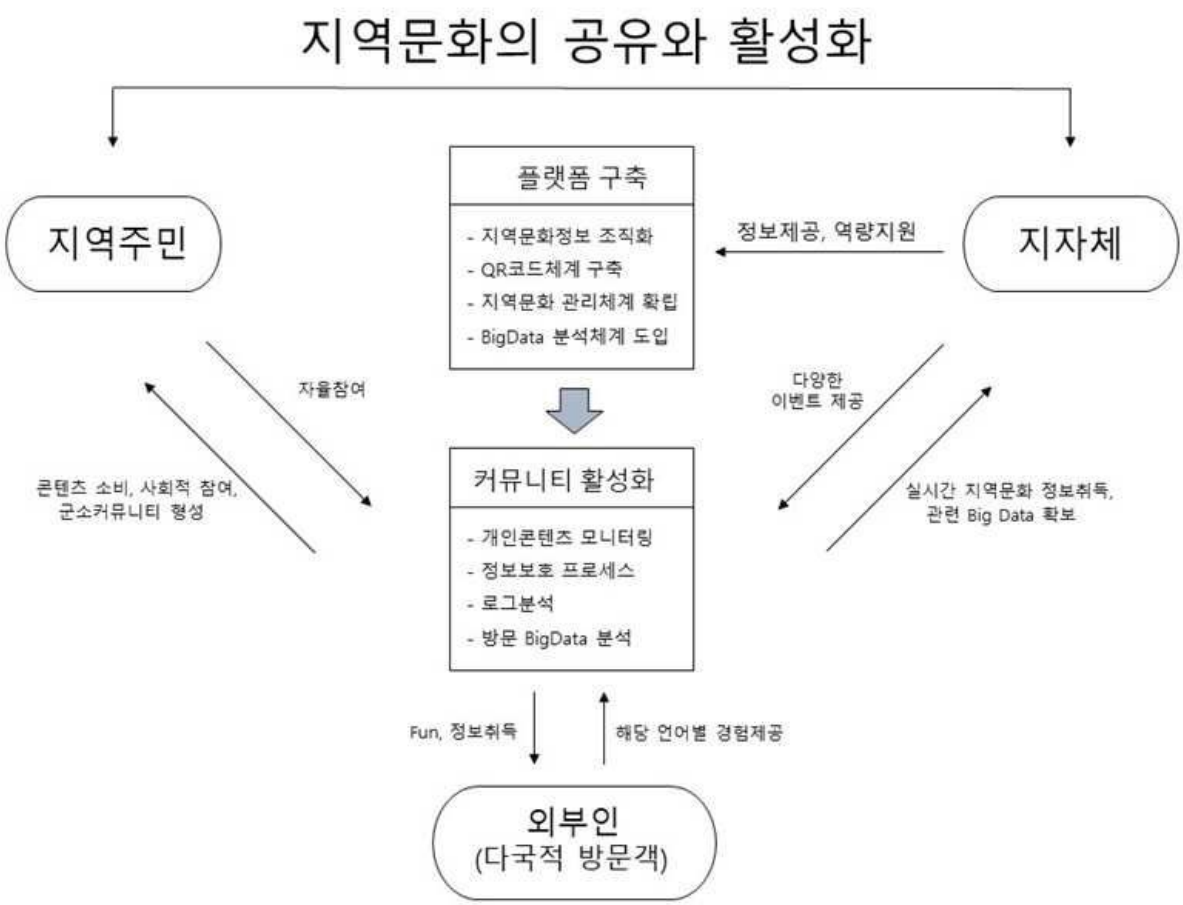
도면3


From Waterway to Parkway
MANY HANDS MAKE
community-built art

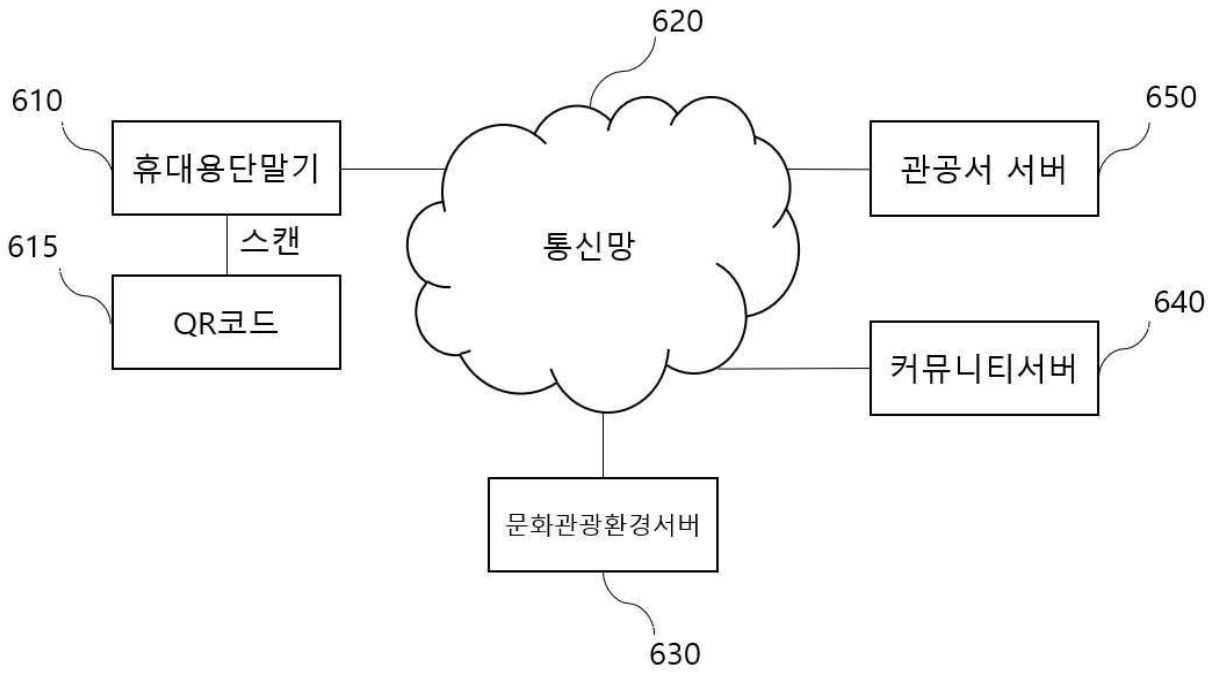
도면4

No	제목	글쓴이	날짜	조회수
1216	회원들이 선정한 '2019년 주요 환경사건'	부산환경운동연합	2020-12-31	35
1215	2019 회원 송년의 밤 후기	부산환경운동연합	2019-12-18	34
1214	[생활화학] 생활화학제품 정보공개사이트 '화원' 모니터링단 7일 미션 …	부산환경운동연합	2019-12-18	19
1213	겨울방학 학교석면해체제거 모니터단 모집합니다	부산환경운동연합	2019-12-17	18
1212	[생활화학] 투명한 생활화학제품을 원할 때! 화원에서 확인하세요~	부산환경운동연합	2019-12-04	10
1211	[정책 및 제도개선] 부산시 행정사무감사 모니터링 및 2020년 예산안 …	부산환경운동연합	2019-12-04	15
1210	[정책 개선] 지금은 - 행정사무감사 모니터링 및 예산(안) 분석 중	부산환경운동연합	2019-11-27	21
1209	[대저대교] 거짓부실 대저대교 환경영향평가서의 철저한 수사를 촉구한…	부산환경운동연합	2019-11-20	12
1208	[탈핵] 사용휘핵연료 재검토위 공론화는 틀렸다! 경주 지역실행기구출…	부산환경운동연합	2019-11-19	10
1207	[회원생태프로그램 - 주남저수지 탐방왔어요]	부산환경운동연합	2019-11-16	24

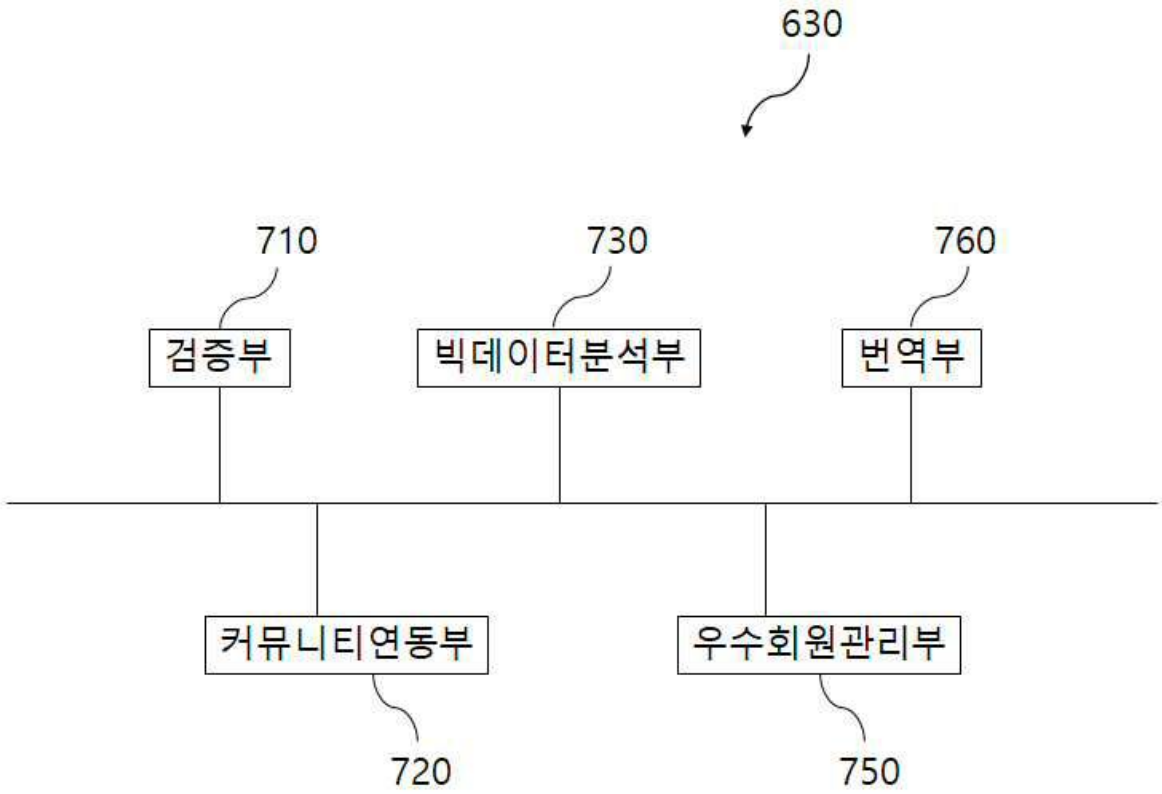
도면5



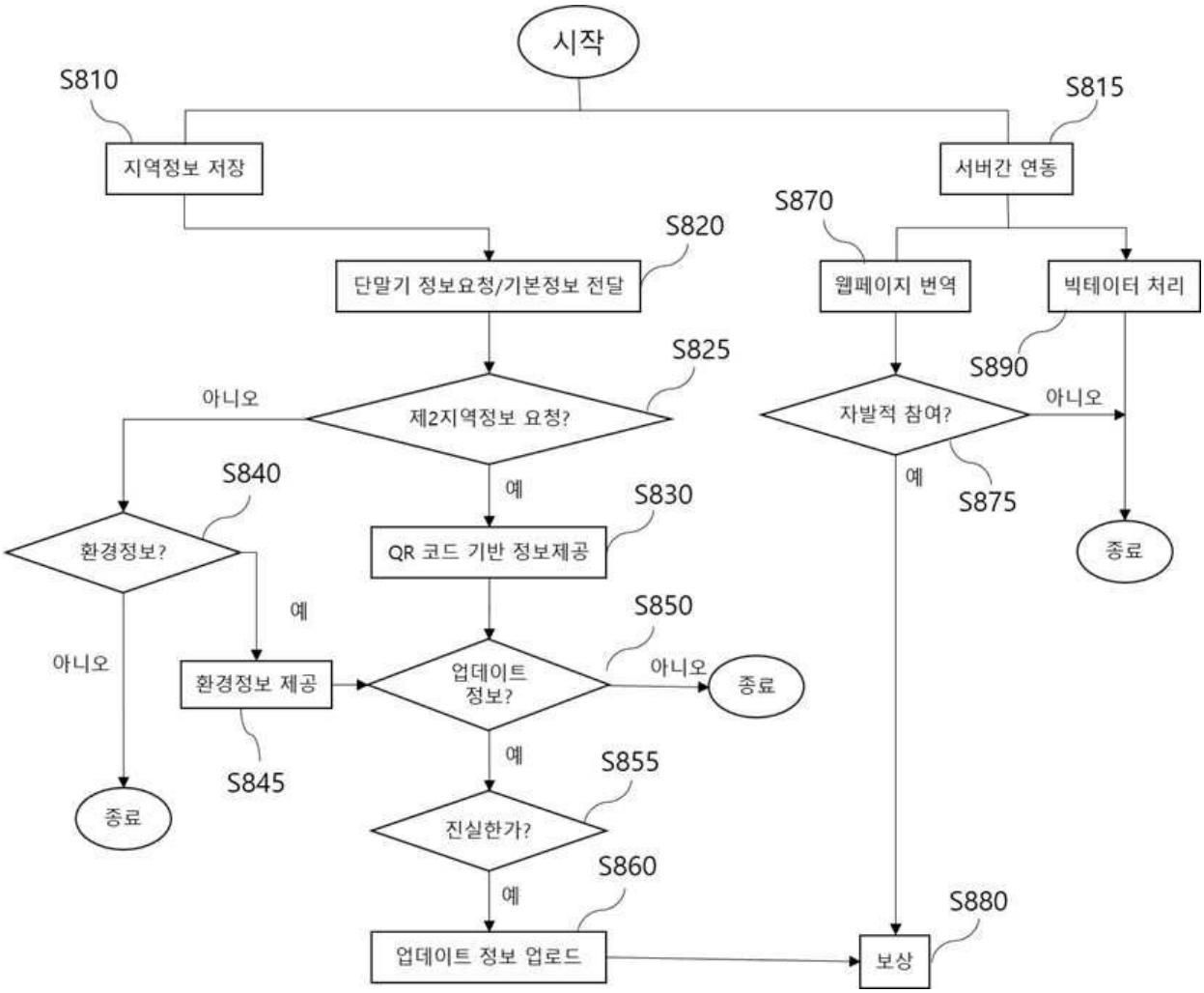
도면6


620
610
휴대용단말기
650
관공서 서버
스캔
615
통신망
QR코드
640
커뮤니티서버
문화관광환경서버
630

도면7

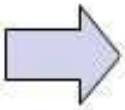

630
710
730
760
검증부
빅데이터분석부
번역부
커뮤니티연동부
우수회원관리부
720
750

도면8


시작
S810
지역정보 저장
S815
서버간 연동
S820
단말기 정보요청/기본정보 전달
S870
웹페이지 번역
빅테이터 처리
S825
제2지역정보 요청?
아니오
예
S890
자발적 참여?
아니오
예
S875
종료
S840
환경정보?
S830
QR 코드 기반 정보제공
예
아니오
S850
환경정보 제공
업데이트 정보?
아니오
종료
S845
예
S855
진실한가?
종료
S860
예
업데이트 정보 업로드
S880
보상

도면9


이기대 수변공원 입구




KT 12:29
twinax
이기대 수변공원 입구
● 현위치 : 이기대 수변공원 입구
● 위치 좌표 : 경도 35.1323789 / 위도 129.1210200
● 설명 : 장산봉 동쪽 산자락에 바다와 면하여 있는 공원이다. 해안 일대에 약 2㎞에 걸쳐 기기묘묘한 바위로 이루어진 암반들이 바다와 접해 있어 낚시를 즐기기에 좋은 곳으로, 부산에서 가장 유명한 낚시터로 꼽힌다. 순환도로와 오륙도로 이어지는 산책로가 조성되어 있으며, 공원 곳곳에 각종 운동기구도 설치되어 있다. 1993년 시민들에게 개방되기 전까지 군사작전지역으로 통제되었던 곳이라 희귀한 식물과 곤충이 서식하는 등 자연보존 상태가 좋다. 1999년 10월경바닷가 바위에서 공룡 발자국이 발견되면서 남구청에서 이 일대를 정비하여 공원으로 조성하였다.
현재 위치기반 정보
환경보호 관련 정보

도면10

이기대 수변공원 입구 정보 HOME

● 근처 QR코드 지점
1. 이기대 자연마당 : 2.2km
2. 오륙도 해맞이 공원: 2.8km
3. 오륙도 스카이 워크 : 5.2km

● 시설 안내
1. 해파랑길 관광안내소 : 3.7km
2. 화장실 : 600m

● 지도 안내

이기대수변공원입구
부산 남구 용호3동



목록으로 0 0

환경보호 관련정보 HOME

질퍽한 통행로



잘못 표기된 지도



목록으로 0 0

도면11


현위치
화장실(800m)
파트
상가
용호3동
한국조형예술
고등학교
용호국민
행복주택
장산봉
(224.2m)
용산초등학교
화장실(2.8km)
수변공원
해파랑길 관광 안내소
(3.7km)
초등학교
용호2동
중학교
오륙도SK뷰
오륙도 스카이 워크(5.3km)

도면12

	기존 지역문화 정보화 시스템	제안된 지역문화 정보화 시스템
플랫폼	단편적인 정보화 시스템	플랫폼화된 정보화 시스템
지역문화 홍보 주체	관련 지자체가 문화 홍보	이용자 모두가 문화 홍보
QR코드 운영	단순 콘텐츠 홍보용	QR코드 간의 상호 연계
콘텐츠 생산	관리주체(보통 지자체)	관련 이용자 간 협업
유지보수	비용 중심	엔터테인먼트 중심
실시간 관리	불가능(플랫폼 부재)	가능(플랫폼 이용)
환경보호 연계	기능 연계 안됨	빅데이터 분석에 의한 기능 연계