(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2019년02월08일
(11) 등록번호 10-1945489
(24) 등록일자 2019년01월29일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06Q 50/10 (2012.01) *G06Q 50/30* (2012.01)
H04W 12/06 (2009.01) *H04W 4/00* (2018.01)
(52) CPC특허분류
G06Q 50/10 (2015.01)
G06Q 50/30 (2015.01)
(21) 출원번호 10-2017-0028282
(22) 출원일자 2017년03월06일
심사청구일자 2017년03월06일
(65) 공개번호 10-2018-0101841
(43) 공개일자 2018년09월14일
(56) 선행기술조사문헌
KR1020110001503 A*
(뒷면에 계속)
전체 청구항 수 : 총 11 항

(73) 특허권자
넥스트스토리(주)
경상북도 구미시 송원서로6길 42-3, 506호 (원평동, 하늘사랑)
(72) 발명자
이승재
경상북도 구미시 봉곡남로20길 15, 201동 403호 (봉곡동, 현대2차아이파크)
(74) 대리인
한양특허법인

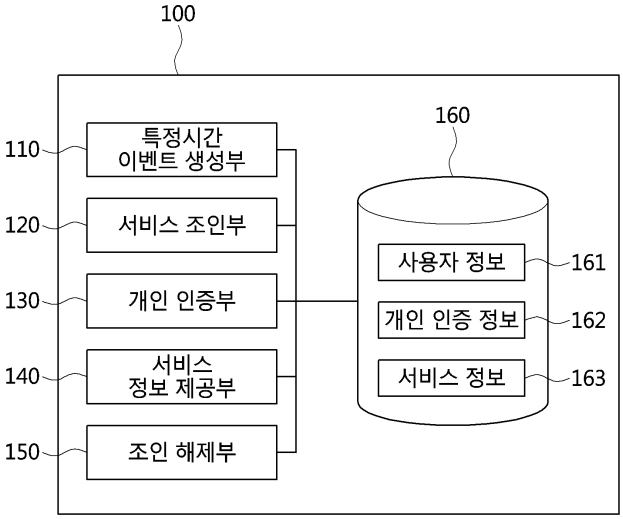
심사관 : 박상현

(54) 발명의 명칭 **특정시간 이벤트에 따라 조인 서비스를 제공하는 조인 서비스 제공 서버와 그 방법**

(57) 요 약

본 발명은 특정시간 이벤트에 따라 조인 서비스를 제공하는 조인 서비스 제공 서버와 그 방법에 관한 것으로, 본 발명의 일실시예에 따른 특정시간 이벤트에 따라 조인 서비스를 제공하는 조인 서비스 제공 서버는, 특정시간 이벤트에 따라 조인 서비스를 제공하기 위한 특정시간 이벤트 가상공간을 생성하기 위한 특정시간 이벤트 생성부; 상기 특정시간 이벤트 가상공간을 디바이스 체크 과정에 따라 해당 디바이스로 노출하여 해당 디바이스의 조인하기 과정을 진행하기 위한 서비스 조인부; 해당 디바이스의 조인하기를 통해 상기 특정시간 이벤트 가상공간과 관련된 서비스 정보를 해당 디바이스로 제공하기 위한 서비스 정보 제공부; 및 상기 특정시간 이벤트의 종료시간에 따라 상기 특정시간 이벤트 가상공간에 대한 조인하기를 해제하기 위한 조인 해제부;를 포함한다.

대 표 도 - 도4



(52) CPC특허분류
H04W 12/06 (2019.01)
H04W 4/80 (2018.02)

(56) 선행기술조사문헌
KR1020090126426 A*
네이버블로그, “친구만들기 어플 얌모, 지역내 건전한 친구만들기”, 2013.03.10.*
KR101033853 B1
KR1020120087323 A
KR1020130062443 A
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

명 세 서

청구범위

청구항 1

특정시간 이벤트에 따라 조인 서비스를 제공하기 위한 특정시간 이벤트 가상공간을 생성하기 위한 특정시간 이벤트 생성부;

상기 특정시간 이벤트 가상공간을 디바이스 체크 과정에 따라 해당 디바이스로 노출하여 해당 디바이스의 조인하기 과정을 진행하기 위한 서비스 조인부;

해당 디바이스의 조인하기를 통해 상기 특정시간 이벤트 가상공간과 관련된 서비스 정보를 해당 디바이스로 제공하기 위한 서비스 정보 제공부; 및

상기 특정시간 이벤트의 종료시간에 따라 상기 특정시간 이벤트 가상공간에 대한 조인하기를 해제하기 위한 조인 해제부;를 포함하고,

해당 디바이스의 조인하기를 통해 상기 특정시간 이벤트 가상공간에서 개인별로 관리하는 개인 인증 정보를 생성하기 위한 개인 인증부;를 더 포함하며,

상기 서비스 조인부는,

상기 특정시간 이벤트 가상공간이 공간 특성이 명확하지 않은 경우에 상기 특정시간 이벤트와 관련된 제3의 가상공간인 스페이스를 노출하되, 해당 디바이스와 타 디바이스가 조인하기를 통해 상기 스페이스에 접속 가능하게 하고, 해당 디바이스가 조인하기 가능 범위를 벗어난 상기 타 디바이스의 스퀘어에 접속을 허용하지 않으며,

상기 특정시간 이벤트 가상공간이 공간 특성이 명확한 경우에 상기 특정시간 이벤트와 관련된 스퀘어를 노출하되, 해당 디바이스가 조인하기 가능 범위를 벗어난 상기 특정시간 이벤트와 관련된 스퀘어에 접속 가능하게 하는 것인 특정시간 이벤트에 따라 조인 서비스를 제공하는 조인 서비스 제공 서버.

청구항 2

삭제

청구항 3

제 1 항에 있어서,

상기 특정시간 이벤트는, 특정시간에 시작부터 종료까지 일어나는 이벤트로서, 이벤트 주관자의 요청에 의해 생성되는 특정시간 이벤트에 따라 조인 서비스를 제공하는 조인 서비스 제공 서버.

청구항 4

제 1 항에 있어서,

상기 디바이스 체크 과정은, 특정시간 체크 과정, 개인화 체크 과정, 온라인 체크 과정이 포함되는 특정시간 이벤트에 따라 조인 서비스를 제공하는 조인 서비스 제공 서버.

청구항 5

삭제

청구항 6

제 1 항에 있어서,

상기 서비스 조인부는, 해당 디바이스의 위치정보를 이용하여 기 설정된 반경 이내에 스퀘어가 존재하는지를 확인함에 따라, 상기 스퀘어에 대한 조인하기 또는 둘러보기 기능을 상기 디바이스에 제공하고,

상기 서비스 정보 제공부는, 상기 스퀘어에 대한 조인하기 또는 둘러보기 기능을 통해 상기 스퀘어에 접속하는 경우에, 상기 스퀘어 내에서 이용할 수 있는 서비스 정보를 상기 디바이스로 제공하며,

상기 조인 해제부는, 상기 스퀘어에 대한 조인하기 또는 둘러보기 기능을 해제하는 특정시간 이벤트에 따라 조인 서비스를 제공하는 조인 서비스 제공 서버.

청구항 7

제 6 항에 있어서,

상기 스퀘어는,

특정 지역에 하나의 영역으로 형성되거나, 특정 지역에 복수의 서브영역으로 분산되어 하나의 영역으로 형성되는 특정시간 이벤트에 따라 조인 서비스를 제공하는 조인 서비스 제공 서버.

청구항 8

제 6 항에 있어서,

상기 서비스 조인부는,

상기 디바이스의 위치를 기반으로 기 설정된 반경 이내에 상기 스퀘어가 존재하는 경우에, 조인하기 기능을 상기 디바이스에 제공하는 특정시간 이벤트에 따라 조인 서비스를 제공하는 조인 서비스 제공 서버.

청구항 9

제 6 항에 있어서,

상기 서비스 조인부는,

상기 디바이스의 위치를 기반으로 기 설정된 반경 밖에 상기 스퀘어가 존재하는 경우에, 둘러보기 기능을 상기 디바이스에 제공하는 특정시간 이벤트에 따라 조인 서비스를 제공하는 조인 서비스 제공 서버.

청구항 10

제 9 항에 있어서,

상기 개인 인증부는,

둘러보기 기능을 통해 상기 스퀘어에 접속하는 경우에, 개인별로 개인 인증 정보를 생성하여 관리하는 기능에 대해 상기 디바이스의 사용을 제한하는 특정시간 이벤트에 따라 조인 서비스를 제공하는 조인 서비스 제공 서버.

청구항 11

제 6 항에 있어서,

상기 조인 해제부는, 상기 디바이스의 위치정보를 이용하여 상기 스퀘어에 대한 조인하기 기능을 해제하는 특정시간 이벤트에 따라 조인 서비스를 제공하는 조인 서비스 제공 서버.

청구항 12

특정시간 이벤트 생성부에 의해, 특정시간 이벤트에 따라 조인 서비스를 제공하기 위한 특정시간 이벤트 가상공간을 생성하는 단계;

서비스 조인부에 의해, 상기 특정시간 이벤트 가상공간을 디바이스 체크 과정에 따라 해당 디바이스로 노출하여 해당 디바이스의 조인하기 과정을 진행하는 단계;

서비스 정보 제공부에 의해, 해당 디바이스의 조인하기를 통해 상기 특정시간 이벤트 가상공간과 관련된 서비스 정보를 해당 디바이스로 제공하는 단계; 및

조인 해제부에 의해, 상기 특정시간 이벤트의 종료시간에 따라 상기 특정시간 이벤트 가상공간에 대한 조인하기를 해제하는 단계;를 포함하고,

개인 인증부에 의해, 해당 디바이스의 조인하기를 통해 상기 특정시간 이벤트 가상공간에서 개인별로 관리하는 개인 인증 정보를 생성하며,

상기 서비스 조인부에 의해, 상기 특정시간 이벤트 가상공간이 공간 특성이 명확하지 않은 경우에 상기 특정시간 이벤트와 관련된 제3의 가상공간인 스페이스를 노출하되, 해당 디바이스와 타 디바이스가 조인하기를 통해 상기 스페이스에 접속 가능하게 하고, 해당 디바이스가 조인하기 가능 범위를 벗어난 상기 타 디바이스의 스퀘어에 접속을 허용하지 않으며,

상기 특정시간 이벤트 가상공간이 공간 특성이 명확한 경우에 상기 특정시간 이벤트와 관련된 스퀘어를 노출하되, 해당 디바이스가 조인하기 가능 범위를 벗어난 상기 특정시간 이벤트와 관련된 스퀘어에 접속 가능하게 하는 것인 특정시간 이벤트에 따라 조인 서비스를 제공하는 조인 서비스 제공 방법.

청구항 13

제 12 항에 있어서,

상기 생성 단계 이전에,

해당 디바이스에 조인 서비스 애플리케이션가 기 설치된 후, 상기 조인 서비스 애플리케이션의 실행을 통해 해당 디바이스와 연결되는 단계

를 더 포함하는 특정시간 이벤트에 따라 조인 서비스를 제공하는 조인 서비스 제공 방법.

청구항 14

삭제

청구항 15

삭제

발명의 설명

기 술 분 야

[0001] 본 발명은 특정시간 이벤트에 따라 조인 서비스를 제공하는 조인 서비스 제공 서버와 그 방법에 관한 것으로, 구체적으로는 특정시간 이벤트에 따라 특정시간 이벤트 가상공간을 생성하여 해당 디바이스로 노출하고, 해당 디바이스의 조인하기를 통해 특정시간 이벤트 가상공간과 관련된 조인 서비스를 해당 디바이스로 제공함으로써, 특정장소에 위치하지 않아도 특정시간 이벤트와 관련된 조인 서비스를 제공하기 위한, 특정시간 이벤트에 따라 조인 서비스를 제공하는 조인 서비스 제공 서버와 그 방법에 관한 것이다.

배 경 기 술

[0003] 기술의 발전과 함께 가상공간에서 형성되는 카페, 클럽, SNS, 페이스북 등의 커뮤니티를 통해 다른 사용자들과 정보를 공유하고 있다.

[0004] 하지만, 종래에는 인터넷 등과 같은 온라인 공간에서 관심분야에 따른 가상공간을 미리 생성하고, 생성자가 가입을 원하는 사용자들의 가입/탈퇴를 관리하고 있다.

[0005] 따라서, 사용자들은 자신이 휴대하고 있는 휴대 단말 등을 이용하여 임의의 개설자가 생성해 둔 공동체에 가입한 후 기 가입된 구성원들과 정보를 공유하거나 혹은 자신이 원하는 정보(예컨대, 스포츠 관련 정보, 정치 관련 정보, 취미 관련 정보, 관심사 관련 정보, 맛집 찾기 정보, 길 찾기 정보 등)를 검색하거나 혹은 다양한 문제해결을 공유하는 등의 공동체 서비스를 제공받을 수 있다.

[0006] 하지만, 종래에는 가상공간에 올려지는 다른 사용자들의 공유 정보만을 이용하기 때문에 제공되는 공유 정보의 신뢰도가 떨어지고, 정확한 정보 전달이 어려운 문제점이 있다.

[0007] 또한, 사용자의 이용(방문) 여부 등에 대한 인증이 없기 때문에, 악의적으로 잘못된 정보를 제공하여 해당 관심분야의 다른 사용자, 해당 상점 등에 피해가 발생하는 문제점이 있다. 또한, 사용자는 특정장소에 위치하지 않아도 특정시간 이벤트와 관련된 조인 서비스를 이용할 필요가 있다.

선행기술문헌

특허문헌

[0009] (특허문헌 0001) 대한민국 공개특허공보 제10-2012-0087323호

(특허문헌 0002) 대한민국 등록특허공보 제10-0287138호

발명의 내용

해결하려는 과제

[0010] 본 발명의 목적은 특정시간 이벤트에 따라 특정시간 이벤트 가상공간을 생성하여 해당 디바이스로 노출하고, 해당 디바이스의 조인하기를 통해 특정시간 이벤트 가상공간과 관련된 조인 서비스를 해당 디바이스로 제공함으로써, 특정장소에 위치하지 않아도 특정시간 이벤트와 관련된 조인 서비스를 제공하기 위한, 특정시간 이벤트에 따라 조인 서비스를 제공하는 조인 서비스 제공 서버와 그 방법을 제공하는데 있다.

과제의 해결 수단

[0012] 본 발명의 일실시예에 따른 특정시간 이벤트에 따라 조인 서비스를 제공하는 조인 서비스 제공 서버는, 특정시간 이벤트에 따라 조인 서비스를 제공하기 위한 특정시간 이벤트 가상공간을 생성하기 위한 특정시간 이벤트 생성부; 상기 특정시간 이벤트 가상공간을 디바이스 체크 과정에 따라 해당 디바이스로 노출하여 해당 디바이스의 조인하기 과정을 진행하기 위한 서비스 조인부; 해당 디바이스의 조인하기를 통해 상기 특정시간 이벤트 가상공간과 관련된 서비스 정보를 해당 디바이스로 제공하기 위한 서비스 정보 제공부; 및 상기 특정시간 이벤트의 종료시간에 따라 상기 특정시간 이벤트 가상공간에 대한 조인하기를 해제하기 위한 조인 해제부;를 포함하고, 해당 디바이스의 조인하기를 통해 상기 특정시간 이벤트 가상공간에서 개인별로 관리하는 개인 인증 정보를 생성하기 위한 개인 인증부;를 더 포함하며, 상기 서비스 조인부는, 상기 특정시간 이벤트 가상공간이 공간 특성이 명확하지 않은 경우에 상기 특정시간 이벤트와 관련된 제3의 가상공간인 스페이스를 노출하되, 해당 디바이스와 타 디바이스가 조인하기를 통해 상기 스페이스에 접속 가능하게 하고, 해당 디바이스가 조인하기 가능 범위를 벗어난 상기 타 디바이스의 스퀘어에 접속을 허용하지 않으며, 상기 특정시간 이벤트 가상공간이 공간 특성이 명확한 경우에 상기 특정시간 이벤트와 관련된 스퀘어를 노출하되, 해당 디바이스가 조인하기 가능 범위를 벗어난 상기 특정시간 이벤트와 관련된 스퀘어에 접속 가능하게 하는 것일 수 있다.

[0013] 삭제

[0014] 상기 특정시간 이벤트는, 특정시간에 시작부터 종료까지 일어나는 이벤트로서, 이벤트 주관자의 요청에 의해 생성될 수 있다.

[0015] 상기 디바이스 체크 과정은, 특정시간 체크 과정, 개인화 체크 과정, 온라인 체크 과정이 포함될 수 있다.

[0016] 삭제

[0017] 상기 서비스 조인부는, 해당 디바이스의 위치정보를 이용하여 기 설정된 반경 이내에 스퀘어가 존재하는지를 확인함에 따라, 상기 스퀘어에 대한 조인하기 또는 둘러보기 기능을 상기 디바이스에 제공하고, 상기 서비스 정보 제공부는, 상기 스퀘어에 대한 조인하기 또는 둘러보기 기능을 통해 상기 스퀘어에 접속하는 경우에, 상기 스퀘어 내에서 이용할 수 있는 서비스 정보를 상기 디바이스로 제공하며, 상기 조인 해제부는, 상기 스퀘어에 대한 조인하기 또는 둘러보기 기능을 해제할 수 있다.

[0018] 상기 스퀘어는, 특정 지역에 하나의 영역으로 형성되거나, 특정 지역에 복수의 서브영역으로 분산되어 하나의 영역으로 형성될 수 있다.

[0019] 상기 서비스 조인부는, 상기 디바이스의 위치를 기반으로 기 설정된 반경 이내에 상기 스퀘어가 존재하는 경우에, 조인하기 기능을 상기 디바이스에 제공할 수 있다.

[0020] 상기 서비스 조인부는, 상기 디바이스의 위치를 기반으로 기 설정된 반경 밖에 상기 스퀘어가 존재하는 경우에, 둘러보기 기능을 상기 디바이스에 제공할 수 있다.

[0021] 상기 개인 인증부는, 둘러보기 기능을 통해 상기 스퀘어에 접속하는 경우에, 개인별로 개인 인증 정보를 생성하여 관리하는 기능에 대해 상기 디바이스의 사용을 제한할 수 있다.

[0022] 상기 조인 해제부는, 상기 디바이스의 위치정보를 이용하여 상기 스퀘어에 대한 조인하기 기능을 해제할 수 있다.

[0023] 한편, 본 발명의 일실시예에 따른 특정시간 이벤트에 따라 조인 서비스를 제공하는 조인 서비스 제공 방법은, 특정시간 이벤트 생성부에 의해, 특정시간 이벤트에 따라 조인 서비스를 제공하기 위한 특정시간 이벤트 가상공간을 생성하는 단계; 서비스 조인부에 의해, 상기 특정시간 이벤트 가상공간을 디바이스 체크 과정에 따라 해당 디바이스로 노출하여 해당 디바이스의 조인하기 과정을 진행하는 단계; 서비스 정보 제공부에 의해, 해당 디바이스의 조인하기를 통해 상기 특정시간 이벤트 가상공간과 관련된 서비스 정보를 해당 디바이스로 제공하는 단계; 및 조인 해제부에 의해, 상기 특정시간 이벤트의 종료시간에 따라 상기 특정시간 이벤트 가상공간에 대한 조인하기를 해제하는 단계;를 포함하고, 개인 인증부에 의해, 해당 디바이스의 조인하기를 통해 상기 특정시간 이벤트 가상공간에서 개인별로 관리하는 개인 인증 정보를 생성하며, 상기 서비스 조인부에 의해, 상기 특정시간 이벤트 가상공간이 공간 특성이 명확하지 않은 경우에 상기 특정시간 이벤트와 관련된 제3의 가상공간인 스페이스를 노출하되, 해당 디바이스와 타 디바이스가 조인하기를 통해 상기 스페이스에 접속 가능하게 하고, 해당 디바이스가 조인하기 가능 범위를 벗어난 상기 타 디바이스의 스퀘어에 접속을 허용하지 않으며, 상기 특정시간 이벤트 가상공간이 공간 특성이 명확한 경우에 상기 특정시간 이벤트와 관련된 스퀘어를 노출하되, 해당 디바이스가 조인하기 가능 범위를 벗어난 상기 특정시간 이벤트와 관련된 스퀘어에 접속 가능하게 하는 것일 수 있다.

[0024] 본 발명의 일실시예에 따른 특정시간 이벤트에 따라 조인 서비스를 제공하는 조인 서비스 제공 방법은, 상기 생성 단계 이전에, 해당 디바이스에 조인 서비스 애플리케이션가 기 설치된 후, 상기 조인 서비스 애플리케이션의 실행을 통해 해당 디바이스와 연결되는 단계를 더 포함할 수 있다.

[0025] 삭제

[0026] 삭제

발명의 효과

[0028] 본 발명은 특정시간 이벤트에 따라 특정시간 이벤트 가상공간을 생성하여 해당 디바이스로 노출하고, 해당 디바

이스의 조인하기를 통해 특정시간 이벤트 가상공간과 관련된 조인 서비스를 해당 디바이스로 제공함으로써, 특정장소에 위치하지 않아도 특정시간 이벤트와 관련된 조인 서비스를 제공할 수 있다.

[0029] 또한, 본 발명은 사용자들의 공간이 다르더라도 같은 관심사(예: 드라마, 스포츠, 연애인, 축제, 행사, 세미나, 놀이공원 등)를 가진 사람들이 특정시간에 일어나는 일에 대해 실시간으로 접근하여 소통할 수 있다.

[0030] 또한, 본 발명은 특정 영역인 스퀘어 내에 위치한 사용자들을 각자의 디바이스를 통해 서로 연결하고, 스퀘어 내에서 사용자들이 실시간으로 이용할 수 있는 정보들과 관련된 조인 서비스를 제공할 수 있다.

[0031] 또한, 본 발명은 조인하기 기능을 통해 주변의 모든 정보들과 상호 연결할 수 있다. 즉, 사용자는 상점과 연결되어 상호 커뮤니티를 형성하거나, 쿠폰 정보와 연결되어 실시간 쿠폰 정보를 제공받을 수 있으며, 다른 사람과 연결되어 주변에 친구들을 만들 수 있다.

[0032] 또한, 본 발명은 조인하기와 둘러보기 기능을 통해 사용자의 위치를 기반으로 특정 스퀘어와 관련된 정보들을 생성하거나 사용하는 잠재적인 가능성을 고려함으로써, 특정 스퀘어와 관련된 조인 서비스의 제공 수준을 결정할 수 있다.

[0033] 또한, 본 발명은 사용자들이 자신의 위치로부터 가까운 곳의 정보들을 신뢰성 있게 생성할 수 있으며, 자신의 위치로부터 가까운 곳의 정보들을 더욱 적극적으로 활용할 수 있다.

[0034] 또한, 본 발명은 개인 관심정보에 따라 스퀘어 및 스퀘어 정보를 사용자에 제공함으로써 사용자별 맞춤형 서비스를 제공할 수 있다.

[0035] 또한, 본 발명은 사용자가 조인하는 스퀘어에 위치할 때, 디바이스의 근거리 통신 기능을 활성화함으로써, 정보 수신을 위해 근거리 통신 활성화를 조작하는 번거로움을 최소화할 수 있다.

[0036] 또한, 본 발명은 오프라인상의 특정 영역에 위치한 사용자만 해당 스퀘어에 대한 정보를 올릴 수 있도록 함으로써, 부정확한 정보의 제공을 방지하고, 사용자들간의 신뢰성있는 정보 공유를 유도할 수 있다.

[0037] 또한, 본 발명은 스퀘어에 조인한 사용자들에게만 실시간 맞춤형 정보, 주변 정보, 쿠폰 정보 및 인증 기능 등을 제공함으로써, 사용자의 참여도를 높여 사용자들에게 제공되는 정보의 신뢰성을 최대화할 수 있다.

도면의 간단한 설명

[0039] 도 1은 본 발명의 일실시예에 따른 스퀘어를 나타낸 도면,

도 2는 본 발명의 일실시예에 따른 조인 서비스 제공 시스템에 대한 구성도,

도 3은 본 발명의 일실시예에 따른 조인 서비스 제공 서버에서 특정시간 이벤트에 따라 조인 서비스를 제공하는 경우를 나타낸 도면,

도 4는 본 발명의 일실시예에 따른 특정시간 이벤트에 따라 조인 서비스를 제공하는 조인 서비스 제공 서버에 대한 구성도,

도 5는 본 발명의 일실시예에 따른 특정시간 이벤트에 따라 조인 서비스를 제공하는 조인 서비스 제공 방법에 관한 도면이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0040] 본 발명을 충분히 이해하기 위해서 본 발명의 바람직한 실시예를 첨부 도면을 참조하여 설명한다. 본 발명의 실시예는 여러 가지 형태로 변형될 수 있으며, 본 발명의 범위가 아래에서 상세히 설명하는 실시예로 한정되는 것으로 해석되어서는 안 된다. 본 실시예는 당업계에서 평균적인 지식을 가진 자에게 본 발명을 보다 완전하게 설명하기 위해서 제공 되어지는 것이다. 따라서 도면에서의 요소의 형상 등은 보다 명확한 설명을 강조하기 위해서 과장되어 표현될 수 있다. 각 도면에서 동일한 부재는 동일한 참조부호로 도시한 경우가 있음을 유의하여야 한다. 본 발명의 요지를 불필요하게 흐릴 수 있다고 판단되는 공지 기능 및 구성에 대한 상세한 기술은 생략된다.

[0042] 도 1은 본 발명의 일실시예에 따른 스퀘어를 나타낸 도면이다.

[0043] 도 1에 도시된 바와 같이, 본 발명의 일실시예에 따른 스퀘어(square)는, 특정 공간 또는 특정 지역을 지칭하는 것으로서, 오프라인(offline) 공간을 기반으로 하여 온라인(online) 공간이 혼합된 가상공간을 의미한다. 즉,

스퀘어는 공연장, 시내 번화가, 축제 행사장, 스포츠 경기장(축구, 야구 등), 쇼핑몰, 대규모 전시장, 놀이동산, 스키장, 골프장, 유명 관광지, 바다, 산 등과 같이, 같은 오프라인 공간을 매개로 하여, 해당 오프라인 공간상에 있는 사용자들에게 서비스를 제공하기 위해 형성된 온라인 공간이라 할 수 있다.

[0044] 먼저, 도 1의 (a)와 같이, 스퀘어는 특정 지역에 하나가 형성될 수 있다. 예를 들어, 축구장은 하나의 장소가 1Km 이내이므로 하나의 스퀘어로 형성하더라도 커버될 수 있다.

[0045] 다음으로, 도 1의 (b)와 같이, 스퀘어는 특정 지역에 여러 서브스퀘어가 형성되고, 이들이 하나의 스퀘어로 형성될 수 있다. 이 경우는 축제 행사가 한 장소에서만 열리는 경우가 아니라, 축제 특성이 동일하지만 여러 장소에서 분산되어 열리는 경우이다. 예를 들어, 축제공연장, 시내공연장, 시외공연장은 하나의 축제 행사 진행을 위한 장소이지만 서로 거리가 떨어져 있기 때문에, 각 장소별로 서브스퀘어(12a, 12b, 12c)로 구분되어 하나의 스퀘어로 구성된다. 그리고 서브스퀘어(12a, 12b, 12c) 각각은 접속 가능한 지정 범위가 상이하게 설정될 수 있다.

[0046] 각 장소를 모두 포함하는 영역(13)을 하나의 스퀘어로 형성하는 경우에는 축제 행사와 관련 없는 장소도 스퀘어 영역에 포함될 수 있기 때문에, 축제 행사가 여러 장소에 분산되어 열리는 경우에는 축제 행사 장소별로 서브스퀘어(12a, 12b, 12c)로 구분되어 하나의 스퀘어를 구성하는 것이 바람직하다.

[0047] 이처럼 스퀘어는 특정 지역에 하나의 영역으로 형성되기도 하고, 특정 지역에 복수의 서브영역으로 분산되어 하나의 영역으로 기능하기도 한다.

[0049] 도 2는 본 발명의 일실시예에 따른 조인 서비스 제공 시스템에 대한 구성도이다.

[0050] 도 2에 도시된 바와 같이, 본 발명에 따른 조인 서비스 제공 시스템은, 조인 서비스 제공 서버(100), 복수의 디바이스(200a 내지 200c, 200)를 포함할 수 있다.

[0051] 조인 서비스 제공 서버(100)는 특정 영역인 스퀘어 내에 위치한 사용자들을 각자의 디바이스(device)(200)를 통해 서로 연결하고, 사용자들이 실시간으로 이용할 수 있는 정보들과 관련된 조인 서비스를 제공할 수 있다. 여기서, 사용자들이 조인 서비스를 통해 실시간으로 이용할 수 있는 정보들은 예를 들어, 사용자별 맞춤형 정보, 상점 주변정보, Online-to-Offline(O2O) 정보, 커뮤니티 정보 등이 있을 수 있으며, 이를 설명의 편의상 "서비스 정보"라 통칭하기로 한다.

[0052] 사용자별 맞춤형 정보는 연령별, 성별, 관심사별 맞춤 정보, 실시간 맞춤 정보 등을 포함할 수 있다. 상점 주변정보는 비콘(beacon), NFC(Near Far Communication) 등과 같은 근거리 무선 통신망을 통해 제공받는 상점 정보, 이벤트 정보, 할인쿠폰 정보 등을 포함할 수 있다. O2O 정보는 상점 음식, 음료, 물품 주문에 관한 정보, 할인쿠폰 정보 등일 수 있다. 커뮤니티 정보는 친구 만들기 또는 커뮤니티와 관련된 정보 등을 포함할 수 있다.

[0053] 사용자는 조인하기 기능을 통해 주변의 모든 정보들과 상호 연결되는 효과를 얻을 수 있다. 즉, 사용자는 상점과 연결되어 상호 커뮤니티를 형성하거나, 실시간 쿠폰 정보를 제공받을 수 있으며, 다른 사람과 연결되어 주변에 친구들을 만들 수 있다.

[0054] 그리고 디바이스(200)는 조인 서비스 제공 서버(100)와 연동하여 특정 스퀘어와 관련된 조인 서비스를 이용하기 위한 소프트웨어 또는 응용프로그램(이하 "조인 서비스 애플리케이션"이라 함)을 탑재할 수 있다. 조인 서비스 애플리케이션은 디바이스(200) 내의 운영체제(OS), 프레임웍(framework), GPS, 블루투스(bluetooth), 와이파이(Wi-fi), 프로그램/소스(program/source), 컴파일러(compiler)/SDK 등과 연동하여 동작할 수 있다. 이에 대한 자세한 설명은 당업자라면 쉽게 이해할 수 있으므로 생략하기로 한다.

[0055] 도 2에서는 3개의 스퀘어(즉, 스퀘어 A, 스퀘어 B, 스퀘어 C)가 형성된 경우를 나타낸다. 또한, '스퀘어 A'에는 3개의 디바이스(200) 즉, 디바이스 A(200a), 디바이스 B(200b), 디바이스 C(200c)가 위치하는 경우를 나타낸다.

[0056] 여기서, 디바이스 A(200a)와 디바이스 B(200b)는 조인 서비스 제공 서버(100)로부터 '스퀘어 A와 관련된 조인 서비스'를 제공받고 있으며, 디바이스 C(200c)는 조인 서비스 제공 서버(100)로부터 '스퀘어 A와 관련된 조인 서비스'를 제공받고 있지 않다. 디바이스 C(200c)가 '스퀘어 A와 관련된 조인 서비스'를 제공받고 있지 않은 이유는 다음과 같을 수 있다. 먼저, 디바이스 C(200c)는 조인 서비스 제공 서버(100)에서 제공하는 회원가입 절차에 따라 등록하고 있지 않거나, 조인 서비스 제공 서버(100)에서 제공하는 회원가입 절차에 따라 등록하고 있더라도 '스퀘어 A와 관련된 조인 서비스'에 참여(조인)하고 있지 않기 때문이다. 반면에, 디바이스 A(200a)와 디바이스 B(200b)는 조인 서비스 제공 서버(100)에서 제공하는 회원가입 절차에 따라 등록하고 있을 뿐만 아니라

'스퀘어 A와 관련된 조인 서비스'에 참여(조인)하고 있다.

[0057] 이와 같이 디바이스(200)는 특정 스퀘어와 관련된 조인 서비스를 이용하기 위해서 '특정 스퀘어에 참여(조인)하는 과정'을 진행해야 한다. 이러한 과정 즉, '특정 스퀘어에 참여(조인)하는 과정'을 이하 "조인하기"라 한다. 즉, 조인하기는 특정 오프라인 영역에 있는 사람들끼리 같은 온라인 공간 즉, 같은 스퀘어 상에 존재하도록 묶는 과정이다. 그런데 조인하기는 사용자의 위치 즉, 디바이스(200)의 위치를 기반으로 소정의 반경(예, 3㎞) 이내에 위치하는 스퀘어를 대상으로 활성화되는 기능이다. 사용자는 조인하기를 통해 특정 스퀘어에 참여할 때, 참여된 특정 스퀘어에 관련된 서비스를 제한 없이 사용할 수 있다. 즉, 사용자는 디바이스(200)를 통해 특정 스퀘어에 조인하기를 하면 해당 스퀘어의 사용자별 맞춤형 정보, 쿠폰 정보 등과 같은 서비스 정보들을 실시간으로 제공받을 수 있다. 사용자는 인증 절차를 통해 글쓰기 기능 등을 사용하는데 제한을 받지 않는다.

[0058] 한편, 조인하기는 단순히 제3의 가상의 공간에 로그인을 하기 위한 과정이 아니라, 현재 자신의 위치에 대한 위치정보(GPS 정보 등)를 사용하는 과정, 자신의 정보 공유 및 맞춤형 정보 수신, 비콘 등의 근거리 통신망을 사용하는 과정에 대한 동의 또는 승인의 의미를 가진다.

[0059] 도 2에서, 스퀘어 A와 스퀘어 B는 디바이스 A(200a)와 디바이스 B(200b)의 위치를 기반으로 소정의 반경 이내에 위치하고 있다. 이에 따라, 스퀘어 A와 스퀘어 B는 디바이스 A(200a)와 디바이스 B(200b)에 의해 조인하기가 가능한 범위에 속하는 스퀘어이다. 즉, 디바이스 A(200a)와 디바이스 B(200b)는 조인하기를 통해 스퀘어 A에 참여하고 있는 상태이지만, 스퀘어 B에도 조인하기를 통해 참여할 수 있다.

[0060] 한편, 디바이스(200)는 자신의 위치를 기반으로 소정의 반경(예, 3㎞) 밖에 위치하는 '특정 스퀘어에 접속하여 제한적인 조인 서비스를 이용하는 과정'을 진행할 수 있다. 이러한 과정 즉, '특정 스퀘어에 접속하여 제한적인 조인 서비스를 이용하는 과정'을 이하 "둘러보기"라 한다.

[0061] 사용자는 디바이스(200)를 통해 특정 스퀘어에 둘러보기를 하면 해당 스퀘어의 서비스 정보들을 제공받을 수 있으나, 인증 절차에 따른 글쓰기 기능 등을 사용하는데 제한을 받을 수 있다.

[0062] 도 2에서, 스퀘어 C는 디바이스 A(200a)와 디바이스 B(200b)의 위치를 기반으로 소정의 반경 밖에 위치하고 있다. 이에 따라, 스퀘어 C는 디바이스 A(200a)와 디바이스 B(200b)에 의해 조인하기가 가능한 범위를 벗어나지만, 둘러보기가 가능한 범위에 속하는 스퀘어이다. 즉, 디바이스 A(200a)와 디바이스 B(200b)는 둘러보기를 통해 스퀘어 C에 접속하여 스퀘어 C와 관련된 조인 서비스를 제한적으로 이용할 수 있다.

[0063] 상술한 바와 같이, 조인하기와 둘러보기는 디바이스(200)의 위치 즉, 사용자의 위치를 기반으로 하여 구분할 수 있다. 다시 말해, 조인하기와 둘러보기는 사용자의 위치를 기반으로 특정 스퀘어와 관련된 정보들을 생성하거나 사용하는 잠재적인 가능성을 고려함으로써, 특정 스퀘어와 관련된 조인 서비스의 제공 수준을 결정한다.

[0064] 먼저, 조인하기는 특정 스퀘어로부터 가까운 곳에 있는 사용자들이 보다 적극적으로 정보를 생성하고 사용할 수 있다는 가능성을 고려하여, 특정 스퀘어와 관련된 조인 서비스의 모든 기능에 사용자들이 접근할 수 있게 한다. 그리고 둘러보기는 현재 특정 스퀘어로부터 가깝지는 않더라도 잠재적으로 특정 스퀘어의 정보를 생성하고 사용할 수 있다는 가능성을 고려하여, 특정 스퀘어와 관련된 조인 서비스의 모든 기능에 접근할 수는 없지만 제한적으로라도 접근할 수 있게 하는 것이다.

[0065] 이와 같이 사용자는 자신의 위치로부터 가까운 곳에 있는 정보들에 대한 관심도와 사용빈도가 높을 수 있다. 즉, 사용자는 자신의 위치로부터 가까운 곳의 정보들을 잘 알기 때문에 신뢰성 있는 정보들을 생성할 수 있으며, 자신의 위치로부터 가까운 곳의 정보들을 더욱 적극적으로 활용할 수 있다.

[0066] 도 2에 도시된 각각의 구성요소들은 일반적으로 네트워크(network)를 통해 연결될 수 있다. 네트워크는 디바이스들 및 서버들과 같은 각각의 노드 상호 간에 정보 교환이 가능한 연결 구조를 의미할 수 있다. 이러한 네트워크의 일 예에는 3GPP(3rd Generation Partnership Project) 네트워크, LTE(Long Term Evolution) 네트워크, WIMAX(World Interoperability for Microwave Access) 네트워크, 인터넷(Internet), LAN(Local Area Network), Wireless LAN(Wireless Local Area Network), WAN(Wide Area Network), PAN(Personal Area Network), 블루투스(Bluetooth) 네트워크, 위성 방송 네트워크, 아날로그 방송 네트워크, DMB(Digital Multimedia Broadcasting) 네트워크 등이 포함되나 이에 한정되지는 않는다.

[0067] 복수의 디바이스(200)는 네트워크를 통해 원격지의 조인 서비스 제공 서버(100)에 접속할 수 있는 휴대용 단말기로 구현될 수 있다. 여기서 휴대용 단말기는 휴대성과 이동성이 보장되는 이동 통신 장치일 수 있다. 예를 들면, 휴대용 단말기는 PCS(Personal Communication System), GSM(Global System for Mobile communication),

PDC(Personal Digital Cellular), PHS(Personal Handyphone System), PDA(Personal Digital Assistant), IMT(International Mobile Telecommunication)-2000, CDMA(Code Division Multiple Access)-2000, W-CDMA(W-Code Division Multiple Access), Wibro(Wireless Broadband Internet) 단말, 스마트폰(Smartphone), 스마트패드(SmartPad), 태블릿 PC, 스마트와치(smart watch), 스마트 글라스(smart glass), 웨어러블 기기(wearable device) 등과 같은 모든 종류의 핸드헬드(Handheld) 기반의 무선 통신 장치를 포함할 수 있다.

[0068] 또한, 복수의 디바이스(200)는 TV, 스마트TV, IPTV, PC와 연결된 모니터 및 TV와 연결된 셋탑박스와 같은 방송 영상을 표시할 수 있는 장치를 포함할 수 있다. 이 경우, 이러한 셋탑박스와 같은 장치는 TV 장치의 내부에 포함될 수 있으며, 외부 장치로서 TV 장치에 연결될 수 있다.

[0069] 다만, 도 2에 개시된 복수의 디바이스(200)의 형태는 설명의 편의를 위해 예시된 것에 불과하므로, 본원에서 이야기하는 디바이스(200)의 종류 및 형태가 도 2에 도시된 것으로 한정 해석되는 것은 아니다.

[0070] 디바이스(200)는 조인 서비스 제공 서버(100)로 디바이스(200)의 사용자 정보, 각종 콘텐츠 정보 및 디바이스(200)의 위치 정보를 전송하고, 조인 서비스 제공 서버(100)로부터 디바이스(200)와 관련된 소정 영역 또는 거리 내에 위치하는 다른 디바이스의 사용자 정보 및 콘텐츠 정보를 수신할 수 있다.

[0072] 도 3은 본 발명의 일실시예에 따른 조인 서비스 제공 서버에서 특정시간 이벤트에 따라 조인 서비스를 제공하는 경우를 나타낸 도면이다.

[0073] 전술한 바와 같이, 디바이스(200)는 스퀘어의 오프라인 공간 내에 위치할 때, 해당 스퀘어에 대한 조인하기 기능이 활성화된다. 사용자는 조인하기를 통해 해당 스퀘어에 참여할 때, 해당 스퀘어에 관련된 서비스를 제한 없이 사용할 수 있다.

[0074] 그런데 디바이스(200)는 해당 스퀘어의 오프라인 공간 밖에 위치할 때, 해당 스퀘어에 조인하기를 통해 참여할 수 없기 때문에, 해당 스퀘어에 관련된 서비스를 제공받는 것이 곤란하다. 즉, 사용자는 스퀘어 검색 또는 카테고리 분류를 통해 해당 스퀘어를 확인할 수 있으나 조인하기를 통해 해당 스퀘어에 참여할 수 없다.

[0075] 다만, 조인 서비스 제공 서버(100)는 특정시간에 특정 이벤트(즉, 특정시간 이벤트)가 있는 경우에, 조인하기를 통해 참여하고 있는 스퀘어에서 제공하고 있는 조인 서비스와 별도로 특정시간 이벤트에 따라 조인 서비스를 제공할 수 있다.

[0076] 여기서, '특정시간 이벤트'라 함은, 특정시간(특정일, 특정시간 포함)에 시작부터 종료까지 일어나는 이벤트로서, 예를 들어, 공연, 라이브중계, TV 중계, 속보, 선거 개표 현황, 축제장 퍼레이드, 경기장 운동경기, 놀이공원 행사 등일 수 있다. 이러한 특정시간 이벤트는 '공간 특성이 명확하지 않은 이벤트(예, 공연, 라이브중계, TV 중계, 속보, 선거 개표 현황 등)'와 '공간 특성이 명확한 이벤트(예, 축제장 퍼레이드, 경기장 운동경기, 놀이공원 행사 등)'로 구분될 수 있다.

[0077] 이하, 도 3을 참고하여 조인 서비스 제공 서버(100)에서 특정시간 이벤트에 따라 조인 서비스를 제공하는 경우에 대해 설명한다.

[0078] 도 3의 (a)는 특정시간 이벤트가 '공간 특성이 명확하지 않은 이벤트'인 경우를 나타낸다.

[0079] 이 경우, 조인 서비스 제공 서버(100)는 디바이스(200)가 조인하기를 통해 접근 가능한 '특정시간 이벤트와 관련된 제3의 가상공간'(일명 '스페이스'라 함)(21)을 생성한다.

[0080] 스페이스(21)는 공간 특성이 명확하지 않은 이벤트와 관련된 조인 서비스를 제공하는 가상공간으로서, 스퀘어 A(22)의 온라인 공간 내에 조인하기를 통해 참여하고 있는 디바이스(200)가 접속할 수 있다.

[0081] 먼저, 디바이스(200)는 조인하기를 통해 스퀘어 A(22)에서 제공되는 조인 서비스를 이용할 수 있다. 디바이스(200)(즉, 사용자)는 스퀘어 A(22)의 오프라인 공간상에 위치한다. 그리고 디바이스(200)는 조인하기 가능 범위를 벗어난 스퀘어 B(23)에 조인하기를 통해 참여할 수 없다.

[0082] 그런데 조인 서비스 제공 서버(100)는 사용자의 서비스 정보에 포함된 사용자별 맞춤형 정보에 따라 특정시간 이벤트에 따라 스페이스(21)를 디바이스(200)로 노출한다. 그리고 디바이스(200)는 조인하기를 통해 스페이스(21)에 참여한다. 이때, 스퀘어 B(23)에 있는 다른 디바이스도 디바이스(200)와 마찬가지로 스페이스(21)에 참여할 수 있다.

[0083] 이에 따라, 조인 서비스 제공 서버(100)는 특정시간 이벤트에 따라 스페이스(21)에서 제공하는 조인 서비스를

스퀘어 A(22)에 참여하는 디바이스(200)와 스퀘어 B(23)에 참여하는 다른 디바이스에게 동일하게 제공한다.

[0084] 이처럼 디바이스(200)는 특정시간 이벤트에 따라 타 스퀘어에 있는 디바이스와 조인 서비스를 함께 이용함으로써, 자신의 스퀘어[즉, 스퀘어 A(22)]에서 제공하는 조인 서비스뿐만 아니라 스페이스(21)에서 제공하는 조인 서비스를 제공받을 수 있다.

[0085] 다만, 조인 서비스 제공 서버(100)는 스퀘어 A(22)와 스퀘어 B(23) 각각에서 제공하는 조인 서비스를 공유하지는 않는다. 즉, 디바이스(200)는 스퀘어 B(23)에 조인하기를 통해 참여하지 않기 때문에, 스퀘어 B(23)에서 제공하는 조인서비스를 이용할 수 없다.

[0086] 예를 들어, 사용자가 '○○ 속보'에 관심이 있고, '○○ 속보'에 대한 특정시간 이벤트가 '△월□일, 12:00~14:00 (2시간)' 동안 열리는 경우를 가정한다. 이 경우에, 사용자는 스퀘어 A(22)의 오프라인 공간상에 위치한다.

[0087] 사용자는 △월□일 12:30에 디바이스(200)의 조인 서비스 애플리케이션을 활성화시키면, 디바이스(200)에는 특정시간 이벤트에 대한 스페이스(21)가 노출된다. 사용자는 스페이스(21)에 조인하기를 통해 특정시간 이벤트와 관련된 조인 서비스를 제공받는다. 이때, 사용자는 스페이스(21)에서 스퀘어 B(23)의 오프라인 공간상에 위치하는 다른 사용자의 조인 서비스 참여 내용도 확인할 수 있다. 사용자는 △월□일 14:00에 특정시간 이벤트가 종료됨에 따라, 스페이스(21)에서 제공하는 조인 서비스를 이용이 차단된다. 다만, 사용자는 스페이스(21)에서 제공하는 조인 서비스의 둘러보기만 이용 가능하다.

[0088] 도 3의 (b)는 특정시간 이벤트가 '공간 특성이 명확한 이벤트'인 경우를 나타낸다.

[0089] 이 경우, 조인 서비스 제공 서버(100)는 디바이스(200)가 조인하기를 통해 접근 가능한 '특정시간 이벤트와 관련된 스퀘어'를 노출한다.

[0090] 먼저, 디바이스(200)는 조인하기를 통해 스퀘어 A(22)에서 제공되는 조인 서비스를 이용할 수 있다. 디바이스(200)(즉, 사용자)는 스퀘어 A(22)의 오프라인 공간상에 위치한다. 그리고 디바이스(200)는 조인하기 가능 범위를 벗어난 스퀘어 C(24)에 조인하기를 통해 참여할 수 없다.

[0091] 그런데 조인 서비스 제공 서버(100)는 사용자의 서비스 정보에 포함된 사용자별 맞춤형 정보에 따라 특정시간 이벤트에 따라 스퀘어 C(24)를 디바이스(200)로 노출한다. 그리고 디바이스(200)는 조인하기를 통해 스퀘어 C(24)에 참여한다.

[0092] 이에 따라, 조인 서비스 제공 서버(100)는 특정시간 이벤트에 따라 스퀘어 C(24)에서 제공하는 조인 서비스를 디바이스(200)에 제공할 수 있다.

[0093] 즉, 디바이스(200)는 스퀘어 C(24)의 오프라인 공간상에 위치하지 않더라도, 특정시간 이벤트에 따라 특정시간에 조인하기를 통해 스퀘어 C(24)에서 제공하는 조인 서비스에 참여할 수 있다.

[0094] 이처럼 디바이스(200)는 특정시간 이벤트에 따라 자신의 스퀘어[즉, 스퀘어A(22)]에서 제공하는 조인 서비스뿐만 아니라 스퀘어 C(24)에서 제공하는 조인 서비스를 제공받을 수 있다. 이때, 조인 서비스 제공 서버(100)는 스퀘어 A(22)와 스퀘어 C(24) 각각에서 제공하는 조인 서비스를 공유한다.

[0095] 예를 들어, 사용자가 '◇◇ 축구경기'에 관심이 있고, '◇◇ 축구경기'에 대한 특정시간 이벤트가 '△월□일, 12:00~14:00 (2시간)' 동안 각 축구장이 연계되어 열리는 경우를 가정한다. 이때, 스퀘어 A(22)는 축구장 A의 오프라인 공간상에 형성되고, 스퀘어 C(24)는 축구장 C의 오프라인 공간상에 형성된다. 사용자는 스퀘어 A(22)의 오프라인 공간상에 위치한다.

[0096] 사용자는 △월□일 12:30에 디바이스(200)의 조인 서비스 애플리케이션을 활성화시키면, 디바이스(200)에는 특정시간 이벤트에 대한 스퀘어 C(24)가 노출된다. 사용자는 스퀘어 C(24)에 조인하기를 통해 특정시간 이벤트와 관련된 조인 서비스를 제공받는다. 이때, 사용자는 스퀘어 C(24)에서 제공하는 조인 서비스를 확인할 수 있다. 즉, 사용자는 축구장 A 뿐만 아니라, 축구장 C에서 일어나는 경기 상황을 축구장 C에 있는 다른 사용자들이 스퀘어 C(24)에서 제공하는 조인 서비스에 참여하는 내용을 통해 확인할 수 있다.

[0098] 도 4는 본 발명의 일실시예에 따른 특정시간 이벤트에 따라 조인 서비스를 제공하는 조인 서비스 제공 서버에 대한 구성도이다.

[0099] 도 4에 도시된 바와 같이, 조인 서비스 제공 서버(100)는 특정시간 이벤트 생성부(110), 서비스 조인부(120),

개인 인증부(130), 서비스 정보 제공부(140), 조인 해제부(150), 데이터베이스(160)를 포함한다. 디바이스(200)는 조인 서비스 애플리케이션을 실행하여 조인 서비스 제공 서버(100)와 서로 연동한다.

[0100] 조인 서비스 제공 서버(100)는 조인 서비스에 가입된 사용자의 정보 즉, 사용자 정보(161)를 데이터베이스(160)에 저장한다. 사용자 정보(161)는 사용자를 식별하기 위한 정보로서, 예를 들어, 이름, 핸드폰 번호, 인증정보, 개인 관심정보 등을 포함할 수 있다.

[0101] 특정시간 이벤트 생성부(110)는 특정시간 이벤트에 따라 조인 서비스를 제공하기 위한 가상공간을 생성한다. 여기서, 특정시간 이벤트는 이벤트 주관자의 요청에 의해 생성될 수 있다.

[0102] 먼저, 특정시간 이벤트 생성부(110)는 공간 특성이 명확하지 않은 특정시간 이벤트의 경우에, 특정시간 이벤트와 관련된 가상공간인 스페이스를 생성한다.

[0103] 다음, 특정시간 이벤트 생성부(110)는 공간 특성이 명확한 특정시간 이벤트의 경우에, 특정시간 이벤트와 관련된 하나 이상의 스퀘어를 선별하여 준비한다. 이때, 특정시간 이벤트 생성부(110)는 해당 스퀘어를 그룹 형태(즉, 스퀘어 그룹)로 준비할 수 있다. 이 경우, 후술할 서비스 조인부(120)는 해당 스퀘어 그룹에 조인하기를 통해 해당 스퀘어 그룹에 속한 복수의 스퀘어에서 제공하는 조인 서비스에 일괄적으로 참여하는 기능을 제공할 수 있다.

[0104] 여기서는 설명의 편의상 스페이스, 특정시간 이벤트와 관련된 스퀘어를 '특정시간 이벤트 가상공간'으로 통칭하여 설명하기로 한다. 따라서, 사용자는 특정시간에 특정시간 이벤트 가상공간에 참여하는 경우에, 특정시간 이벤트를 이용할 수 있다. 예를 들어, 사용자는 특정시간 이벤트 가상공간에서 제공하는 특정시간 이벤트를 TV 방영시간에만 참여할 수 있고 재방송시간에 참여할 수 없다. 또한, 사용자는 스포츠 경기의 경우에 현재 스포츠를 관람하는 경우에만, 특정시간 이벤트 가상공간에서 제공하는 특정시간 이벤트를 참여할 수 있다.

[0105] 서비스 조인부(120)는 특정시간 이벤트 생성부(110)에 의해 생성된 특정시간 이벤트 가상공간을 해당 디바이스(200)로 노출하고, 해당 디바이스의 조인하기 과정을 진행한다.

[0106] 먼저, 서비스 조인부(120)는 공간 특성이 명확하지 않은 특정시간 이벤트의 경우에, 특정시간 이벤트 가상공간에 해당하는 스페이스를 디바이스(200)로 노출시킨다.

[0107] 다음, 서비스 조인부(120)는 공간 특성이 명확한 특정시간 이벤트의 경우에, 특정시간 이벤트 가상공간에 해당하는 하나 이상의 스퀘어를 디바이스(200)로 노출시킨다. 전술한 바와 같이, 서비스 조인부(120)는 복수의 스퀘어가 포함된 스퀘어 그룹으로 디바이스(200)로 노출시킬 수 있다.

[0108] 이와 같이 서비스 조인부(120)는 특정시간 이벤트 가상공간에서 제공하는 조인 서비스를 조인하기를 통해 디바이스(200)로 제공할 수 있다. 이때, 서비스 조인부(120)는 3단계 디바이스 체크 과정 즉, 특정시간 체크 과정, 개인화 체크 과정, 온라인 체크 과정을 통해, 특정시간 이벤트 가상공간을 노출하고 이에 조인하기를 통해 특정시간 이벤트 가상공간에서 제공하는 조인 서비스를 해당 디바이스(200)로 제공한다.

[0109] 여기서, 특정시간 체크 과정은 특정시간 이벤트 가상공간에서 제공하는 조인 서비스를 이용 가능한 시간을 확인하는 과정이다. 즉, 서비스 조인부(120)는 특정시간에만 특정시간 이벤트 가상공간을 해당 디바이스(200)로 제공한다. 개인화 체크 과정은 사용자의 디바이스(200)에 노출되는 특정시간 이벤트 가상공간을 결정하는 과정이다. 즉, 서비스 조인부(120)는 사용자 맞춤형 정보에 따라 특정시간 이벤트 가상공간을 해당 디바이스(200)로 제공한다. 온라인 체크 과정은 사용자에 의해 특정시간 이벤트 가상공간에서 제공하는 조인 서비스에 참여하는지를 확인하는 과정이다. 즉, 서비스 조인부(120)는 특정시간 이벤트 가상공간에 대해 해당 디바이스(200)의 조인하기가 적용되는지를 확인하는 과정이다.

[0110] 부가적으로, 서비스 조인부(1220)는 공간 특성이 명확한 특정시간 이벤트의 경우에, 특정시간 이벤트 가상공간에 대해 특정시간에 한하여 스퀘어 그룹에 조인하지 않은 사용자도 조인하기를 허용할 수 있다. 이는 같은 관심사에 있는 사용자들이 스퀘어 그룹에 특정시간에 한하여 조인하기를 통해 실시간으로 소통할 수 있도록 하기 위함이다. 즉, 스퀘어 그룹에 조인하지 않은 사용자는 스퀘어 그룹에 위치하지 않기 때문에 해당 스퀘어 그룹에 조인하기를 통해 참여할 수 없지만, 특정시간 이벤트를 통해 특정시간에 한하여 참여할 수 있다.

[0111] 한편, 서비스 조인부(120)는 디바이스(200)와 연동하여 디바이스(200)에 특정 스퀘어에 대해 조인하기 또는 둘러보기 기능을 제공할 수 있다.

[0112] 서비스 조인부(120)는 디바이스(200)의 위치정보(예를 들어, GPS 정보 또는 비콘 정보 등)를 이용하여 오프라인

공간 상의 디바이스(200)의 위치를 확인한다. 서비스 조인부(120)는 디바이스(200)의 위치정보에 따라 특정 스퀘어에 대한 조인하기 또는 둘러보기 기능을 디바이스(200)로 제공한다.

[0113] 먼저, 서비스 조인부(120)는 디바이스(200)의 위치정보를 기반으로 하여 기 설정된 반경 이내(예를 들어, 3km 이내)에 특정 스퀘어가 있는 경우에 조인하기 기능을 디바이스(200)로 제공한다. 또한, 서비스 조인부(120)는 디바이스(200)의 위치정보에 따라 조인하기 기능을 디바이스(200)에 제공할 때, 개인 관심정보에 대응된 다수의 스퀘어를 리스트 형태(즉, 스퀘어 리스트)로 디바이스(200)로 제공할 수 있다.

[0114] 그리고 디바이스(200)는 개인 관심정보에 대응된 스퀘어 리스트를 사용자가 확인할 수 있는 상태로 제공한다. 사용자는 디바이스(200)로부터 확인된 스퀘어 리스트로부터 원하는 스퀘어에 대해 조인하기 과정 즉, 온라인 공간상의 특정 영역에 참여(조인)하는 과정을 진행할 수 있다.

[0115] 한편, 서비스 조인부(120)는 디바이스(200)의 위치정보를 기반으로 하여 기 설정된 반경 밖(예를 들어, 3km 밖)에 특정 스퀘어가 있는 경우에 둘러보기 기능을 디바이스(200)로 제공한다. 또한, 서비스 조인부(120)는 디바이스(200)의 위치정보에 따라 둘러보기 기능을 디바이스(200)에 제공할 때, 개인 관심정보에 대응된 스퀘어 리스트를 디바이스(200)로 제공할 수 있다. 서비스 조인부(120)는 디바이스(200)로 제공할 스퀘어 리스트가 없는 경우에, 디바이스(200)와 연동하여 사용자가 원하는 스퀘어를 검색할 수 있는 검색 기능을 제공할 수 있다. 사용자는 추천받은 스퀘어 리스트 또는 검색된 스퀘어 리스트를 토대로 둘러보기 과정 즉, 온라인 공간상의 특정 영역에 접속하여 제한적인 기능을 이용하는 과정을 선택할 수 있다.

[0116] 이와 같이, 서비스 조인부(120)는 3단계 과정 즉, 오프라인 체크 과정, 개인화 체크 과정, 온라인 체크 과정을 통해 특정 스퀘어에 대한 조인하기 또는 둘러보기가 가능한 상태를 만들어 준다.

[0117] 여기서, 오프라인 체크 과정은 특정 스퀘어의 조인하기 또는 둘러보기를 결정하는 과정이다. 개인화 체크 과정은 사용자에게 노출되는 스퀘어를 결정하는 과정이다. 즉, 사용자에게 노출되는 스퀘어는 개인 관심정보에 따라 선별된 스퀘어이다. 개인 관심정보에 해당되지 않은 스퀘어는 사용자 주변에 존재할지라도 사용자에게 노출되지 않는다. 즉, 개인 관심정보에 해당되지 않은 스퀘어는 다른 사용자에게는 존재할 수 있지만, 자신에게는 존재하지 않는 스퀘어일 수 있다. 온라인 체크 과정은 온라인상의 스퀘어에 대한 조인 서비스에 사용자를 연결하는 과정이다. 조인하기 또는 둘러보기를 선택하지 않은 스퀘어는 사용자가 조인하기 또는 둘러보기를 선택할 수 있는 권한이 발생되지만, 온라인 상의 스퀘어에 대한 조인 서비스에 대해 사용자가 연결하지 않는 상태의 스퀘어이다. 이 경우, 사용자는 언제든지 원하면 조인하기 또는 둘러보기를 선택할 수 있다.

[0118] 서비스 조인부(120)는 사용자별로 조인하기 및 둘러보기에 해당하는 스퀘어 리스트와 관련된 정보를 사용자 정보(161)에 포함시켜 데이터베이스(160)에 저장할 수 있다.

[0119] 개인 인증부(130)는 조인하기 기능을 통해 접속한 특정시간 이벤트 가상공간에서 개인 인증 기능을 제공한다. 여기서, 개인 인증 기능은 각 개인 자신만 관리(열람, 작성, 수정, 삭제 등)할 수 있는 개인 인증 정보(162)를 생성할 수 기능이다. 개인 인증 정보(162)는 데이터 베이스(150)에 개인별로 저장된다.

[0120] 한편, 개인 인증부(130)는 조인하기 기능을 통해 접속한 스퀘어에서 개인 인증 기능을 제공한다. 개인 인증부(130)는 둘러보기 기능을 통해 접속한 스퀘어에 대한 개인 인증 기능을 제공하지 않는다. 여기서, 개인 인증 기능은 각 개인 자신만 관리(열람, 작성, 수정, 삭제 등)할 수 있는 개인 인증 정보(162)를 생성할 수 기능이다. 개인 인증 정보(162)는 데이터 베이스(150)에 개인별로 저장된다. 개인 인증 정보(162)는 특정 스퀘어 상의 이동정보(즉, 경로, 시간, 동행자 등), 특정 스퀘어 상에서 남긴 각종 콘텐츠(즉, 사진, 메모, 댓글, SNS 또는 블로그 게시물 등) 등일 수 있다. 또한, 개인 인증부(130)는 추억 저장을 위한 앨범 제작 기능, 추억 공유를 위한 SNS 공유 기능, 기록을 남길 수 있는 일기 작성 기능, 개인 페이지를 통해 개인 인증 정보(153)를 관리하는 기능 등을 제공할 수 있다. 즉, 디바이스(200)는 운영체제(OS) 내부의 프레임웍(framework)와 로케이션(location) 서비스를 이용하여 현재 위치를 기반으로 하여 기 설정된 반경 이내에 스퀘어가 있을 경우에 개인 인증 기능을 활성화한다. 사용자는 디바이스(200)를 통해 개인 인증 기능을 통해 데이터베이스(160)의 개인 인증 정보(153)를 확인, 수정 및 삭제할 수 있는 통신 API와 화면을 제공받을 수 있다.

[0121] 서비스 정보 제공부(140)는 특정시간 이벤트 가상공간과 관련된 서비스 정보(163)를 디바이스(200)로 제공할 수 있다. 이 경우, 서비스 정보(163)는 특정시간 이벤트의 유/무형 진행정보 등이 포함될 수 있으며, 예를 들어, 실시간 포토 콘테스트, 실시간 퀴즈, 실시간 투표, 승패 예상 등의 진행정보일 수 있다.

[0122] 한편, 서비스 정보 제공부(140)는 조인하기 또는 둘러보기 기능을 통해 연결된 스퀘어와 관련된 서비스 정보(163)를 디바이스(200)로 제공할 수 있다. 서비스 정보(163)는 카테고리 분류, 이름, 대표이미지, 주소, 스퀘어

위치정보(위도 및 경도의 GPS 정보) 등을 포함하여 구성할 수 있다. 서비스 정보(163)는 데이터베이스(160)에서 관리된다. 서비스 정보(163)는 통신 API를 통해 디바이스(200)로 제공될 수 있다. 디바이스(200)는 통신 API를 통해 서비스 정보(163)를 확인, 수정 및 삭제할 수 있다. 구체적으로, 서비스 정보 제공부(140)는 조인하기 또는 둘러보기 기능을 통해 연결된 스퀘어의 사용자별 맞춤형 정보를 실시간으로 디바이스(200)로 제공할 수 있다. 즉, 서비스 정보 제공부(140)는 사용자에 의해 기 설정된 개인별, 나이별, 성별, 관심사별로 구분된 개인 관심정보를 사용자 정보(161)로부터 확인한 후, 개인 관심정보에 대응되는 서비스 정보를 디바이스(200)로 제공한다.

[0123] 이러한 서비스 정보 제공부(140)는 Apple IOS의 APNS(Apple Push Notification Service) 또는 Android OS의 GCM(Google Cloud Messaging)를 사용하여 사용자별 맞춤형 정보를 포함하고 있는 푸시 메시지(push notification)를 디바이스(200)로 전송한다. 또한, 토큰 아이디(token ID)는 디바이스(200)의 UUID(Universally Unique IDentifier)의 정보에 맞춰 데이터베이스(160)의 사용자 정보(161)에 저장한다.

[0124] 서비스 정보 제공부(140)는 푸시 메시지를 생성한 후 해당 스퀘어에 접속해있는 사용자들에게만 전송한다. 디바이스(200)는 전달받은 푸시 메시지를 서비스 정보 제공부(140)를 통해 상세한 정보를 확인할 수 있다.

[0125] 한편, 서비스 정보 제공부(140)는 비콘(beacon) 단말기를 통해 비콘 주변정보 즉, 비콘이 설치되어 있는 상점의 이벤트 정보, 할인 정보 등을 디바이스(200)로 제공할 수 있다. 서비스 정보 제공부(140)는 비콘 단말기 근처에 있는 디바이스(200)로 비콘 주변정보를 내부 알림(local notification) 기능을 통하여 알려줄 수 있다. 비콘 주변정보는 비콘이 설치되어 있는 상점을 소개하는 음성, 이미지 등을 활용할 수 있다. 디바이스(200)는 조인한 스퀘어의 비콘 단말기 근처에 있을 때, 블루투스(bluetooth) 기능을 활성화하고 비콘 주변정보를 알림 메시지를 통해 수신할 수 있다.

[0126] 비콘은 저전력 블루투스(Bluetooth Low Energy, BLE)기술을 기반으로 IT 기기간 서로 정보를 주고 받는 근거리 통신 기술이다. 비콘 단말기는 자신의 신호 도달 거리 내로 디바이스(200)를 가진 사용자가 들어오면 특정 ID값을 내보내게 된다. 디바이스(200)는 비콘 단말기로부터 수신된 특정 ID값을 인식하여 서비스 정보 제공부(140)로 전달한다. 그리고 서비스 정보 제공부(140)는 비콘 주변정보를 디바이스(200)로 제공한다. 그러면, 사용자는 해당 위치에 설정된 이벤트나 서비스 정보를 디바이스(200)를 통해 확인할 수 있다.

[0127] 다시 말해, 서비스 정보 제공부(140)는 비콘 단말기 근처의 디바이스(200)의 UUID(Universally Unique IDentifier)를 이용하여 비콘 고유번호를 식별하고, 디바이스(200)가 비콘 단말기의 영역 내에 있는지를 확인한다. 그리고 서비스 정보 제공부(140)는 비콘 고유번호를 데이터베이스(160)의 조인 정보(154)에 저장된 값과 비교하여 비콘 주변정보를 내부 알림 기능을 통하여 디바이스(200)로 제공한다.

[0128] 예를 들어, 사용자가 비콘 단말기가 설치된 상점으로 들어가면, 비콘 단말기는 사용자의 디바이스(200)로 즉각적으로 매장의 카탈로그(catalog)를 보내줄 수 있다. 이를 통해 사용자는 큰 상점안을 여기저기 돌아다니면서 원하는 물건을 찾는 시간을 상당부분 단축할 수 있다. 또 다른 예로는 사용자가 구매하고자 하는 상품을 정한 경우에, 사용자는 디바이스(200)를 통해 구매하고자 하는 상품의 위치가 정확히 어디 있는지 확인할 수 있다. 또한, 사용자는 특정 브랜드의 제품을 사려고 할 때, 특정 공간에 근접하면 해당 제품에 대한 모든 정보(색, 이름, 배송 시간, 가격, 디스카운트, 적립 포인트, 어울리는 인테리어디자인이나 유사 제품들 등)들을 즉각적으로 받을 수도 있다.

[0129] 아울러, 서비스 정보 제공부(140)는 조인한 스퀘어에서 당장 사용할 수 있는 주변의 쿠폰 정보도 디바이스(200)로 제공할 수 있다. 서비스 정보 제공부(140)는 비콘 단말기 근처에 있는 디바이스(200)로 당장 사용할 수 있는 쿠폰 정보를 내부 알림(local notification) 기능을 통하여 알려줄 수 있다.

[0130] 조인 해제부(150)는 특정시간 이벤트의 종료시간에 따라 특정시간 이벤트 가상공간에 대한 조인하기의 해제 기능을 제공한다. 이때, 디바이스(200)는 특정시간 이벤트 가상공간에서 제공하는 조인 서비스에 조인하기 이전 상태로 복귀한다.

[0131] 한편, 조인 해제부(150)는 특정 스퀘어에 대한 조인하기의 해제 기능을 제공한다. 즉, 조인 해제부(150)는 디바이스(200)의 위치정보를 이용하여 특정 스퀘어의 반경 이내에 디바이스(200)가 위치하는지를 확인할 수 있다. 그리고 조인 해제부(150)는 디바이스(200)의 위치를 기반으로 하여 기 설정된 반경 밖으로 디바이스(200)가 벗어나는 경우에 특정 스퀘어에 대한 조인하기를 해제한다. 또한, 조인 해제부(150)는 특정 스퀘어에 대한 조인하기를 해제할 때, 디바이스(200)로 조인하기에 대한 해제를 자동으로 알려준다.

[0132] 구체적으로, 조인 해제부(150)는 아래와 같이 동작할 수 있다. 먼저, 조인 해제부(150)는 기 설정된 주기(예를

들어, 1시간) 마다 디바이스(200)의 위치정보를 확인한다. 조인 해제부(150)는 디바이스(200)의 현재 위치를 기반으로 하여 기 설정된 반경 이내에 특정 스퀘어가 있으면 조인하기 상태를 계속 유지한다. 반면에, 조인 해제부(150)는 디바이스(200)의 현재 위치를 기반으로 하여 기 설정된 반경 밖에 특정 스퀘어가 있으면 소정 시간(예를 들어, 5분)이 경과한 후 디바이스(200)의 위치를 다시 확인하여 여전히 디바이스(200)의 현재 위치를 기반으로 하여 기 설정된 반경 밖에 특정 스퀘어가 있으면, 디바이스(200)의 조인하기 기능을 해제한다. 그리고, 조인 해제부(150)는 조인해제 알림 메시지를 디바이스(200)로 제공한다. 조인 해제부(150)는 특정 스퀘어에 대한 조인하기 기능이 해제되면, 특정 스퀘어에 저장된 조인 정보를 삭제한다. 사용자는 디바이스(200)를 통해 확인되는 조인하기에 관련된 스퀘어 리스트 상에서 특정 스퀘어를 제외함으로써 조인하기 기능을 해제할 수 있다.

[0133] 마찬가지로, 조인 해제부(150)는 특정 스퀘어에 대한 둘러보기의 해제 기능을 제공한다. 조인 해제부(150)는 디바이스(200)의 위치에 따라 해제 기능을 자동으로 진행하는 것이 아니라, 사용자의 선택에 따라 특정 스퀘어에 대한 둘러보기 기능을 해제할 수 있다. 사용자는 디바이스(200)를 통해 확인되는 둘러보기에 관련된 스퀘어 리스트 상에서 특정 스퀘어를 제외함으로써 둘러보기 기능을 해제할 수 있다.

[0135] 도 5는 본 발명의 일실시예에 따른 특정시간 이벤트에 따라 조인 서비스를 제공하는 조인 서비스 제공 방법에 관한 도면이다.

[0136] 먼저, 디바이스(200)는 조인 서비스를 이용하기 위해, 조인 서비스 애플리케이션이 미리 설치한다. 그리고 사용자는 디바이스(200)에 설치된 조인 서비스 애플리케이션을 실행한다. 조인 서비스 애플리케이션은 조인 서비스 제공 서버(100)에 연결하여 조인 서비스를 이용하는 절차를 준비한다.

[0137] 아울러, 조인 서비스 제공 서버(100)는 특정시간 이벤트에 따라 조인 서비스를 제공하기 위한 특정시간 이벤트 가상공간을 생성한다(S201). 특정시간 이벤트는 이벤트 주관자에 의해 생성된다.

[0138] 이후, 조인 서비스 제공 서버(100)는 디바이스 체크 과정(즉, 특정시간 체크 과정, 개인화 체크 과정, 온라인 체크 과정)을 통해 특정시간 이벤트 가상공간을 노출하고, 해당 디바이스(200)의 조인하기를 진행한다(S202). 이때, 조인 서비스 제공 서버(100)는 특정시간 이벤트 가상공간의 공간특성에 따라, 특정시간 이벤트와 관련된 제3의 가상공간인 스페이스(즉, 공간 특성이 명확하지 않은 경우)를 노출하거나, 특정시간 이벤트와 관련된 스퀘어(즉, 공간 특성이 명확한 경우)를 노출한다.

[0139] 그런 다음, 조인 서비스 제공 서버(100)는 조인하기를 통해 해당 디바이스(200)로 특정시간 이벤트 가상공간에서 제공하는 조인 서비스를 제공한다(S203). 이때, 조인 서비스 제공 서버(100)는 특정시간 이벤트 가상공간에 대한 개인 인증 기능을 제공하거나, 특정시간 이벤트 가상공간과 관련된 서비스 정보를 디바이스(200)로 제공한다.

[0140] 이후, 조인 서비스 제공 서버(100)는 특정시간 이벤트의 종료시간에 따라 특정시간 이벤트 가상공간에 대한 조인하기를 해제한다(S204). 조인 서비스 제공 서버(100)는 특정시간 이벤트가 종료된 이후에, 특정시간 이벤트 가상공간에 대한 둘러보기 기능을 해당 디바이스(200)로 제공할 수 있다.

[0141] 이상에서 설명된 본 발명의 실시예는 예시적인 것에 불과하며, 본 발명이 속한 기술분야의 통상의 지식을 가진 자라면 이로부터 다양한 변형 및 균등한 타 실시예가 가능하다는 점을 잘 알 수 있을 것이다. 그럼으로 본 발명은 상기의 상세한 설명에서 언급되는 형태로만 한정되는 것은 아님을 잘 이해할 수 있을 것이다. 따라서 본 발명의 진정한 기술적 보호 범위는 첨부된 특허청구범위의 기술적 사상에 의해 정해져야 할 것이다. 또한, 본 발명은 첨부된 청구범위에 의해 정의되는 본 발명의 정신과 그 범위 내에 있는 모든 변형물과 균등물 및 대체물을 포함하는 것으로 이해되어야 한다.

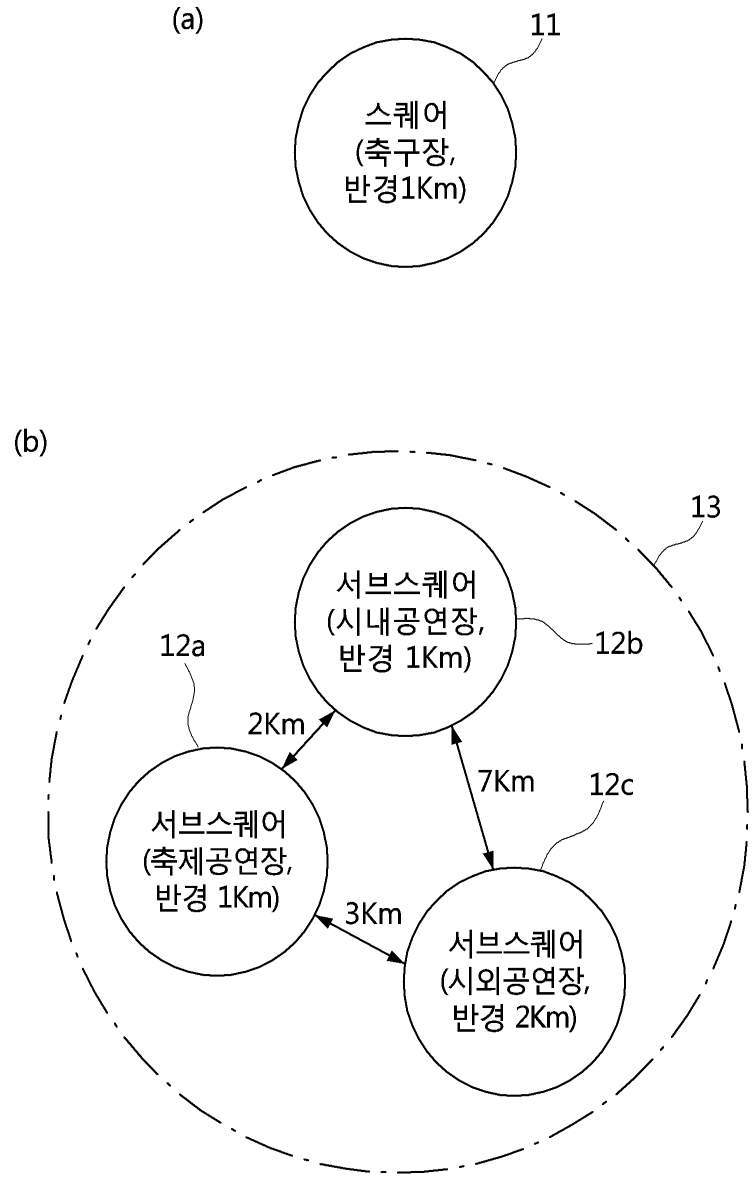
부호의 설명

[0143]

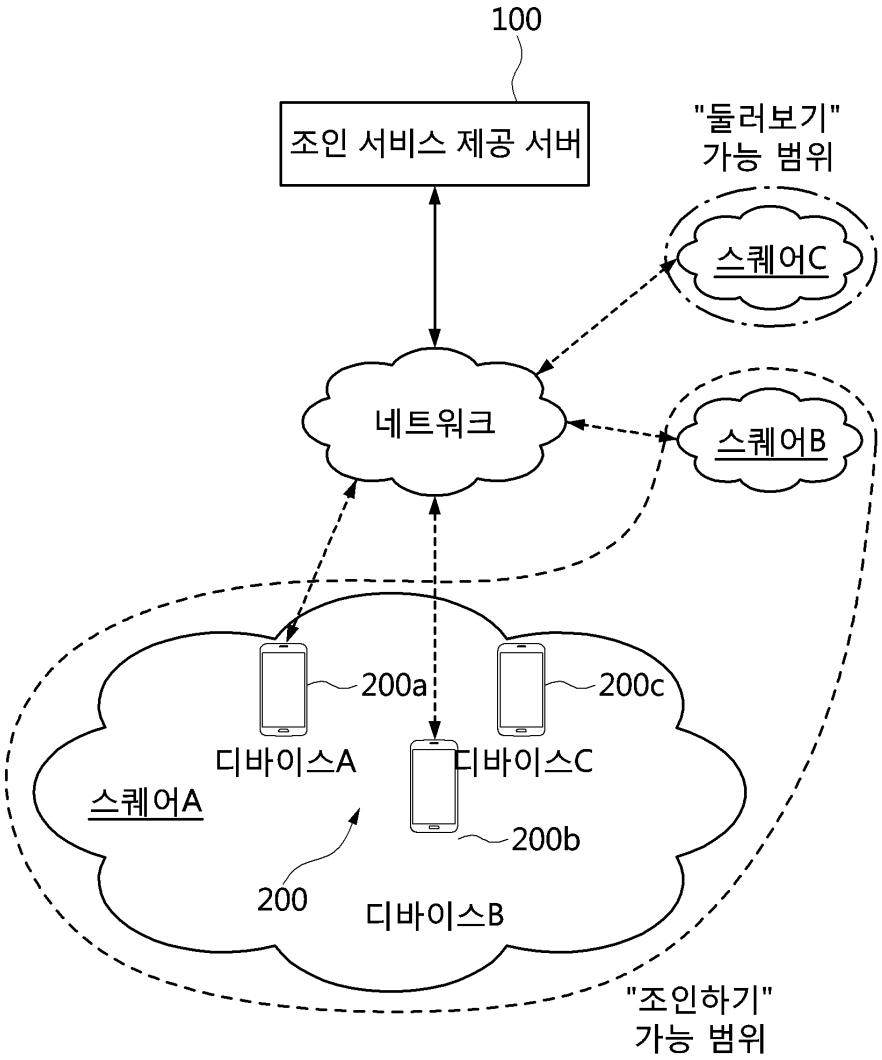
100 : 조인 서비스 제공 서버
110 : 특정시간 이벤트 생성부
120 : 서비스 조인부
130 : 개인 인증부
140 : 서비스 정보 제공부
150 : 조인 해제부
150 : 데이터베이스
200 : 디바이스

도면

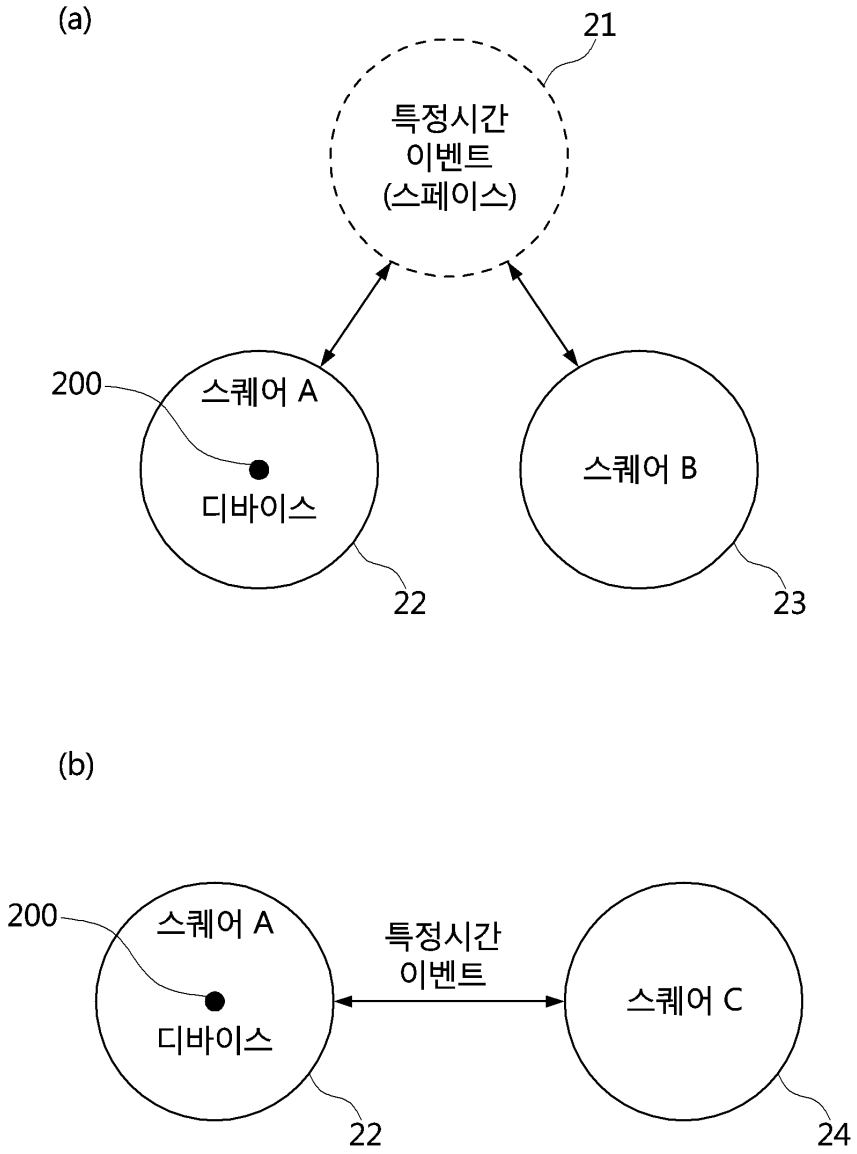
도면1


(a)
11
스퀘어
(축구장,
반경1Km)
(b)
13
서브스퀘어
(시내공연장,
반경 1Km)
12b
12a
2Km
7Km
12c
서브스퀘어
(축제공연장,
반경 1Km)
3Km
서브스퀘어
(시외공연장,
반경 2Km)

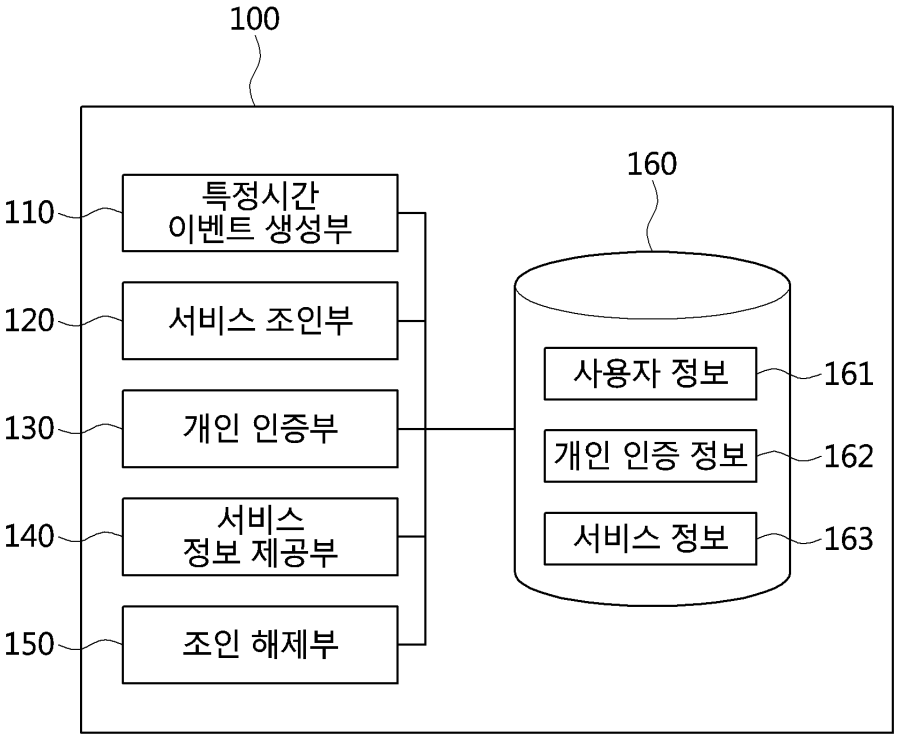
도면2


100
조인 서비스 제공 서버
"둘러보기"
가능 범위
스퀘어C
네트워크
스퀘어B
200a
200c
디바이스A
디바이스C
스퀘어A
200b
200
디바이스B
"조인하기"
가능 범위

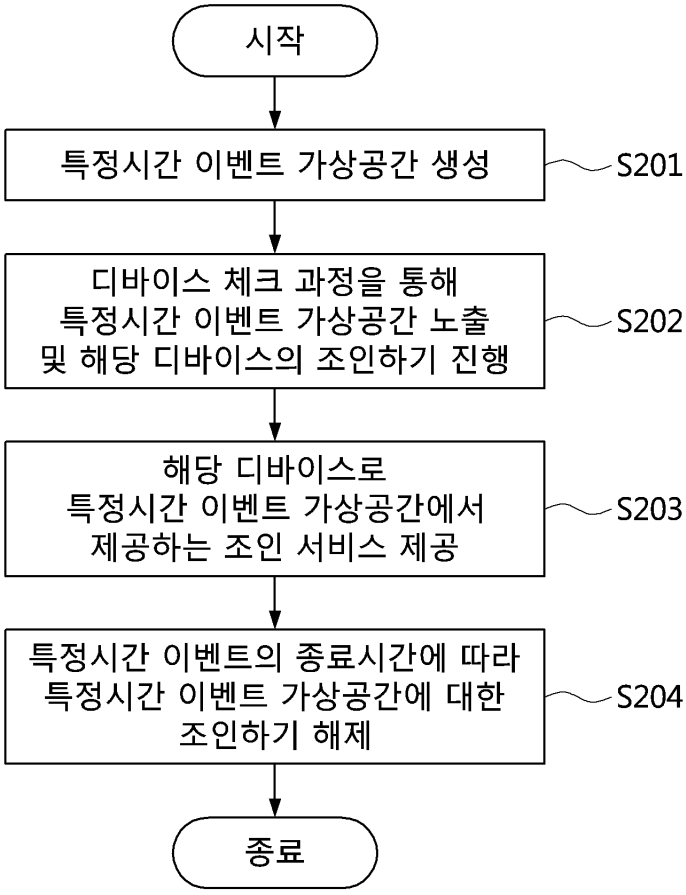
도면3


(a)
21
특정시간
이벤트
(스페이스)
200
스퀘어 A
디바이스
스퀘어 B
22
23
(b)
200
스퀘어 A
디바이스
특정시간
이벤트
스퀘어 C
22
24

도면4


100
160
110
특정시간
이벤트 생성부
120
서비스 조인부
130
개인 인증부
140
서비스
정보 제공부
150
조인 해제부
사용자 정보
161
개인 인증 정보
162
서비스 정보
163

도면5


시작
특정시간 이벤트 가상공간 생성
S201
디바이스 체크 과정을 통해
특정시간 이벤트 가상공간 노출
및 해당 디바이스의 조인하기 진행
S202
해당 디바이스로
특정시간 이벤트 가상공간에서
제공하는 조인 서비스 제공
S203
특정시간 이벤트의 종료시간에 따라
특정시간 이벤트 가상공간에 대한
조인하기 해제
S204
종료