



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2012-0087243  
(43) 공개일자 2012년08월07일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
G06Q 30/00 (2006.01) G06Q 50/00 (2006.01)  
(21) 출원번호 10-2010-0125771  
(22) 출원일자 2010년12월09일  
심사청구일자 2011년01월12일

(71) 출원인  
문상기  
서울특별시 은평구 연서로23길 4-2, - (갈현동)  
(주)그리다  
서울특별시 서초구 서초중앙로 209, 오피스허브  
532호 (반포동, 해성빌딩)

(72) 발명자  
문상기  
서울특별시 은평구 연서로23길 4-2, - (갈현동)

(74) 대리인  
전종학

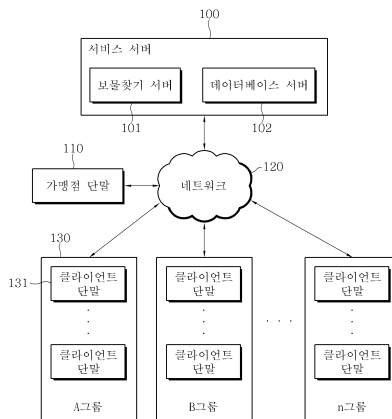
전체 청구항 수 : 총 14 항

(54) 발명의 명칭 이동 통신 단말을 이용한 가상 보물찾기 시스템 및 방법

**(57) 요약**

본 발명은 이동 통신 단말을 이용한 가상 보물찾기 시스템에 관한 것으로, 특히 회원으로 가입한 사용자들의 회원 정보를 저장하는 회원 정보 데이터베이스, 상기 각 회원이 설정한 그룹 정보를 저장하는 그룹 정보 데이터베이스, 상기 각 회원이 지리상의 특정 위치에서 설정한 가상 표식에 대한 정보를 상기 가상 표식이 설정된 해당 위치 정보와 함께 매핑하여 저장하는 가상 표식 정보 데이터베이스, 상기 각 회원의 가상 표식 취득에 따라 부여된 포인트 정보를 저장하는 포인트 정보 데이터베이스를 포함하는 데이터베이스 서버; 상기 각 회원이 상기 가상 표식이 설정된 지리상의 해당 위치에서 획득한 상기 가상 표식에 대한 획득 정보를 확인하고, 상기 가상 표식을 획득한 회원의 그룹과 상기 가상 표식을 설정한 회원의 그룹의 동일성 여부에 따라 차등적으로 보상을 하는 보물찾기 서버; 및 상기 보물찾기 서버로부터 제공된 어플리케이션을 설치하여 실행하고, 상기 어플리케이션에 의해 지리상의 위치에 가상 표식을 설정하며, 가상 표식이 기설정된 실제 지리상의 위치에 근접하여 디스플레이 되는 해당 가상 표식을 획득함으로써 보상을 제공받는 이동 통신 단말;을 포함한다.

**대표도** - 도1



## 특허청구의 범위

### 청구항 1

회원으로 가입한 사용자들의 회원 정보를 저장하는 회원 정보 데이터베이스, 상기 각 회원이 설정한 그룹 정보를 저장하는 그룹 정보 데이터베이스, 상기 각 회원이 지리상의 특정 위치에서 설정한 가상 표식에 대한 정보를 상기 가상 표식이 설정된 해당 위치 정보와 함께 매핑하여 저장하는 가상 표식 정보 데이터베이스, 상기 각 회원의 가상 표식 취득에 따라 부여된 포인트 정보를 저장하는 포인트 정보 데이터베이스를 포함하는 데이터베이스 서버;

상기 각 회원이 상기 가상 표식이 설정된 지리상의 해당 위치에서 획득한 상기 가상 표식에 대한 획득 정보를 확인하고, 상기 가상 표식을 획득한 회원의 그룹과 상기 가상 표식을 설정한 회원의 그룹의 동일성 여부에 따라 차등적으로 보상을 하는 보물찾기 서버; 및

상기 보물찾기 서버로부터 제공된 어플리케이션을 설치하여 실행하고, 상기 어플리케이션에 의해 지리상의 위치에 가상 표식을 설정하며, 가상 표식이 기설정된 실제 지리상의 위치에 근접하여 디스플레이 되는 해당 가상 표식을 획득함으로써 보상을 제공받는 이동 통신 단말;을 포함하는 이동 통신 단말을 이용한 가상 보물찾기 시스템.

### 청구항 2

제1항에 있어서, 상기 이동 통신 단말은,

상기 이동 통신 단말을 소지한 회원이 가상 표식이 기설정된 실제 지리상의 위치에 근접할 때, 해당 가상 표식의 설정 위치를 증강 현실을 통해 디스플레이하는 것을 특징으로 하는 이동 통신 단말을 이용한 가상 보물찾기 시스템.

### 청구항 3

제1항에 있어서, 상기 이동 통신 단말은,

상기 이동 통신 단말을 소지한 회원이 가상 표식이 기설정된 실제 지리상의 위치에 근접할 때, 해당 가상 표식의 설정 위치를 전자 지도상에 표시하여 디스플레이하는 것을 특징으로 하는 이동 통신 단말을 이용한 가상 보물찾기 시스템.

### 청구항 4

제1항에 있어서, 상기 보물찾기 서버는,

상기 가상 표식을 획득한 회원의 그룹과 상기 가상 표식을 설정한 회원의 그룹이 다른 경우, 상기 해당 가상 표식을 소멸시키는 것을 특징으로 하는 이동 통신 단말을 이용한 가상 보물찾기 시스템.

### 청구항 5

제1항에 있어서, 상기 보물찾기 서버는,

상기 가상 표식을 획득한 회원의 그룹과 상기 가상 표식을 설정한 회원의 그룹이 상이할 경우, 상기 가상 표식을 획득한 회원에게 추가 보상을 제공하는 것을 특징으로 하는 이동 통신 단말을 이용한 가상 보물찾기 시스템.

### 청구항 6

제1항에 있어서, 상기 보물찾기 서버는,

상기 회원이 제공받은 보상을 누적하여 지도상의 특정 영역을 취득하게 하고, 해당 영역 내에 설정된 가상 표식을 다른 회원이 획득할 경우에도 상기 해당 영역을 취득한 회원에게 보상을 제공하는 것을 특징으로 하는 이동 통신 단말을 이용한 가상 보물찾기 시스템.

#### 청구항 7

제1항에 있어서, 상기 이동 통신 단말은,

상기 가상 표식 획득에 따라, 상기 해당 가상 표식과 링크된 이벤트 또는 광고 정보를 디스플레이하는 것을 특징으로 하는 이동 통신 단말을 이용한 가상 보물찾기 시스템.

#### 청구항 8

사용자에 의해 입력된 보물찾기 서비스에 대한 회원 가입 정보 및 상기 사용자에 의해 설정된 그룹 정보가 데이터베이스에 저장되는 단계;

이동 통신 단말을 통해 보물찾기 어플리케이션을 다운로드 받아 설치하고, 상기 보물찾기 어플리케이션을 실행하는 단계;

상기 보물찾기 어플리케이션에 의해 상기 이동 통신 단말이 위치한 위치에 가상 표식을 설정하고, 상기 설정된 가상 표식의 실제 지리상의 위치 정보 및 상기 가상 표식을 설정한 회원의 정보가 보물찾기 서버로 전송되는 단계;

상기 이동 통신 단말이 가상 표식이 기설정된 실제 지리상의 위치에 근접할 경우, 상기 설정된 해당 가상 표식의 이미지를 상기 이동 통신 단말을 통해 디스플레이하는 단계;

상기 이동 통신 단말을 통해 상기 해당 가상 표식을 획득하는 단계; 및

상기 보물찾기 서버에서 상기 가상 표식을 획득한 회원에게 상기 가상 표식을 획득한 회원의 그룹과 상기 가상 표식을 설정한 회원의 그룹의 동일성 여부에 따라 차등적으로 보상을 하는 단계;를 포함하는 이동 통신 단말을 이용한 가상 보물찾기 방법.

#### 청구항 9

제8항에 있어서, 상기 방법은,

상기 이동 통신 단말을 소지한 회원이 가상 표식이 기설정된 실제 지리상의 위치에 근접할 때, 해당 가상 표식의 설정 위치를 상기 이동 통신 단말의 증강 현실을 통해 디스플레이하는 것을 특징으로 하는 이동 통신 단말을 이용한 가상 보물찾기 방법.

#### 청구항 10

제8항에 있어서, 상기 방법은,

상기 이동 통신 단말을 소지한 회원이 가상 표식이 기설정된 실제 지리상의 위치에 근접할 때, 해당 가상 표식의 설정 위치를 상기 이동 통신 단말의 전자 지도상에 표시하여 디스플레이하는 것을 특징으로 하는 이동 통신 단말을 이용한 가상 보물찾기 방법.

#### 청구항 11

제8항에 있어서, 상기 방법은,

상기 가상 표식을 획득한 회원의 그룹과 상기 가상 표식을 설정한 회원의 그룹이 다른 경우, 상기 해당 가상 표식을 소멸시키는 것을 특징으로 하는 이동 통신 단말을 이용한 가상 보물찾기 방법.

**청구항 12**

제8항에 있어서, 상기 방법은,

상기 가상 표식을 획득한 회원의 그룹과 상기 가상 표식을 설정한 회원의 그룹이 상이할 경우, 상기 가상 표식을 획득한 회원에게 추가 보상을 제공하는 것을 특징으로 하는 이동 통신 단말을 이용한 가상 보물찾기 방법.

**청구항 13**

제8항에 있어서, 상기 방법은,

상기 보물찾기 서버에서 상기 회원이 제공받은 보상을 누적하여 지도상의 특정 영역을 취득하게 하고, 해당 영역 내에 설정된 가상 표식을 다른 회원이 획득할 경우에도 상기 해당 영역을 취득한 회원에게 보상을 제공하는 것을 특징으로 하는 이동 통신 단말을 이용한 가상 보물찾기 방법.

**청구항 14**

제8항에 있어서, 상기 방법은,

상기 가상 표식 획득에 따라, 상기 해당 가상 표식과 링크된 이벤트 또는 광고 정보를 상기 이동 통신 단말을 통해 디스플레이하는 것을 특징으로 하는 이동 통신 단말을 이용한 가상 보물찾기 방법.

**명세서**

**기술분야**

[0001] 본 발명은 스마트폰 또는 이동통신 단말을 이용한 보물찾기 시스템 및 방법에 관한 것으로, 인터넷을 통한 가상 공간에서의 보물찾기가 아닌 실제 공간과 매핑된 증강 현실 속에서의 보물을 찾는 이동 통신 단말을 이용한 가상 보물찾기 시스템 및 방법에 관한 것이다.

**배경기술**

[0002] 종래의 온라인 게임은 일반적으로 PC에서 인터넷을 통해 이루어졌다. 그러나, 최근에는 스마트폰이 활성화되면서 스마트폰 또는 이동통신 단말을 이용한 게임의 개발이 가속화되고 있다.

[0003] 스마트폰(smart phone)이란 휴대폰에 컴퓨터 지원 기능을 추가한 지능형 휴대폰으로서, 휴대폰 기능에 충실하면서도 개인 휴대 정보 단말기(PDA) 기능, 인터넷 기능, 동영상 재생 기능 등이 추가되며, 다양한 입력 방식과 터치스크린 등이 구비되어 사용에 보다 편리한 인터페이스를 제공한다. 또한, 무선 인터넷 기능의 지원으로 인터넷 및 컴퓨터에 접속되어 이메일, 웹브라우징, 팩스, बैं킹, 게임 등 단말기로서의 기능도 수행한다. 한편, 스마트폰은 다양한 기능의 수용을 위하여 표준화된 운영 체제(OS) 또는 전용 운영 체제를 갖추기도 한다.

[0004] 이와 같이, 스마트폰을 통해 다양한 기능의 구현이 가능해짐에 따라, 스마트폰 내에서 구동되는 다양한 전용 응용 프로그램(application program)들과 콘텐츠(content)들이 많이 개발되고 있다. 특히, 스마트폰에서 구동되는 응용 프로그램들은 대부분 온라인상에서 콘텐츠 시장을 통해 유료 또는 무료로 배포되므로, 전 세계의 수많은 스마트폰 사용자들이 언제 어디서나 온라인으로 용이하게 다운로드 받아 사용할 수가 있다.

[0005] 이러한 스마트폰과 같은 모바일 단말의 기능이 향상됨으로 인해 웹에서와 유사한 환경으로 다양하게 즐길 수 있는 모바일용 게임이 많이 개발되고 있다. 또한, 스마트폰과 같은 모바일 단말은 이동성 및 휴대성이 있으므로, 위치 정보와 연계된 다양한 서비스(즉, LBS 서비스) 또는 게임이 개발되고 있으며, 최근에는 스마트폰에 구비된 카메라 모듈 및 GPS 수신 모듈 등을 이용하여 실제 촬영 화면에 이와 관련된 정보를 합성하여 보여주는 증강 현실

실(Augmented Reality; AR) 서비스 관련 프로그램들도 개발되고 있다.

- [0006] 예컨대, 일본의 광고 회사인 '덴츠'사의 '아이버터플라이(ibutterfly)'라는 서비스는 스마트폰을 통해 제공되는 증강 현실과 위치 정보를 이용하여 마치 실제 현실에서 게임을 하고 있는 것 같은 사용성을 제공하면서 쿠폰 및 콘텐츠를 제공하는 서비스이다.
- [0007] 기존의 온라인 게임들은 보통 게임 속에 가상의 공간을 만들고 그 위에 캐릭터를 올려서 플레이하게 되므로, 실제 지도를 적용하여 구현할지라도 실제 지리상의 위치 정보와는 전혀 상관없는 가상의 공간일 뿐이다.
- [0008] 한편, '지오캐싱'이라는 오프라인 게임은 참여자가 실제 물품을 특정 장소에 감추고, GPS 좌표를 인터넷을 통해 알리면 게임 참가자가 지도와 GPS 단말기 등을 통해 좌표의 위치를 찾아가서 숨겨진 물품을 찾는 게임이다.
- [0009] 이러한, 기존의 게임들은 온라인상에서의 가상공간을 통해서만 플레이하기 때문에 현실감이 떨어지는 단점이 있으며, 실제 오프라인 상의 물건을 찾는 게임의 경우 물건을 해당 위치에 감춰야 하는 등의 불편함이 따르게 된다.
- [0010] 따라서, 스마트폰과 같은 이동 통신 단말의 증강 현실을 이용하여 실제 오프라인상에서의 게임 효과를 얻음과 동시에, 온라인에서 자동으로 관리될 수 있는 게임의 개발이 요구되고 있다.

**발명의 내용**

**해결하려는 과제**

- [0011] 본 발명의 목적은 각 회원이 그룹을 설정하고, 이동 통신 단말을 통해 지리상의 특정 장소에서 가상의 표식을 직접 설정하도록 함으로써 다양한 실제 공간에서의 보물찾기가 가능한 이동 통신 단말을 이용한 가상 보물찾기 시스템 및 방법을 제공함에 있다.
- [0012] 또한, 본 발명의 목적은 각 회원이 특정 위치에서 기설정된 가상의 표식을 획득하였을 경우 해당 가상 표식을 설정한 회원의 그룹이 상기 가상 표식을 획득한 회원의 그룹과 동일한 지 여부에 따라 차등적으로 보상을 제공함으로써 보물찾기의 활성화를 가져올 수 있는 이동 통신 단말을 이용한 가상 보물찾기 시스템 및 방법을 제공함에 있다.

**과제의 해결 수단**

- [0013] 상기한 목적을 달성하기 위하여, 본 발명에 따른 이동 통신 단말을 이용한 가상 보물찾기 시스템은, 회원으로 가입한 사용자들의 회원 정보를 저장하는 회원 정보 데이터베이스, 상기 각 회원이 설정한 그룹 정보를 저장하는 그룹 정보 데이터베이스, 상기 각 회원이 지리상의 특정 위치에서 설정한 가상 표식에 대한 정보를 상기 가상 표식이 설정된 해당 위치 정보와 함께 매핑하여 저장하는 가상 표식 정보 데이터베이스, 상기 각 회원의 가상 표식 취득에 따라 부여된 포인트 정보를 저장하는 포인트 정보 데이터베이스를 포함하는 데이터베이스 서버; 상기 각 회원이 상기 가상 표식이 설정된 지리상의 해당 위치에서 획득한 상기 가상 표식에 대한 획득 정보를 확인하고, 상기 가상 표식을 획득한 회원의 그룹과 상기 가상 표식을 설정한 회원의 그룹의 동일성 여부에 따라 차등적으로 보상을 하는 보물찾기 서버; 및 상기 보물찾기 서버로부터 제공된 어플리케이션을 설치하여 실행하고, 상기 어플리케이션에 의해 지리상의 위치에 가상 표식을 설정하며, 가상 표식이 기설정된 실제 지리상의 위치에 근접하여 디스플레이 되는 해당 가상 표식을 획득함으로써 보상을 제공받는 이동 통신 단말;을 포함한다.
- [0014] 이때, 상기 이동 통신 단말은, 상기 이동 통신 단말을 소지한 회원이 가상 표식이 기설정된 실제 지리상의 위치에 근접할 때, 해당 가상 표식의 설정 위치를 증강 현실을 통해 디스플레이하는 것을 특징으로 한다.
- [0015] 또한, 상기 이동 통신 단말은, 상기 이동 통신 단말을 소지한 회원이 가상 표식이 기설정된 실제 지리상의 위치에 근접할 때, 해당 가상 표식의 설정 위치를 전자 지도상에 표시하여 디스플레이하는 것을 특징으로 한다.
- [0016] 한편, 상기 보물찾기 서버는, 상기 가상 표식을 획득한 회원의 그룹과 상기 가상 표식을 설정한 회원의 그룹이 다른 경우, 상기 해당 가상 표식을 소멸시키는 것을 특징으로 한다.
- [0017] 또한, 상기 보물찾기 서버는, 상기 가상 표식을 획득한 회원의 그룹과 상기 가상 표식을 설정한 회원의 그룹이

상이할 경우, 상기 가상 표식을 획득한 회원에게 추가 보상을 제공하는 것을 특징으로 한다.

- [0018] 아울러, 상기 보물찾기 서버는, 상기 회원이 제공받은 보상을 누적하여 지도상의 특정 영역을 취득하게 하고, 해당 영역 내에 설정된 가상 표식을 다른 회원이 획득할 경우에도 상기 해당 영역을 취득한 회원에게 보상을 제공하는 것을 특징으로 한다.
- [0019] 또한, 상기 이동 통신 단말은, 상기 가상 표식 획득에 따라, 상기 해당 가상 표식과 링크된 이벤트 또는 광고 정보를 디스플레이하는 것을 특징으로 한다.
- [0020] 상기한 목적을 달성하기 위하여, 본 발명에 따른 이동 통신 단말을 이용한 가상 보물찾기 방법은, 사용자에게 의해 입력된 보물찾기 서비스에 대한 회원 가입 정보 및 상기 사용자에게 의해 설정된 그룹 정보가 데이터베이스에 저장되는 단계; 이동 통신 단말을 통해 보물찾기 어플리케이션을 다운로드 받아 설치하고, 상기 보물찾기 어플리케이션을 실행하는 단계; 상기 보물찾기 어플리케이션에 의해 상기 이동 통신 단말이 위치한 위치에 가상 표식을 설정하고, 상기 설정된 가상 표식의 실제 지리상의 위치 정보 및 상기 가상 표식을 설정한 회원의 정보가 보물찾기 서버로 전송되는 단계; 상기 이동 통신 단말이 가상 표식이 기설정된 실제 지리상의 위치에 근접할 경우, 상기 설정된 해당 가상 표식의 이미지를 상기 이동 통신 단말을 통해 디스플레이하는 단계; 상기 이동 통신 단말을 통해 상기 해당 가상 표식을 획득하는 단계; 및 상기 보물찾기 서버에서 상기 가상 표식을 획득한 회원에게 상기 가상 표식을 획득한 회원의 그룹과 상기 가상 표식을 설정한 회원의 그룹의 동일성 여부에 따라 차등적으로 보상을 하는 단계;를 포함한다.

**발명의 효과**

- [0021] 본 발명에 따르면, 실제 지도와 지리를 이용하여 가상의 표식을 설정함으로써 실제 위치에 기반한 게임이 가능하게 되는 장점이 있다.
- [0022] 또한, 본 발명에 따르면, 실제 위치에 실제 물품을 감추는 것이 아니라 가상의 표식을 지도상의 특정 좌표에 설정하고, 이를 이동 통신 단말의 지도와 증강 현실을 통해 표시해 줌으로써 보다 사실적인 게임이 가능하게 되는 장점이 있다.

**도면의 간단한 설명**

- [0023] 도 1은 본 발명에 따른 이동 통신 단말을 이용한 가상 보물찾기 시스템을 나타내는 도면.
- 도 2는 본 발명의 실시예에 따른 클라이언트 단말의 세부 구조를 나타내는 도면.
- 도 3은 본 발명의 실시예에 따른 서비스 서버의 세부 구조를 나타내는 도면.
- 도 4는 본 발명의 실시예에 따른 이동 통신 단말을 이용한 가상 보물찾기 절차를 나타내는 신호 흐름도.
- 도 5는 본 발명의 실시예에 따른 클라이언트 단말에서의 서비스 제공 절차를 나타내는 흐름도.
- 도 6은 본 발명의 실시예에 따른 클라이언트 단말을 통해 구현되는 증강 현실을 나타내는 도면.
- 도 7은 본 발명의 실시예에 따라 제공되는 지도 정보를 나타내는 도면.

**발명을 실시하기 위한 구체적인 내용**

- [0024] 본 발명은 회원으로 가입한 사용자가 자신의 이동 통신 단말을 통해 자신이 위치한 실제 지리상의 좌표에 가상의 표식을 설정하고, 이를 회원들이 찾으려 함으로써 포인트 등의 보상을 제공하는 이동 통신 단말을 이용한 보물찾기 서비스를 제안한다. 이때, 본 발명의 실시예에 따라 각 회원을 팀 또는 그룹을 설정하며, 자신이 속한 팀 또는 그룹이 설정한 가상의 표식을 획득할 경우와 다른 팀 또는 그룹이 설정한 가상의 표식을 획득할 경우의 보상을 차등적으로 제공한다.
- [0025] 한편, 상기 가상 표식은 회원 누구나 설정이 가능하며, 가상 표식을 설정하였을 때의 위치 정보가 해당 가상 표식과 매핑되어 데이터베이스에 저장된다. 따라서, 특정 회원이 상기 각 가상 표식이 설정된 실제 지리상의 위치에 근접할 때, 해당 가상 표식을 스마트폰 또는 이동 통신 단말에 표시하거나 알람 등의 소리로서 알려주며, 해

당 가상 표식이 설정된 위치에서 가상 표식을 획득하면 보상을 제공하게 된다.

- [0026] 예컨대, 동일한 팀 또는 그룹이 가상 표식을 찾게 되면, 찾은 사람과 설정한 사람에게 각각 또는 함께 보상 또는 포인트가 주어질 수 있다. 반면, 다른 팀 또는 그룹이 설정한 가상 표식을 찾게 되면, 찾은 사람은 더 많은 포인트 또는 보상이 주어지고, 해당 가상 표식을 심은 회원의 점수 또는 포인트는 삭감된다. 이때, 상기 가상 표식은 같은 팀 또는 그룹이 찾으면 그대로 유지되나, 다른 편이 찾으면 소멸한다.
- [0027] 상기 가상 표식을 찾아서 획득하는 방법은, 해당 위치에 설정된 가상 표식이 스마트폰 또는 이동 통신 단말 상에서 표시될 때, 이를 선택하거나 특정 모션을 취함으로써 가상 표식에 대한 획득 처리를 할 수 있다.
- [0028] 이하 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 상세한 설명을 첨부된 도면들을 참조하여 설명한다. 하기에 본 발명을 설명함에 있어 관련된 공지 기능 또는 구성에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 불필요하게 흐릴 수 있다고 판단되는 경우에는 그 상세한 설명을 생략할 것이다.
- [0029] 도 1은 본 발명에 따른 이동 통신 단말을 이용한 가상 보물찾기 시스템을 나타내는 도면이다. 도 1을 참조하면, 본 발명에 따른 시스템은 서비스 서버(100), 가맹점 단말(110), 네트워크(120), 각 그룹(130)에 해당하는 복수의 클라이언트 단말(131)로 구성될 수 있다. 서비스 서버(100)는 본 발명에 따른 서비스 제공을 위해 보물찾기 서버(101) 및 데이터베이스 서버(102)를 포함한다.
- [0030] 보물찾기 서버(101)는 본 발명에 따른 보물찾기 서비스 제공을 위한 클라이언트 단말용 어플리케이션을 각 클라이언트 단말(131)에게 제공하며, 상기 클라이언트 단말용 어플리케이션의 실행에 따라 상기 클라이언트 단말(131)과 연동하여 보물찾기 서비스를 제공한다. 데이터베이스 서버(102)는 서비스 제공을 위한 각종 데이터를 저장 및 관리하는 역할을 수행한다. 상기 보물찾기 서버(101) 및 데이터베이스 서버(102)의 세부 구성 및 기능은 도 2 및 도 3의 설명에서 후술하기로 한다.
- [0031] 가맹점 단말(110)은 본 발명의 실시예에 따라 보물찾기 서비스 제공 중 가상 표식과 연계된 가맹점의 각종 광고 정보(이미지, 동영상, 광고 웹페이지 링크)를 서비스 서버(100)로 제공함으로써 해당 가맹점에 광고 효과를 가져오게 된다. 네트워크(120)는 유무선 어떠한 유무선 네트워크도 가능하며, 기본적으로 본 발명에 따른 클라이언트 단말(131)이 스마트폰을 포함한 이동 통신 단말이므로 2G, 3G, 3.5G, 4G 통신 시스템 등 다양한 무선 네트워크를 포함하게 된다.
- [0032] 한편, 본 발명의 실시예에 따라 각 클라이언트 단말(131) 사용자는 서비스 서버(101)로부터 보물찾기 서비스를 위한 단말용 어플리케이션을 제공받아 해당 클라이언트 단말(131)에 설치하여 실행함으로써 서비스를 제공받게 된다. 이때, 상기 단말용 어플리케이션은 서비스 서버(100) 뿐만 아니라 다른 경로를 통해 다운로드 받거나, 스마트폰 출시시 기본적으로 설치되어 출시될 수도 있다. 상기 클라이언트 단말(131)은 본 발명에 따른 각종 서비스 구현을 위해 스마트폰인 것이 바람직하며, 위치 측정 기능 및 통신 기능을 구비한 다른 어떠한 이동 통신 단말도 적용 가능하다.
- [0033] 상기 사용자는 본 발명에 따른 서비스에 대해 회원 가입하고, 자신이 소속할 팀(또는 그룹)을 설정하게 된다. 이때, 해당 회원이 새로운 팀을 생성하여 다른 회원들을 모집할 수도 있으며, 이미 생성된 특정 팀에 참여할 수도 있다. 예컨대, 도 1에 도시된 바와 같이 A 그룹(또는 팀)(130), B 그룹, C 그룹 등 복수의 그룹을 구성하여 서비스를 진행하게 된다. 이때, 상기 각 회원이 설정한 그룹 정보는 서비스 서버(100)의 데이터베이스 서버(102)에 회원 정보와 매핑하여 저장되고, 서비스 진행에 따라 각 그룹 정보를 확인하여 포인트 또는 보상을 제공하게 된다. 상기 그룹은 서비스 내에서 총 2개가 설정될 수도 있으며, 3개 이상 다수의 그룹이 설정될 수도 있다.
- [0034] 보다 구체적으로 설명하면, 상술한 바와 같이 특정 그룹에 속한 회원이 자신의 클라이언트 단말(131)을 통해 자신이 속한 실제 지리상의 위치에서 가상 표식을 설정할 수 있으며, 상기 설정된 가상 표식 정보는 해당 회원의 정보 또는 해당 회원이 속한 그룹 정보와 함께 데이터베이스 서버(102)에 저장된다. 이때, 상기 설정된 가상 표식은 클라이언트 단말(131)에 설치된 소프트웨어로 구동되는 전자 지도상에서 표시되거나, 클라이언트 단말(131)에서 구동되는 증강 현실을 통해 표시된다.
- [0035] 한편, 특정 회원이 가상 표식이 기설정된 실제 지리상의 해당 위치 근처에 접근하면, 설정된 가상 표식이 근처에 있음을 상기 설치된 단말용 어플리케이션을 통해 클라이언트 단말(131)에서 디스플레이하여 알려준다. 또한, 상기 단말용 어플리케이션을 통해 증강 현실을 실행시키면, 상기 실행된 증강 현실을 통해 해당 가상 표식이 표시된다. 이때, 상기 회원이 표시된 가상 표식을 기설정된 다양한 방법(예컨대, 표시된 가상 표식을 클릭하거나, 스마트폰을 흔들어서 움직임 센서를 통해 인식)에 따라 획득하면, 가상 표식 획득에 따른 포인트, 가상의 아이

템, 경품 등을 제공받게 된다.

- [0036] 이와 같이, 가상 표식을 획득하게 되면 본 발명의 실시예에 따라 해당 가상 표식을 설정한 회원의 그룹(또는 팀)과 상기 가상 표식을 획득한 회원의 그룹이 동일한지 여부에 따라 차등적으로 보상을 제공하게 된다. 예컨대, 가상 표식을 설정한 회원의 그룹(또는 팀)과 상기 가상 표식을 획득한 회원의 그룹이 동일 그룹일 경우에는 상기 가상 표식을 설정한 회원 및 가상 표식을 획득한 회원 모두에게 포인트 또는 각종 보상을 제공할 수 있다. 또한, 획득한 가상 표식은 삭제되지 않고 그대로 해당 위치에서 설정 유지된다.
- [0037] 반면, 가상 표식을 설정한 회원의 그룹(또는 팀)과 상기 가상 표식을 획득한 회원의 그룹이 다른 그룹일 경우에는 상기 가상 표식을 획득한 회원에게는 상기 그룹이 동일한 경우보다 더 많은 보상을 제공하고, 가상 표식을 설정한 회원에게는 포인트가 차감되거나 손실을 입게 한다. 이때, 타 그룹이 획득한 가상 표식은 소멸된다.
- [0038] 한편, 상기 가상 표식은 상기 가상 표식을 획득한 회원의 클라이언트 단말(131)에 저장될 수 있으며, 상기 가상 표식에 설정된 특정 가맹점의 이벤트, 상업적 광고 등이 링크되어 제공될 수 있다.
- [0039] 이와 같이, 서비스가 진행됨에 따라 포인트(또는 점수)가 누적되면, 해당 회원의 레벨 또는 신분(등급)이 상승하게 된다. 또한, 상기 가상 표식의 획득을 통해 제공되는 각종 아이템은 동일한 그룹 내의 다른 회원에게 선물하거나 주고받을 수가 있다. 아울러, 서비스 회원으로 가입하지 않은 사람의 클라이언트 단말로 문자메시지 또는 이메일 등을 통해 선물할 수도 있다.
- [0040] 아울러, 가상 표식에도 등급을 설정할 수 있으며, 가상 표식을 설정한 회원의 동일 그룹 내의 회원들이 계속하여 획득하게 되면, 해당 가상 표식의 등급도 높아지며, 획득에 따른 포인트 또는 보상을 해당 등급에 따라 더 많이 줄 수가 있다.
- [0041] 이와 같이, 누적된 포인트 등은 사이버 화폐로의 전환이 가능하도록 하고, 서비스 내에서의 지도상의 특정 영역(예컨대, 역삼 1동)을 취득할 수 있도록 구현할 수 있다. 이때, 각 회원들이 특정 영역을 취득하여 유지하는 기간은 설정으로 정할 수 있다. 상기 취득된 지역은 실제 지도상의 좌표를 의미한다. 상기 특정 영역을 취득하게 되면, 상기 해당 영역을 취득한 회원은 해당 영역 내에서 가상 표식을 설정하거나 획득하지 않더라도 다른 회원이 가상의 표식을 획득한 경우 포인트의 일부를 얻을 수가 있게 된다. 또한, 상기 취득한 영역은 서비스 제공자가 설정한 특정 미션을 다른 그룹이 수행하여 완료할 경우 취득에 대한 권리가 해제될 수 있다.
- [0042] 한편, 서비스 사업자는 각 클라이언트 단말에 설치된 어플리케이션 또는 클라이언트 단말의 기본 기능과의 연동을 통해 각 서비스 회원들 간에 메신저, SMS, 이메일 등을 통한 자유로운 커뮤니케이션 수단을 제공할 수 있다.
- [0043] 이하, 도 2 및 도 3을 참조하여 본 발명의 실시예에 따른 클라이언트 단말(131) 및 서비스 서버(100)의 세부 구조를 설명한다.
- [0044] 도 2는 본 발명의 실시예에 따른 클라이언트 단말의 세부 구조를 나타내는 도면이다. 도 2를 참조하면, 클라이언트 단말(131)은 입력부(210), GPS 수신부(220), 화면 표시부(230), 카메라 모듈부(240), 제어부(250), 센서부(260) 및 저장부(270) 등으로 구성될 수 있다.
- [0045] 입력부(210)는 본 발명에 따른 서비스 진행을 위해 각종 정보를 입력하거나, 가상 표식의 설정 및 획득을 위한 정보를 입력하는 기능을 수행한다. 예컨대, 버튼식의 키입력부 또는 터치 패드 등으로 구현될 수 있다. GPS 수신부(220)는 가상 표식을 설정할 경우, 해당 클라이언트 단말(131)의 현재 실제 지리상의 위치를 확인함으로써, 설정된 가상 표식의 정보와 함께 매핑하여 저장할 수 있다. 또한, 실시간으로 현재 실제 지리상의 위치를 측정함으로써 특정 가상 표식의 접근 여부를 확인하게 된다. 화면 표시부(230)는 디스플레이 기능을 수행하며, 상기 터치 패드로 구현될 경우, 상기 입력부(210)와 함께 구현될 수도 있다.
- [0046] 카메라 모듈부(240)는 본 발명의 실시예에 따라 증강 현실을 구현하기 위해 실제 영상을 촬영하는 기능을 수행한다. 센서부(260)는 하나 이상의 각종 센서들로 구성되며, 자이로 센서, 움직임 센서, 가속도 센서 등을 이용하여 가상 표식의 획득을 모션으로 구현할 수도 있다. 또한, 증강 현실의 구현에도 이용될 수 있다.
- [0047] 저장부(270)는 서비스 제공을 위해 필요한 각종 정보를 메모리에 저장하며, 서비스 제공을 위한 클라이언트 단말용 전용 어플리케이션(예컨대, 보물찾기 응용 프로그램(280))을 설치하여 실행시킨다. 제어부(250)는 클라이언트 단말(250)의 각종 기능부의 기능들을 제어하고, 각 기능부들 간에 정보를 전송 처리하는 기능을 수행한다.
- [0048] 한편, 보물찾기 응용 프로그램(280)에는 증강 현실 구현부(281), 표식 설정부(282), 표식 인식부(283), 그룹 설정부(284), 전자지도 구동부(285), 획득 판단부(286), 점수 산출부(287), 광고 정보 구동부(288), 포인트/아이



템 처리부(289) 및 회원 통신부(290) 등으로 구성될 수 있다.

- [0049] 증강 현실 구현부(281)는 응용 프로그램 실행에 따라 클라이언트 단말에서 증강 현실을 구현하여 디스플레이하게 된다. 즉, 사용자가 증강 현실을 실행하면, 카메라 모듈부(240)가 동작하여 촬영을 시작하며, 현재 촬영된 영상 내에서 해당 위치에 설정된 가상 표식이 있을 경우, 해당 가상 표식을 현재 실제 촬영된 영상에 합성하여 표시하게 된다.
- [0050] 표식 설정부(282)는 사용자가 현재 지리상의 실제 위치에서 가상 표식을 설정할 경우, 해당 가상 표식과 상기 GPS 수신부(220)를 통해 측정된 현재 위치 정보를 함께 저장된다. 한편, 상기 설정 정보는 클라이언트 단말(131) 내에 저장하게 되며, 모든 회원들에게 해당 설정된 가상 표식이 표시될 수 있도록 서비스 서버(100)로 전송하여 데이터베이스 서버(102)에 저장되는 것이 바람직하다.
- [0051] 표식 인식부(283)는 클라이언트 단말(131)이 각 회원들에 의해 기설정된 가상 표식에 일정 범위내로 접근하게 되면, 가상 표식을 인식하는 기능을 수행한다. 즉, 각 회원들이 기설정된 가상 표식들의 좌표 정보를 미리 저장한 후, GPS 수신부(220)를 통해 측정된 클라이언트 단말(131)의 현재 위치 정보와 거리를 계산하여 설정된 거리(예컨대, 5m) 이하일 경우, 근처에 기설정된 가상 표식이 있음을 식별하여 통보해주게 된다.
- [0052] 그룹 설정부(284)는 사용자가 회원 가입 후, 본 발명의 실시예에 따른 서비스를 제공받기 위해 그룹(또는 팀)을 설정하는 기능을 수행한다. 따라서, 이미 생성된 그룹을 디스플레이하여 선택하도록 할 수도 있고, 새로운 그룹을 사용자가 직접 생성시킬 수도 있다.
- [0053] 전자지도 구동부(285)는 클라이언트 단말(131)을 통해 전자지도를 구동시키고, 이를 디스플레이하는 기능을 수행한다. 이때, 상기 전자지도에는 도 7에 도시된 바와 같이 각 회원들이 설정한 가상 표식을 전자지도상의 해당 위치에 표시할 수 있다. 또한, 상술한 바와 같이 각 회원이 취득한 영역을 표시하거나 가상 표식을 설정한 그룹을 해당 가상 표식의 색상으로 구분하여 표시할 수도 있다.
- [0054] 획득 판단부(286)는 상기 표식 인식부(283)에서 식별된 가상 표식을 설정된 다양한 방법에 의해 획득하고, 이를 판단하는 기능을 수행한다. 예컨대, 가상 표식이 근접하여 화면 표시부(230)를 통해 디스플레이 되면, 해당 가상 표식을 선택함으로써 획득하였음을 판단할 수 있다. 다른 방법으로, 클라이언트 단말(131)을 흔들거나 움직이면, 센서부(260)를 통해 이를 감지함으로써 획득 판단을 할 수 있다.
- [0055] 점수 산출부(287)는 상기 획득 판단부(286)의 가상 표식 획득 판단에 따라 설정된 포인트 또는 보상을 산출하는 기능을 수행한다. 이때, 본 발명의 실시예에 따라 상기 그룹 설정부(284)를 통해 설정한 그룹과 상기 획득된 가상 표식을 설정한 회원의 그룹이 동일한 지 여부를 검사하여 차등적으로 점수를 산출하게 된다. 예컨대, 설정한 그룹과 상기 획득된 가상 표식을 설정한 회원의 그룹이 다를 경우 보다 많은 점수(또는 포인트)를 제공하게 된다.
- [0056] 광고 정보 구동부(288)는 본 발명의 실시예에 따라 상기 획득된 가상 표식에 링크된 해당 광고 정보를 구동하여 화면 표시부(230)를 통해 제공한다. 이때, 상기 광고 정보는 미리 클라이언트 단말(131) 내에 해당 가상 표식과 링크되어 저장될 수도 있고, 다른 방법으로 상기 가상 획득에 해당 광고로 연결될 수 있는 링크 정보(예컨대, URL 정보) 등을 저장한 후, 상기 링크 정보를 통해 해당 광고 정보를 다운로드 받아 디스플레이할 수도 있다.
- [0057] 포인트/아이템 처리부(289)는 상기 가상 표식 획득에 따라 보상으로 제공되는 포인트 또는 아이템 등을 처리하는 기능을 수행한다. 따라서, 가상 표식 획득으로 포인트를 획득하면 기누적된 포인트에 합산하고, 자신이 설정한 가상 표식이 다른 그룹의 회원에 의해 획득되면 포인트를 차감하게 된다.
- [0058] 회원 통신부(288)는 상술한 바와 같이 클라이언트 단말에 설치된 어플리케이션 또는 클라이언트 단말의 기본 기능과의 연동을 통해 각 서비스 회원들 간에 메신저, SMS, 이메일 등을 통한 자유로운 커뮤니케이션이 가능하도록 통신 수단을 제공한다.
- [0059] 도 3은 본 발명의 실시예에 따른 서비스 서버의 세부 구조를 나타내는 도면이다. 도 3을 참조하면, 보물찾기 서버(101)는 회원 정보 관리부(301), 응용 프로그램 관리부(302), 가상 표식 처리부(303), 포인트 처리부(304), 지도 정보 처리부(305), 광고 정보 처리부(306) 및 그룹 설정부(307)로 구성될 수 있다. 또한, 데이터베이스 서버(102)는 회원 정보 데이터베이스(311), 그룹 정보 데이터베이스(312), 가상 표식 정보 데이터베이스(313), 포인트 정보 데이터베이스(314), 지도 정보 데이터베이스(315), 광고 정보 데이터베이스(316) 등으로 구성될 수 있다.
- [0060] 회원 정보 관리부(301)는 각 회원의 가입 정보를 입력받아 회원 정보 데이터베이스(311)에 저장하거나, 회원 로

그인시 회원 정보 데이터베이스(311)에 저장된 정보를 확인하여 인증하는 기능을 수행한다. 응용 프로그램 관리부(302)는 클라이언트 단말에 설치되는 전용 프로그램을 해당 클라이언트 단말로 전송하거나 또는 프로그램 업그레이드 등의 관리 기능을 수행한다.

- [0061] 가상 표식 처리부(303)는 각 회원들이 설정한 가상 표식에 대한 정보를 설정한 실제 지리상의 위치 정보와 매핑하여 가상 표식 정보 데이터베이스(313)에 저장하는 역할을 수행한다. 또한, 가상 표식 획득에 따라 해당 설정된 가상 표식을 가상 표식 정보 데이터베이스(313)에서 삭제하는 기능을 수행한다.
- [0062] 포인트 처리부(304)는 가상 표식 획득에 따라 해당 기설정된 포인트를 보상 또는 삭감하고, 이에 대한 처리 결과 정보를 포인트 정보 데이터베이스(314)에 저장하는 기능을 수행한다. 지도 정보 처리부(305)는 지도 정보 데이터베이스(315)에 저장된 전자 지도 관련 정보를 각 클라이언트 단말로 제공하는 기능을 수행한다.
- [0063] 광고 정보 처리부(306)는 광고 정보 데이터베이스(316)에 저장된 각 가상 표식과 링크된 광고 정보를 해당 클라이언트 단말로 제공하는 역할을 수행한다. 또한, 각 회원이 가상 표식 획득 후, 해당 가상 표식과 링크된 광고 정보를 요청함에 따라 광고 정보 데이터베이스(316)에 저장된 해당 광고 정보를 제공하는 역할을 수행한다.
- [0064] 그룹 설정부(307)는 본 발명의 실시예에 따라 각 회원이 설정한 그룹 정보를 그룹 정보 데이터베이스(312)에 저장한다. 또한, 각 회원이 새로운 그룹을 생성할 경우 이를 그룹 정보 데이터베이스(312)에 저장한다.
- [0065] 이하, 도 4 및 도 5를 참조하여, 본 발명의 실시예에 따라 가상 보물찾기 서비스를 제공하는 절차를 상세히 설명한다.
- [0066] 도 4는 본 발명의 실시예에 따른 이동 통신 단말을 이용한 가상 보물찾기 절차를 나타내는 신호 흐름도이다. 도 4를 참조하면, 클라이언트 단말(131)에서 서비스 서버(100)에 접속(S401)하여 응용 소프트웨어를 다운로드(S402)받아 소프트웨어를 설치하고 구동(S403)하면 해당 소프트웨어가 실행되면서 서비스가 제공된다.
- [0067] 이때, 사용자가 회원 정보 및 그룹 설정 정보를 입력하면, 상기 입력된 정보가 서비스 서버(100)로 전송되어 데이터베이스에 저장(S405)된다.
- [0068] 한편, 사용자가 상기 설치된 소프트웨어를 통해 가상 표식을 설정(S406)하면, 상기 가상 표식 설정 정보, 회원 정보 및 상기 클라이언트 단말(131)이 현재 위치한 실제 지리상의 위치 정보가 서비스 서버(100)로 전송(S407)된다. 서비스 서버(100)에서는 상기 해당 설정된 가상 표식 정보를 해당 회원의 정보 및 위치 정보와 매핑하여 저장(S408)한다.
- [0069] 만약, 클라이언트 단말(131)이 다른 회원이 설정한 가상 표식에 근접하면, 가상 표식을 인식하였음을 통보(S409)하고, 이를 전자지도 또는 증강 현실을 통해 디스플레이하게 된다. 이때, 사용자가 기설정된 각종 방법에 의해 가상 표식을 획득(S410)하면, 상기 가상 표식 획득 정보가 서비스 서버(100)로 전송(S411)되어 데이터베이스에 반영된다.
- [0070] 또한, 상기 클라이언트 단말(131)에서는 상기 가상 표식 획득에 따른 보상 처리(S412)가 수행되며, 해당 포인트 정보(S413)를 서비스 서버(100)로 전송(S413)하여 저장(S414)한다. 다른 방법으로, 서비스 서버(100)에서 상기 가상 표식 획득을 확인한 후, 포인트 처리하여 클라이언트 단말(131)에 통보하도록 구현할 수도 있다.
- [0071] 도 5는 본 발명의 실시예에 따른 클라이언트 단말에서의 서비스 제공 절차를 나타내는 흐름도이다. 도 5를 참조하면, 클라이언트 단말에서 응용 프로그램을 다운로드받아 실행(S501)하면, 그룹 정보를 설정한 후 저장(S502)한다. 그런 다음, 특정 위치에서 가상 표식을 설정(S503)하면, 해당 가상 표식 정보 및 현재 위치한 실제 지리상의 좌표 정보를 서비스 서버로 전송(S504)한다.
- [0072] 한편, 사용자의 클라이언트 단말이 기설정된 가상 표식 위치에 근접(S505)하면, 근접한 위치에 표식이 존재함을 클라이언트 단말을 통해 알리게 되며(S506), 이를 증강 현실에서 가상 표식을 합성하여 출력(S507)한다.
- [0073] 만약, 사용자가 해당 인식된 가상 표식을 획득(S508)하면, 상기 획득한 가상 표식이 사용자가 상기 설정한 그룹과 동일한 그룹의 회원이 설정한 가상 표식인지를 판단(S509)한다. 상기 판단 결과, 같은 그룹일 경우 찾은 회원 및 설정한 회원에게 동시에 보상(S510) 처리한다. 반면, 다른 그룹일 경우에는 찾은 회원에게 보상(S511)하고, 설정한 다른 그룹의 회원에게는 포인트를 차감(S512)한다. 또한, 해당 가상 표식은 삭제 처리(S513)한다.
- [0074] 이렇게 함으로써, 동일 그룹 내의 회원들이 협력하여 가상 표식을 많이 찾을수록 포인트가 증가되며, 다른 그룹의 표식을 찾게 될 경우 표식을 삭제 처리함으로써 그룹 간의 협력을 통한 경쟁이 될 수 있다.

- [0075] 도 6은 본 발명의 실시예에 따른 클라이언트 단말을 통해 구현되는 증강 현실을 나타내는 도면이다. 도 6을 참조하면, 상술한 바와 같이 기설정된 표식이 현재 위치에 근접하게 되면, 클라이언트 단말에서 구동되는 증강 현실을 통해 가상 표식(610)이 현재 촬영된 실제 화면(600)과 합성되어 디스플레이 될 수 있다.
- [0076] 도 7은 본 발명의 실시예에 따라 제공되는 지도 정보를 나타내는 도면이다. 도 7을 참조하면, 각 회원들이 설정한 가상 표식(720, 730)예컨대, 보석 상자, 음식, 선물, 목표물 등)로 표시될 수 있다. 또한, 상기 각 가상 표식은 해당 가상 표식을 설정한 그룹에 따라 색상을 다르게 하는 등으로 구분하여 표시할 수 있다. 예컨대, 자신과 동일한 그룹의 회원이 설정한 가상 표식(730)은 노란색으로 표시하고, 다른 그룹의 회원이 설정한 가상 표식(720)은 흰색 등으로 표시하여 구분할 수 있다. 또한, 상기 각 가상 표식에는 점수, 포인트, 이벤트, 경품, 상품권, 쿠폰 등의 정보가 링크되어 저장될 수도 있다.
- [0077] 아울러, 상술한 바와 같이 본 발명의 실시예에 따라 특정 회원의 포인트가 누적되면, 누적된 일정 포인트로 실제 지도상의 특정 영역(710)을 취득할 수 있으며, 이는 전자 지도(700) 상에서 해당 취득 영역이 구분되어 표시될 수 있다. 이에 따라, 상기 취득한 특정 영역(710) 내에서 취득한 회원은 가상 표식을 설정하지 않더라도 동일한 그룹 내의 회원이 가상의 표식을 찾은 경우 포인트 또는 점수를 얻을 수 있다. 또한, 상기 해당 취득한 특정 영역(710)에 대해 서비스 제공자가 설정한 특정 미션을 다른 그룹이 수행하였을 경우 상기 취득 권리가 해제될 수도 있다. 한편, 상기 특정 영역에 대한 취득은 영구적으로 설정되는 것이 아니라, 특정 기간을 두고 취득될 수 있도록 하는 것이 바람직하다.
- [0078] 한편, 본 발명의 실시 예에서는 구체적인 실시 예에 관해 설명하였으나, 본 발명의 범위에서 벗어나지 않는 한도 내에서 여러 가지 변형이 가능함은 물론이다. 그러므로 본 발명의 범위는 설명된 실시 예에 국한되어 정해져서는 안 되며 후술하는 특허 청구의 범위뿐만 아니라 이 특허 청구의 범위와 균등한 것들에 의해 정해져야 한다.

**부호의 설명**

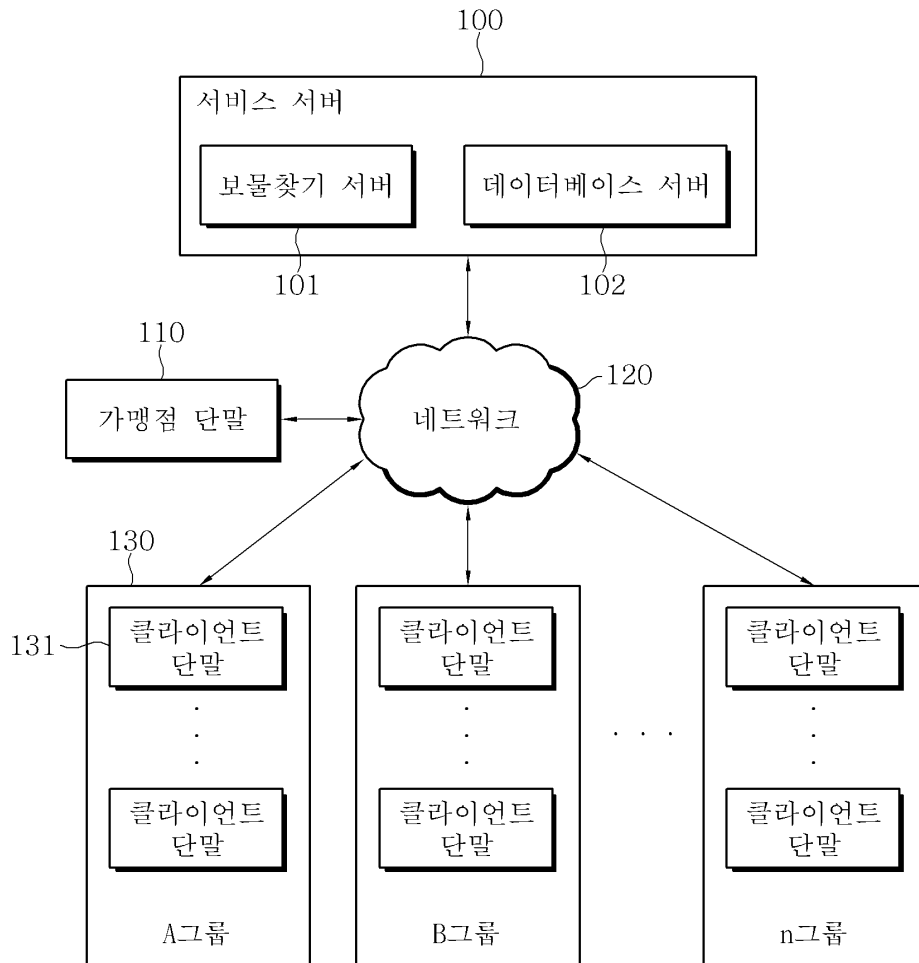
- [0079] 100 : 서비스 서버                      101 : 보물찾기 서버
- 102 : 데이터베이스 서버              110 : 가맹점 단말
- 120 : 네트워크                          130 : 그룹
- 131 : 클라이언트 단말                  210 : 입력부
- 220 : GPS 수신부                        230 : 화면 표시부
- 240 : 카메라 모듈부                    250 : 제어부
- 260 : 센서부                              270 : 저장부
- 280 : 보물찾기 응용 프로그램        281 : 증강 현실 구현부
- 282 : 표식 설정부                        283 : 표식 인식부
- 284 : 그룹 설정부                        285 : 전자지도 구동부
- 286 : 획득 판단부                       287 : 점수 산출부
- 288 : 광고 정보 구동부                289 : 포인트/아이템 처리부
- 290 : 회원 통신부                       301 : 회원 정보 관리부
- 302 : 응용 프로그램 관리부            303 : 가상 표식 처리부
- 304 : 포인트 처리부                    305 : 지도 정보 처리부
- 306 : 광고 정보 처리부                307 : 그룹 설정부
- 311 : 회원 정보 데이터베이스        312 : 그룹 정보 데이터베이스
- 313 : 가상 표식 정보 데이터베이스

314 : 포인트 정보 데이터베이스

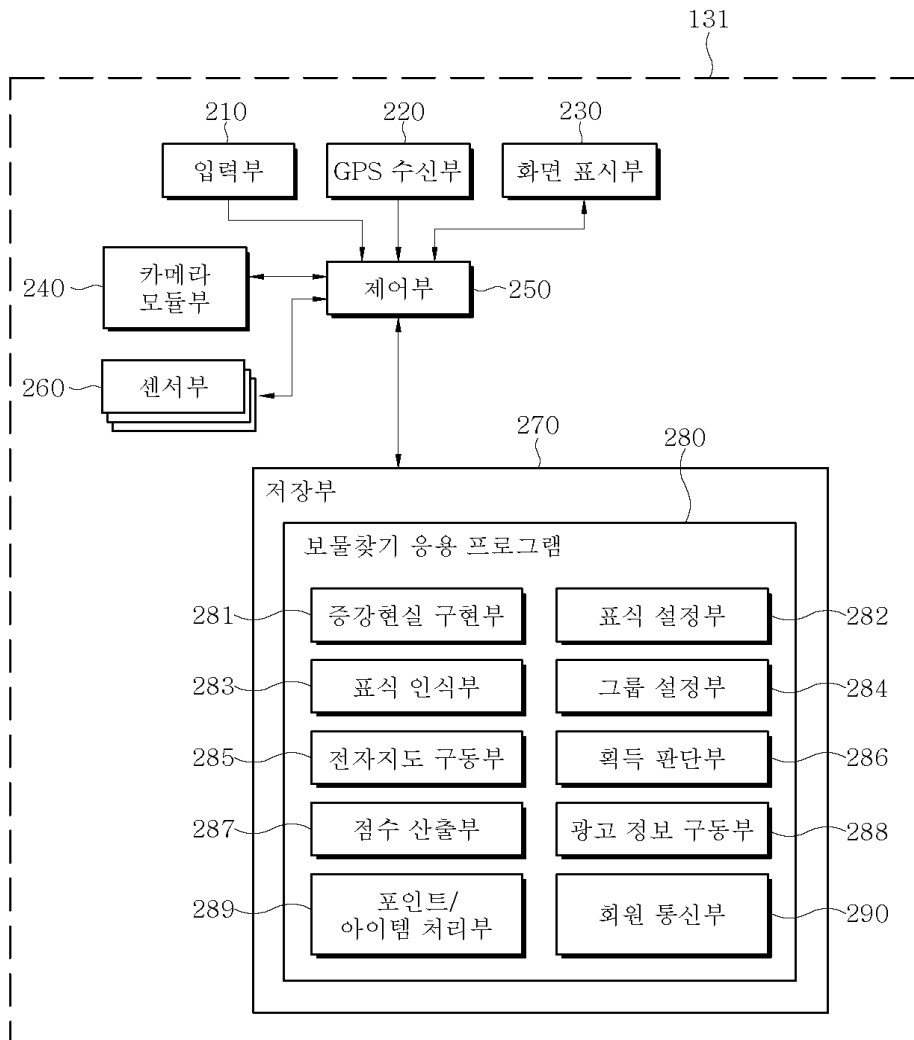
315 : 지도 정보 데이터베이스 316 : 광고 정보 데이터베이스

도면

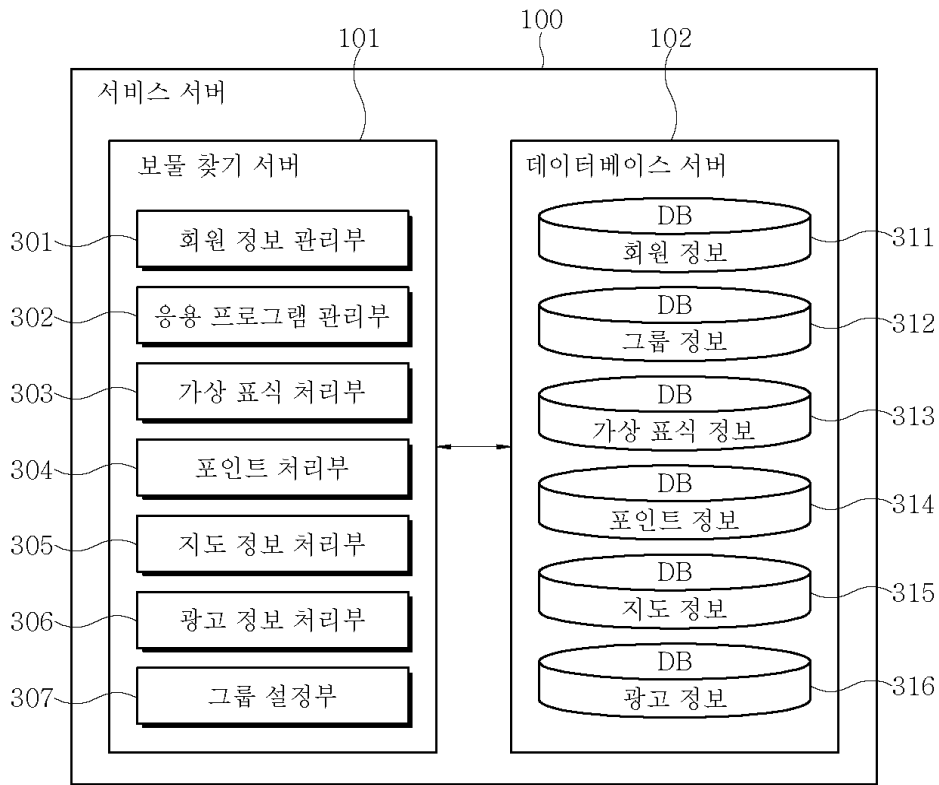
도면1



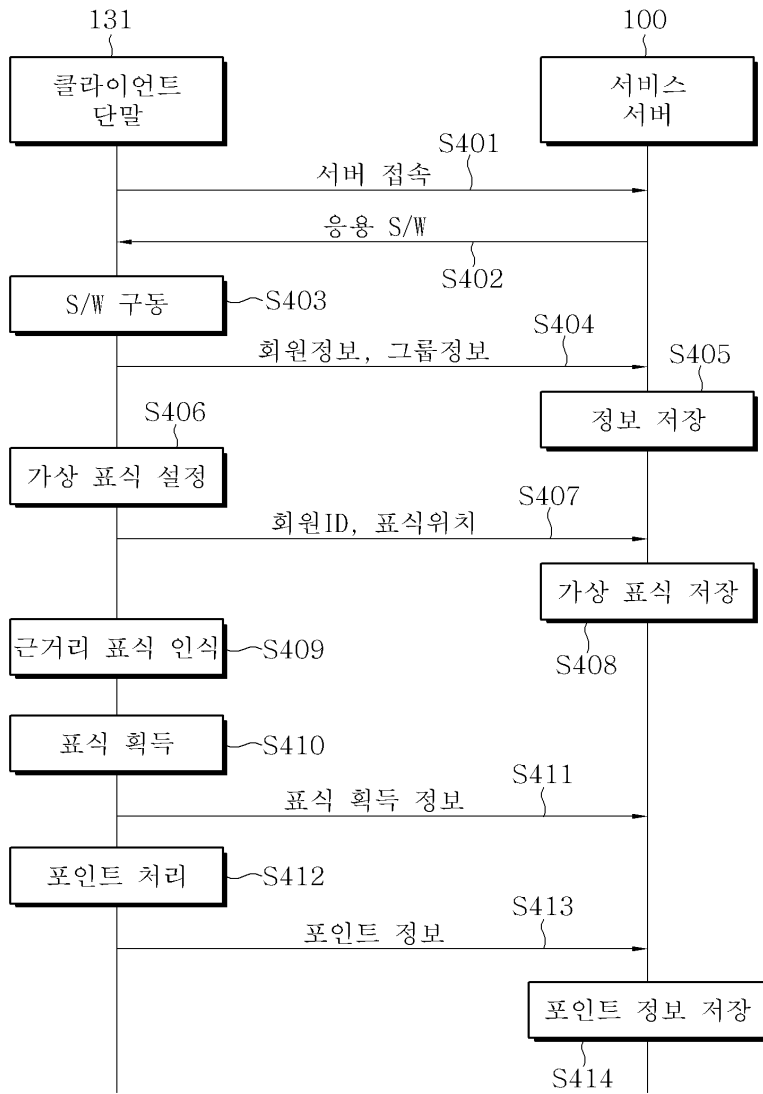
도면2



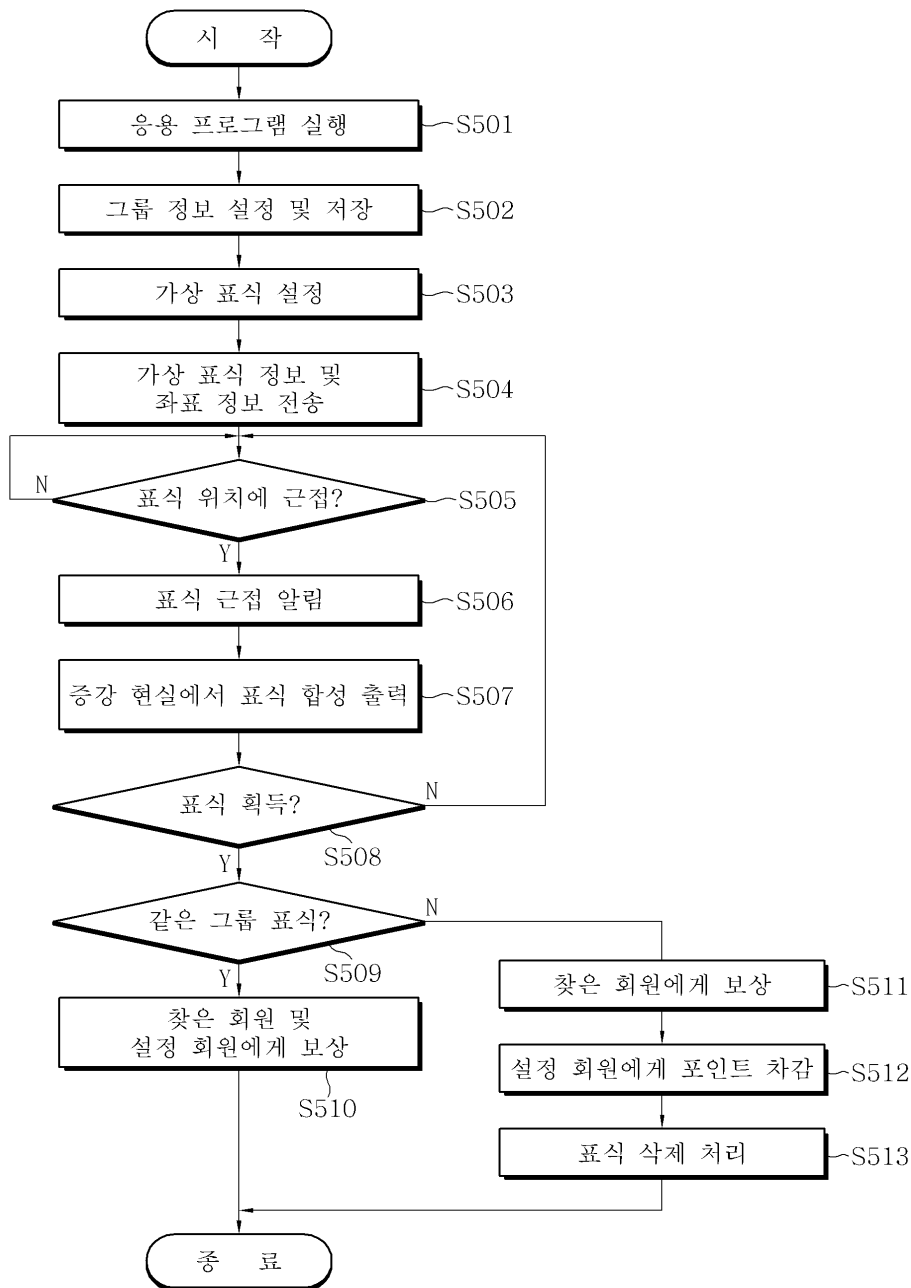
도면3



도면4



도면5





도면6



도면7

