(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2017년02월03일
(11) 등록번호 10-1702773
(24) 등록일자 2017년01월26일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
H04W 4/02 (2009.01) *H04W 4/12* (2009.01)
H04W 80/10 (2009.01) *H04W 80/12* (2009.01)
(52) CPC특허분류
H04W 4/023 (2013.01)
H04W 4/12 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2015-0127908
(22) 출원일자 2015년09월09일
심사청구일자 2015년09월09일
(56) 선행기술조사문헌
KR101080306 B1*
KR1020140132977 A*
KR100651677 B1*
KR1020100067594 A*
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
라인 가부시키가이샤
일본국 도쿄토 시부야쿠 시부야 2-21-1
(72) 발명자
이승준
경기도 성남시 분당구 황새울로360번길 42,11층(서현동, 에이케이플라자분당점)
(74) 대리인
양성보

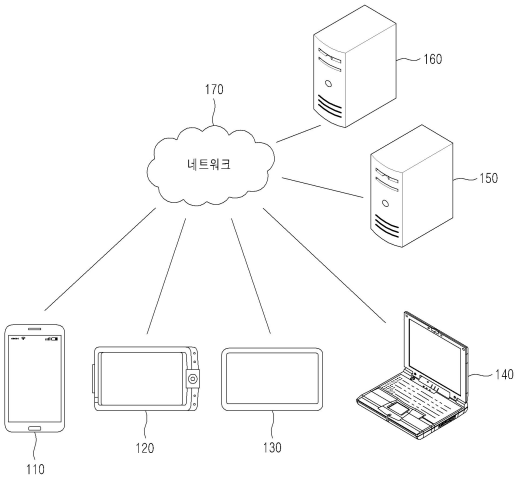
전체 청구항 수 : 총 24 항 심사관 : 성인구

(54) 발명의 명칭 **통신 세션상에서 이미지를 이용하여 위치정보를 제공하는 정보 제공 시스템 및 방법**

(57) 요 약

통신 세션상에서 이미지를 이용하여 위치정보를 제공하는 정보 제공 시스템 및 방법이 개시된다. 정보 제공 방법은, 전자 기기에서 네트워크를 통해 적어도 하나의 다른 전자 기기와의 통신 세션에 연결하는 단계, 상기 전자 기기에서 상기 통신 세션을 통해 상기 다른 전자 기기로부터 위치정보가 포함된 이미지를 수신하는 단계, 상기 전자 기기에서 상기 수신된 이미지 또는 상기 수신된 이미지에 대한 정보를 상기 전자 기기의 화면에 표시하는 단계, 상기 전자 기기에서 상기 화면에 표시된 이미지 또는 상기 화면에 표시된 정보와 관련된 연계 서비스를 제공하기 위한 사용자 인터페이스를 제공하는 단계 및 상기 전자 기기에서 상기 이미지에 포함된 위치정보를 이용하여 상기 사용자 인터페이스를 통해 선택된 연계 서비스를 제공하는 단계를 포함할 수 있다.

대 표 도 - 도1



(52) CPC특허분류
H04W 80/10 (2013.01)
H04W 80/12 (2013.01)

명 세 서

청구범위

청구항 1

정보 제공 방법에 있어서,

전자 기기에서 네트워크를 통해 적어도 하나의 다른 전자 기기와의 통신 세션에 연결하는 단계;

상기 전자 기기에서 상기 통신 세션을 통해 상기 다른 전자 기기로부터 위치정보가 포함된 이미지를 수신하는 단계;

상기 전자 기기에서 상기 수신된 이미지 또는 상기 수신된 이미지에 대한 정보를 상기 전자 기기의 화면에 표시하는 단계;

상기 전자 기기에서 상기 화면에 표시된 이미지 또는 상기 화면에 표시된 정보와 관련된 연계 서비스를 제공하기 위한 사용자 인터페이스를 제공하는 단계; 및

상기 전자 기기에서 상기 이미지에 포함된 위치정보를 이용하여 상기 사용자 인터페이스를 통해 선택된 연계 서비스를 제공하는 단계

를 포함하고,

상기 이미지를 수신하는 단계는,

상기 다른 전자 기기가 상기 통신 세션을 이용하여 전송하는 이미지를 상기 통신 세션을 설정한 서버를 통해 전달받고,

상기 이미지는 최초 송신자 정보를 포함하고,

상기 서버는, 상기 최초 송신자 정보를 이용하여 상기 이미지의 최초 송신자와 상기 전자 기기의 사용자간의 인적 관계가 설정되지 않은 경우, 상기 이미지에서 상기 최초 송신자 정보 및 상기 위치정보를 제거하여 상기 전자 기기로 전달하도록 구현되는 것을 특징으로 하는 정보 제공 방법.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 위치정보는, 상기 이미지를 생성한 전자 기기의 상기 이미지를 생성하는 시점의 위치에 대한 정보를 포함하고,

상기 이미지를 생성한 전자 기기는, 상기 다른 전자 기기 또는 상기 이미지를 웹상에 업로드하는 또 다른 전자 기기를 포함하는 것을 특징으로 하는 정보 제공 방법.

청구항 3

제1항에 있어서,

상기 연계 서비스를 제공하는 단계는,

상기 위치정보에 대응하는 위치에 대한 경로 안내 서비스를 지도 이미지를 이용하여 제공하는 것을 특징으로 하는 정보 제공 방법.

청구항 4

제1항에 있어서,

상기 연계 서비스를 제공하는 단계는,

상기 통신 세션을 설정한 서버로부터 상기 위치정보와 연관된 위치정보를 포함하는 다른 이미지를 더 수신하여 화면에 표시하고,

상기 서버는, 상기 이미지에 포함된 위치정보를 이용하여 지역 범위를 결정하고, 상기 지역 범위에 속하는 위치정보를 포함하는 다른 이미지를 상기 서버가 포함하는 데이터베이스 또는 웹상에서 검색하여 상기 전자 기기로 전송하는 것을 특징으로 하는 정보 제공 방법.

청구항 5

제1항에 있어서,

상기 사용자 인터페이스를 제공하는 단계는,

상기 전자 기기의 화면에서 상기 이미지 또는 상기 이미지에 대한 정보가 표시되는 영역과 연관하여 위치 공유를 위한 인터페이스를 표시하고,

상기 연계 서비스를 제공하는 단계는,

상기 위치 공유를 위한 인터페이스가 선택되는 경우, 상기 위치정보에 대응하는 위치가 표시된 지도 이미지를 상기 전자 기기의 화면을 통해 표시하는 것을 특징으로 하는 정보 제공 방법.

청구항 6

제3항 또는 제5항에 있어서,

상기 연계 서비스를 제공하는 단계는,

상기 지도 이미지에 표시된 위치와 관련된 영역 또는 상기 전자 기기의 화면의 기설정된 영역에 상기 이미지를 더 표시하는 것을 특징으로 하는 정보 제공 방법.

청구항 7

제3항 또는 제5항에 있어서,

상기 이미지는 상기 이미지의 생성자 또는 편집자에 의해 입력된 텍스트 정보를 더 포함하고,

상기 연계 서비스를 제공하는 단계는,

상기 지도 이미지에 표시된 위치와 관련하여 상기 텍스트 정보를 상기 전자 기기의 화면에 더 표시하는 것을 특징으로 하는 정보 제공 방법.

청구항 8

제1항에 있어서,

상기 이미지는, 상기 위치정보를 위한 유효기간정보를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 정보 제공 방법.

청구항 9

삭제

청구항 10

제8항에 있어서,

상기 서버는, 상기 이미지가 포함하는 유효기간정보를 이용하여 상기 위치정보의 유효기간이 만료된 경우, 상기 이미지에서 상기 위치정보를 제거하여 상기 전자 기기로 전달하는 것을 특징으로 하는 정보 제공 방법.

청구항 11

제1항에 있어서,

상기 이미지는, 메시징 서비스를 통해 상기 다른 전자 기기에게 제공되는 스티커 이미지들 중 상기 다른 전자 기기에서 선택된 스티커 이미지를 포함하고,

상기 메시징 서비스는 상기 통신 세션을 설정한 서버에 의해 제공되는 것을 특징으로 하는 정보 제공 방법.

청구항 12

제11항에 있어서,

상기 위치정보는, 상기 다른 전자 기기에서 상기 스티커 이미지가 선택된 시점의 상기 다른 전자 기기의 위치를 포함하는 것을 특징으로 하는 정보 제공 방법.

청구항 13

제11항에 있어서,

상기 위치정보는, 상기 다른 전자 기기에서 상기 선택된 스티커 이미지에 대해 기 입력되어 저장된 위치를 포함하는 것을 특징으로 하는 정보 제공 방법.

청구항 14

정보 제공 방법에 있어서,

전자 기기에서 네트워크를 통해 적어도 하나의 다른 전자 기기와의 통신 세션에 연결하는 단계;

상기 전자 기기에서 상기 통신 세션을 설정한 서버의 메시징 서비스를 통해 제공되는 복수의 스티커 이미지들 중 적어도 하나의 스티커 이미지를 선택하여 상기 선택된 적어도 하나의 이미지에 위치를 설정하는 단계;

상기 전자 기기에서 상기 서버의 메시징 서비스를 통해 제공되는 상기 복수의 스티커 이미지들을 상기 전자 기기의 화면에 표시하는 단계;

상기 전자 기기에서 상기 화면에 표시된 복수의 스티커 이미지들 중 상기 위치가 설정된 스티커 이미지를 위치 정보가 포함된 이미지로서 선택하는 단계; 및

상기 전자 기기에서 상기 선택된 스티커 이미지를 상기 통신 세션을 통해 상기 다른 전자 기기로 전송하는 단계

를 포함하고,

상기 다른 전자 기기에서 상기 이미지와 관련된 연계 서비스를 제공하기 위한 사용자 인터페이스가 제공되고, 상기 사용자 인터페이스를 통해 선택된 연계 서비스가 상기 이미지가 포함하는 위치정보를 이용하여 상기 다른 전자 기기의 사용자에게 제공되는 것을 특징으로 하는 정보 제공 방법.

청구항 15

삭제

청구항 16

삭제

청구항 17

삭제

청구항 18

제14항에 있어서,

상기 위치를 설정하는 단계는,

상기 전자 기기의 사용자에 의해 위치를 설정하고자 선택된 스티커 이미지에 대응하는 위치를 위치 설정 시점의 상기 전자 기기의 위치로 설정하는 것을 특징으로 하는 정보 제공 방법.

청구항 19

제14항에 있어서,

상기 스티커 이미지별로 위치를 설정하는 단계는,

상기 전자 기기의 사용자에 의해 위치를 설정하고자 선택된 스티커 이미지에 대응하는 위치를 상기 사용자에 의

해 지도 이미지에서 선택된 위치로 설정하는 것을 특징으로 하는 정보 제공 방법.

청구항 20

제1항 내지 제5항 또는 제8항, 제10항 내지 제14항, 제18항 또는 제19항 중 어느 한 항의 방법을 실행하기 위한 프로그램이 기록되어 있는 것을 특징으로 하는 컴퓨터에서 판독 가능한 기록 매체.

청구항 21

컴퓨터로 구현되는 서버의 시스템에 있어서,

컴퓨터에서 판독 가능한 명령을 저장하는 메모리; 및

상기 명령을 실행하도록 구현되는 적어도 하나의 프로세서

를 포함하고,

상기 적어도 하나의 프로세서는,

제1 전자 기기와 제2 전자 기기간의 통신 세션을 설정하는 통신 세션 설정부;

상기 제1 전자 기기로부터 상기 통신 세션을 통해 위치정보를 포함하는 이미지를 수신하여 상기 제2 전자 기기로 전달하도록 상기 서버를 제어하는 송수신 제어부; 및

상기 제2 전자 기기에서 상기 이미지와 관련된 연계 서비스가 선택되는 경우, 상기 이미지가 포함하는 위치정보를 이용하여 상기 제2 전자 기기로 상기 연계 서비스를 제공하도록 상기 서버를 제어하는 연계 서비스 제공 제어부

를 포함하고,

상기 이미지는 최초 송신자 정보를 포함하고,

상기 송수신 제어부는,

상기 최초 송신자 정보를 이용하여 상기 이미지의 최초 송신자와 상기 제2 전자 기기의 사용자간의 인적 관계가 설정되지 않은 경우, 상기 이미지에서 상기 최초 송신자 정보 및 상기 위치정보를 제거하여 상기 제2 전자 기기로 전달하도록 상기 서버를 제어하는 것을 특징으로 하는 시스템.

청구항 22

제21항에 있어서,

상기 위치정보는, 상기 이미지를 생성한 전자 기기의 상기 이미지를 생성하는 시점의 위치에 대한 정보를 포함하고,

상기 이미지를 생성한 전자 기기는, 상기 제1 전자 기기 또는 상기 이미지를 웹상에 업로드하는 제3 전자 기기를 포함하는 것을 특징으로 하는 시스템.

청구항 23

제21항에 있어서,

상기 연계 서비스 제공 제어부는,

상기 위치정보에 대응하는 위치에 대한 경로 안내 서비스를 지도 이미지를 이용하여 상기 제2 전자 기기로 제공하도록 상기 서버를 제어하는 것을 특징으로 하는 시스템.

청구항 24

제21항에 있어서,

상기 송수신 제어부는,

상기 이미지와 관련된 연계 서비스의 선택에 응답하여, 상기 이미지가 포함하는 위치정보를 이용하여 지역 범위를 결정하고, 상기 지역 범위에 속하는 위치정보를 포함하는 다른 이미지를 데이터베이스 또는 웹상에서 검색하

여 상기 제2 전자 기기로 더 전송하도록 상기 서버를 제어하는 것을 특징으로 하는 시스템.

청구항 25

제21항에 있어서,

상기 연계 서비스 제공 제어부는,

상기 제2 전자 기기에서 선택된 연계 서비스에 따라 상기 위치정보에 대응하는 위치가 표시된 지도 이미지를 상기 제2 전자 기기로 제공하도록 상기 서버를 제어하는 것을 특징으로 하는 시스템.

청구항 26

삭제

청구항 27

제21항에 있어서,

상기 이미지는, 상기 위치정보를 위한 유효기간정보를 더 포함하고,

상기 송수신 제어부는,

상기 이미지가 포함하는 유효기간정보를 이용하여 상기 위치정보의 유효기간이 만료된 경우, 상기 이미지에서 상기 위치정보를 제거하여 상기 제2 전자 기기로 전달하도록 상기 서버를 제어하는 것을 특징으로 하는 시스템.

청구항 28

제21항에 있어서,

송수신 제어부는,

메시징 서비스를 통해 상기 제1 전자 기기로 복수의 스티커 이미지들을 제공하고, 상기 복수의 스티커 이미지들 중 상기 제1 전자 기기에서 선택된 스티커 이미지를 상기 이미지로서 수신하도록 상기 서버를 제어하는 것을 특징으로 하는 시스템.

청구항 29

제28항에 있어서,

상기 위치정보는, 상기 제1 전자 기기에서 상기 스티커 이미지가 선택된 시점의 상기 제1 전자 기기의 위치 또는 상기 제1 전자 기기에서 상기 선택된 스티커 이미지에 대해 기 입력되어 저장된 위치를 포함하는 것을 특징으로 하는 시스템.

발명의 설명

기 술 분 야

[0001] 아래의 설명은 통신 세션상에서 이미지를 이용하여 위치정보를 제공하는 정보 제공 시스템 및 방법에 관한 것이다.

배 경 기 술

[0002] 인스턴트 메시징 서비스에서 위치정보를 공유하기 위한 기술이 존재한다. 예를 들어, 한국공개특허 제10-2010-0063153호는 인스턴트 메신저를 이용한 상태 정보와 위치 정보 제공 방법 및 시스템에 관한 것으로, 인스턴트 메신저가 로그온 되는 시점의 제1 이동통신 단말의 위치정보를 제2 이동통신 단말로 송신하는 구성을 개시하고 있다.

[0003] 참고자료: <PCT/KR/2014/010167, US20140019540A1, US20130332543A1, US20130260893>

발명의 내용

해결하려는 과제

[0004] 전자 기기들간에 네트워크를 통해 위치정보가 포함된 사진이나 스티커와 같은 이미지를 전달함으로써 사용자가 사진을 촬영할 때의 전자 기기의 위치나 전자 기기의 현재 위치, 또는 이미지별로 사용자가 기설정한 위치를 전달할 수 있는 정보 제공 방법 및 정보 제공 시스템을 제공한다.

과제의 해결 수단

[0005] 정보 제공 방법에 있어서, 전자 기기에서 네트워크를 통해 적어도 하나의 다른 전자 기기와의 통신 세션에 연결하는 단계; 상기 전자 기기에서 상기 통신 세션을 통해 상기 다른 전자 기기로부터 위치정보가 포함된 이미지를 수신하는 단계; 상기 전자 기기에서 상기 수신된 이미지 또는 상기 수신된 이미지에 대한 정보를 상기 전자 기기의 화면에 표시하는 단계; 상기 전자 기기에서 상기 화면에 표시된 이미지 또는 상기 화면에 표시된 정보와 관련된 연계 서비스를 제공하기 위한 사용자 인터페이스를 제공하는 단계; 및 상기 전자 기기에서 상기 이미지에 포함된 위치정보를 이용하여 상기 사용자 인터페이스를 통해 선택된 연계 서비스를 제공하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 정보 제공 방법을 제공한다.

[0006] 정보 제공 방법에 있어서, 전자 기기에서 네트워크를 통해 적어도 하나의 다른 전자 기기와의 통신 세션에 연결하는 단계; 상기 전자 기기에서 위치정보가 포함된 이미지를 선택하는 단계; 및 상기 전자 기기에서 상기 선택된 이미지를 상기 통신 세션을 통해 상기 다른 전자 기기로 전송하는 단계를 포함하고, 상기 다른 전자 기기에서 상기 이미지와 관련된 연계 서비스를 제공하기 위한 사용자 인터페이스가 제공되고, 상기 사용자 인터페이스를 통해 선택된 연계 서비스가 상기 이미지가 포함하는 위치정보를 이용하여 상기 다른 전자 기기의 사용자에게 제공되는 것을 특징으로 하는 정보 제공 방법을 제공한다.

[0007] 컴퓨터로 구현되는 서버의 시스템에 있어서, 컴퓨터에서 판독 가능한 명령을 저장하는 메모리; 및 상기 명령을 실행하도록 구현되는 적어도 하나의 프로세서를 포함하고, 상기 적어도 하나의 프로세서는, 제1 전자 기기와 제2 전자 기기간의 통신 세션을 설정하는 통신 세션 설정부; 상기 제1 전자 기기로부터 상기 통신 세션을 통해 위치정보를 포함하는 이미지를 수신하여 상기 제2 전자 기기로 전달하도록 상기 서버를 제어하는 송수신 제어부; 및 상기 제2 전자 기기에서 상기 이미지와 관련된 연계 서비스가 선택되는 경우, 상기 이미지가 포함하는 위치정보를 이용하여 상기 제2 전자 기기로 상기 연계 서비스를 제공하도록 상기 서버를 제어하는 연계 서비스 제공 제어부를 포함하는 것을 특징으로 하는 시스템을 제공한다.

발명의 효과

[0008] 전자 기기들간에 네트워크를 통해 위치정보가 포함된 사진이나 스티커와 같은 이미지를 전달함으로써 사용자가 사진을 촬영할 때의 전자 기기의 위치나 전자 기기의 현재 위치, 또는 이미지별로 사용자가 기설정한 위치를 전달할 수 있다.

도면의 간단한 설명

[0009] 도 1은 본 발명의 일실시예에 따른 네트워크 환경의 예를 도시한 도면이다.

도 2는 본 발명의 일실시예에 있어서, 전자 기기 및 서버의 내부 구성을 설명하기 위한 블록도이다.

도 3은 본 발명의 일실시예에 따른 전자 기기의 프로세서가 포함할 수 있는 구성요소의 예를 도시한 도면이다.

도 4는 본 발명의 일실시예에 따른 전자 기기가 수행할 수 있는 방법의 예를 도시한 흐름도이다.

도 5는 본 발명의 일실시예에 있어서, 이미지를 이용하여 위치정보를 전달하는 과정의 예를 도시한 도면이다.

도 6은 본 발명의 일실시예에 있어서, 위치보기 연계 서비스의 예를 도시한 도면이다.

도 7은 본 발명의 일실시예에 있어서, 연관된 장소의 이미지들을 제공하는 예를 도시한 도면이다.

도 8은 본 발명의 일실시예에 있어서, 위치정보의 제공을 제한하는 예를 도시한 도면이다.

도 9는 본 발명의 일실시예에 있어서, 스티커 이미지에 위치정보를 설정하는 제1 예를 도시한 도면이다.

도 10은 본 발명의 일실시예에 있어서, 스티커 이미지에 위치정보를 설정하는 제2 예를 도시한 도면이다.

도 11은 본 발명의 일실시예에 있어서, 스티커 이미지를 통해 위치정보를 제공하는 예를 도시한 도면이다.

도 12는 본 발명의 다른 실시예에 따른 전자 기기의 프로세서가 포함할 수 있는 구성요소의 예를 도시한 도면이다.

도 13은 본 발명의 다른 실시예에 따른 전자 기기가 수행할 수 있는 방법의 예를 도시한 흐름도이다.

도 14는 본 발명의 일실시예에 따른 서버의 프로세서가 포함할 수 있는 구성요소의 예를 도시한 도면이다.

도 15는 본 발명의 일실시예에 따른 서버가 수행할 수 있는 방법의 예를 도시한 흐름도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0010] 이하, 실시예를 첨부한 도면을 참조하여 상세히 설명한다.

[0011] 도 1은 본 발명의 일실시예에 따른 네트워크 환경의 예를 도시한 도면이다. 도 1의 네트워크 환경은 복수의 전자 기기들(110, 120, 130, 140), 복수의 서버들(150, 160) 및 네트워크(170)를 포함하는 예를 나타내고 있다. 이러한 도 1은 발명의 설명을 위한 일례로 전자 기기의 수나 서버의 수가 도 1과 같이 한정되는 것은 아니다.

[0012] 복수의 전자 기기들(110, 120, 130, 140)은 컴퓨터 장치로 구현되는 고정형 단말이거나 이동형 단말일 수 있다. 복수의 전자 기기들(110, 120, 130, 140)의 예를 들면, 스마트폰(smart phone), 휴대폰, 네비게이션, 컴퓨터, 노트북, 디지털방송용 단말, PDA(Personal Digital Assistants), PMP(Portable Multimedia Player), 태블릿 PC 등이 있다. 일례로 전자 기기 1(110)은 무선 또는 유선 통신 방식을 이용하여 네트워크(170)를 통해 다른 전자 기기들(120, 130, 140) 및/또는 서버(150, 160)와 통신할 수 있다.

[0013] 통신 방식은 제한되지 않으며, 네트워크(170)가 포함할 수 있는 통신망(일례로, 이동통신망, 유선 인터넷, 무선 인터넷, 방송망)을 활용하는 통신 방식뿐만 아니라 기기들간의 근거리 무선 통신 역시 포함될 수 있다. 예를 들어, 네트워크(170)는, PAN(personal area network), LAN(local area network), CAN(campus area network), MAN(metropolitan area network), WAN(wide area network), BBN(broadband network), 인터넷 등의 네트워크 중 하나 이상의 임의의 네트워크를 포함할 수 있다. 또한, 네트워크(170)는 버스 네트워크, 스타 네트워크, 링 네트워크, 메쉬 네트워크, 스타-버스 네트워크, 트리 또는 계층적(hierarchical) 네트워크 등을 포함하는 네트워크 토폴로지 중 임의의 하나 이상을 포함할 수 있으나, 이에 제한되지 않는다.

[0014] 서버(150, 160) 각각은 복수의 전자 기기들(110, 120, 130, 140)과 네트워크(170)를 통해 통신하여 명령, 코드, 파일, 컨텐츠, 서비스 등을 제공하는 컴퓨터 장치 또는 복수의 컴퓨터 장치들로 구현될 수 있다.

[0015] 일례로, 서버(160)는 네트워크(170)를 통해 접속한 전자 기기 1(110)로 어플리케이션의 설치를 위한 파일을 제공할 수 있다. 이 경우 전자 기기 1(110)은 서버(160)로부터 제공된 파일을 이용하여 어플리케이션을 설치할 수 있다. 또한 전자 기기 1(110)이 포함하는 운영체제(Operating System, OS) 및 적어도 하나의 프로그램(일례로 브라우저나 상기 설치된 어플리케이션)의 제어에 따라 서버(150)에 접속하여 서버(150)가 제공하는 서비스나 컨텐츠를 제공받을 수 있다. 예를 들어, 전자 기기 1(110)이 어플리케이션의 제어에 따라 네트워크(170)를 통해 서비스 요청 메시지를 서버(150)로 전송하면, 서버(150)는 서비스 요청 메시지에 대응하는 코드를 전자 기기 1(110)로 전송할 수 있고, 전자 기기 1(110)은 어플리케이션의 제어에 따라 코드에 따른 화면을 구성하여 표시함으로써 사용자에게 컨텐츠를 제공할 수 있다. 다른 예로, 서버(150)는 메시징 서비스를 위한 통신 세션을 설정하고, 설정된 통신 세션을 통해 복수의 전자 기기들(110, 120, 130, 140)간의 메시지 송수신을 라우팅할 수도 있다.

[0017] 도 2는 본 발명의 일실시예에 있어서, 전자 기기 및 서버의 내부 구성을 설명하기 위한 블록도이다. 도 2에서는 하나의 전자 기기에 대한 예로서 전자 기기 1(110), 그리고 하나의 서버에 대한 예로서 서버(150)의 내부 구성을 설명한다. 다른 전자 기기들(120, 130, 140)이나 서버(160) 역시 동일한 또는 유사한 내부 구성을 가질 수 있다.

[0018] 전자 기기 1(110)과 서버(150)는 메모리(211, 221), 프로세서(212, 222), 통신 모듈(213, 223) 그리고 입출력 인터페이스(214, 224)를 포함할 수 있다. 메모리(211, 221)는 컴퓨터에서 판독 가능한 기록 매체로서, RAM(random access memory), ROM(read only memory) 및 디스크 드라이브와 같은 비소멸성 대용량 기록장치(permanent mass storage device)를 포함할 수 있다. 또한, 메모리(211, 221)에는 운영체제와 적어도 하나의 프로그램 코드(일례로 전자 기기 1(110)에 설치되어 구동되는 브라우저나 상술한 어플리케이션 등을 위한 코드)가 저장될 수 있다. 이러한 소프트웨어 구성요소들은 드라이브 메커니즘(drive mechanism)을 이용하여 메모리(211, 221)와는 별도의 컴퓨터에서 판독 가능한 기록 매체로부터 로딩될 수 있다. 이러한 별도의 컴퓨터에서

판독 가능한 기록 매체는 플로피 드라이브, 디스크, 테이프, DVD/CD-ROM 드라이브, 메모리 카드 등의 컴퓨터에서 판독 가능한 기록 매체를 포함할 수 있다. 다른 실시예에서 소프트웨어 구성요소들은 컴퓨터에서 판독 가능한 기록 매체가 아닌 통신 모듈(213, 223)을 통해 메모리(211, 221)에 로딩될 수도 있다. 예를 들어, 적어도 하나의 프로그램은 개발자들 또는 어플리케이션의 설치 파일을 배포하는 파일 배포 시스템(일례로 상술한 서버(160))이 네트워크(170)를 통해 제공하는 파일들에 의해 설치되는 프로그램(일례로 상술한 어플리케이션)에 기반하여 메모리(211, 221)에 로딩될 수 있다.

[0019] 프로세서(212, 222)는 기본적인 산술, 로직 및 입출력 연산을 수행함으로써, 컴퓨터 프로그램의 명령을 처리하도록 구성될 수 있다. 명령은 메모리(211, 221) 또는 통신 모듈(213, 223)에 의해 프로세서(212, 222)로 제공될 수 있다. 예를 들어 프로세서(212, 222)는 메모리(211, 221)와 같은 기록 장치에 저장된 프로그램 코드에 따라 수신되는 명령을 실행하도록 구성될 수 있다.

[0020] 통신 모듈(213, 223)은 네트워크(170)를 통해 전자 기기 1(110)과 서버(150)가 서로 통신하기 위한 기능을 제공할 수 있으며, 다른 전자 기기(일례로 전자 기기 2(120)) 또는 다른 서버(일례로 서버(160))와 통신하기 위한 기능을 제공할 수 있다. 일례로, 전자 기기 1(110)의 프로세서(212)가 메모리(211)와 같은 기록 장치에 저장된 프로그램 코드에 따라 생성한 요청(일례로 컨텐츠에 대한 스트리밍 서비스 요청)이 통신 모듈(213)의 제어에 따라 네트워크(170)를 통해 서버(150)로 전달될 수 있다. 역으로, 서버(150)의 프로세서(222)의 제어에 따라 제공되는 제어 신호나 명령, 컨텐츠, 파일 등이 통신 모듈(223)과 네트워크(170)를 거쳐 전자 기기 1(110)의 통신 모듈(213)을 통해 전자 기기 1(110)로 수신될 수 있다. 예를 들어 통신 모듈(213)을 통해 수신된 서버(150)의 제어 신호나 명령 등은 프로세서(212)나 메모리(211)로 전달될 수 있고, 컨텐츠나 파일 등은 전자 기기 1(110)가 더 포함할 수 있는 저장 매체로 저장될 수 있다.

[0021] 입출력 인터페이스(214, 224)는 입출력 장치(215)와의 인터페이스를 위한 수단일 수 있다. 예를 들어, 입력 장치는 키보드 또는 마우스 등의 장치를, 그리고 출력 장치는 어플리케이션의 통신 세션을 표시하기 위한 디스플레이와 같은 장치를 포함할 수 있다. 다른 예로 입출력 인터페이스(214)는 터치스크린과 같이 입력과 출력을 위한 기능이 하나로 통합된 장치와의 인터페이스를 위한 수단일 수도 있다. 보다 구체적인 예로, 전자 기기 1(110)의 프로세서(212)는 메모리(211)에 로딩된 컴퓨터 프로그램의 명령을 처리함에 있어서 서버(150)나 전자 기기 2(120)가 제공하는 데이터를 이용하여 구성되는 서비스 화면이나 컨텐츠가 입출력 인터페이스(214)를 통해 디스플레이에 표시될 수 있다.

[0022] 또한, 다른 실시예들에서 전자 기기 1(110) 및 서버(150)는 도 2의 구성요소들보다 더 많은 구성요소들을 포함할 수도 있다. 그러나, 대부분의 종래기술적 구성요소들을 명확하게 도시할 필요성은 없다. 예를 들어, 전자 기기 1(110)은 상술한 입출력 장치(215) 중 적어도 일부를 포함하도록 구현되거나 또는 트랜시버(transceiver), GPS(Global Positioning System) 모듈, 카메라, 각종 센서, 데이터베이스 등과 같은 다른 구성요소들을 더 포함할 수도 있다.

[0024] 도 3은 본 발명의 일실시예에 따른 전자 기기의 프로세서가 포함할 수 있는 구성요소의 예를 도시한 도면이고, 도 4는 본 발명의 일실시예에 따른 전자 기기가 수행할 수 있는 방법의 예를 도시한 흐름도이다. 도 3에 도시된 바와 같이 전자 기기 1(110)의 프로세서(212)는 통신 세션 연결부(310), 이미지 수신 제어부(320), 표시 제어부(330), 사용자 인터페이스 제공 제어부(340) 및 연계 서비스 제공 제어부(350)를 포함할 수 있다. 이러한 프로세서(212)의 구성요소들은 도 4의 방법이 포함하는 단계들(410 내지 460)을 수행하도록 전자 기기 1(110)을 제어할 수 있으며, 이러한 제어를 위해 메모리(211)가 포함하는 운영체제의 코드와 적어도 하나의 프로그램의 코드를 실행하도록 구현될 수 있다.

[0025] 단계(410)에서 프로세서(212)는 정보 제공 방법을 위한 어플리케이션의 파일에 저장된 프로그램 코드를 메모리(211)에 로딩할 수 있다. 예를 들어, 어플리케이션의 프로그램 파일은 파일 배포 서버에 의해 네트워크를 통해 제공될 수 있고, 전자 기기 1(110)에 설치(install)될 수 있다. 전자 기기 1(110)에 설치된 어플리케이션이 실행되는 경우, 프로세서(212)는 프로그램 코드를 메모리(211)에 로딩할 수 있다. 이때, 프로세서(212)가 포함하는 통신 세션 연결 제어부(310), 이미지 수신 제어부(320), 표시 제어부(330), 사용자 인터페이스 제공 제어부(340) 및 연계 서비스 제공 제어부(350) 각각은 메모리(211)에 로딩된 프로그램 코드 중 대응하는 부분을 실행하여 이후 단계들(420 내지 460)을 실행하도록 구현될 수 있다. 이후에서, 프로세서(212)의 구성요소들이 전자 기기 1(110)을 제어하는 것은, 프로세서(212)가 전자 기기 1(110)의 다른 구성요소들을 제어하는 것으로 이해될 수 있다. 예를 들어, 프로세서(212)는 전자 기기 1(110)이 포함하는 통신 모듈(213)을 제어하여 전자 기기 1(110)이 서버(150)나 다른 전자 기기로부터 데이터를 수신하도록 전자 기기 1(110)을 제어할 수 있다.

[0026] 단계(420)에서 통신 세션 연결 제어부(310)는 네트워크를 통해 적어도 하나의 다른 전자 기기와의 통신 세션에 연결하도록 전자 기기 1(110)을 제어할 수 있다. 일례로, 전자 기기 1(110)에서 구동된 어플리케이션은 서버(150)로부터 메시징 서비스를 제공받기 위한 프로그램일 수 있으며, 통신 세션은 서버(150)가 제공하는 메시징 서비스의 대화방일 수 있다. 이 경우 통신 세션 연결 제어부(310)는 특정 사용자의 전자 기기(상술한 다른 전자 기기)와의 대화방을 개설하기 위한 요청을 네트워크를 통해 서버(150)로 전송하도록 전자 기기 1(110)을 제어할 수 있다. 또한, 통신 세션 연결 제어부(310)는 서버(150)가 생성한 대화방에 접속하도록 전자 기기 1(110)을 제어할 수 있다. 다른 예로, 통신 세션 연결 제어부(310)는 직접 다른 전자 기기와의 통신 세션을 설정하고 설정된 통신 세션을 통해 다른 전자 기기와 통신하도록 전자 기기 1(110)을 제어할 수도 있다.

[0027] 단계(430)에서 이미지 수신 제어부(320)는 통신 세션을 통해 다른 전자 기기로부터 위치정보가 포함된 이미지를 수신하도록 전자 기기 1(110)을 제어할 수 있다. 여기서 위치정보는 일례로 위도와 경도 등과 같이 GPS 정보일 수 있다.

[0028] 예를 들어 통신 세션이 서버(150)에 의해 설정된 경우, 다른 전자 기기는 메시징 서비스를 통해 전자 기기 1(110)로 전송하고자 하는 메시지나 파일 등을 서버(150)로 전송할 수 있고, 서버(150)는 통신 세션에 연결된 전자 기기 1(110)로 메시지나 파일 등을 전달할 수 있다. 이 경우 다른 전자 기기가 위치정보가 포함된 이미지를 서버(150)로 전송하면, 서버(150)는 이미지를 라우팅하여 전자 기기 1(110)로 전달할 수 있고, 이미지 수신 제어부(320)가 이미지를 수신하도록 전자 기기 1(110)을 제어할 수 있다.

[0029] 위치정보가 포함된 이미지는 다양한 방법으로 생성될 수 있다.

[0030] 예를 들어 전자 기기 A가 전자 기기 A에 포함된 카메라를 이용하여 사진을 촬영하는 경우, 전자 기기 A에 포함된 위치 측정 모듈(일례로, GPS(Global Positioning System) 모듈)에서 사진을 촬영하는 시점의 전자 기기 A의 위치를 측정할 수 있다. 이때, 전자 기기 A가 위치태그로서 측정된 위치정보를 촬영된 사진에 추가함으로써 위치정보가 포함된 이미지가 생성될 수 있다. 이 경우 위치정보는 이미지를 생성한 전자 기기 A의 이미지를 생성하는 시점의 위치에 대한 정보를 포함할 수 있다. 여기서 상술한 다른 전자 기기는 전자 기기 A일 수 있다. 또한, 다른 전자 기기는 전자 기기 A로부터 다양한 방법으로 사진을 전송받은 전자 기기일 수도 있다. 일례로 전자 기기 A가 웹 상에 업로드한 사진을 다른 전자 기기가 다운로드 받아 메시징 서비스를 통해 전자 기기 1(110)로 전송할 수 있다. 다른 예로, 다른 전자 기기는 전자 기기A와의 직접 통신(일례로 블루투스 통신)을 통해 사진을 수신할 수도 있다.

[0031] 또한, 위치정보가 포함된 이미지는 메시징 서비스를 위해 서버(150)에서 기 생성된 이미지일 수도 있다. 예를 들어 서버(150)는 메시징 서비스를 통해 제공하는 다양한 스티커 이미지들 중 특정 위치정보가 포함된 스티커 이미지를 사용자들에게 제공할 수 있다. 다른 예로 서버(150)는 특정 스티커 이미지에 대해 사용자들이 직접 위치정보를 추가할 수 있는 기능을 제공할 수도 있다. 이 경우, 사용자들은 스티커 이미지 A에는 "집"에 대응하는 위치를, 스티커 이미지 B에는 "학교"에 대응하는 위치를, 스티커 이미지 C에는 "회사"에 대응하는 위치를 각각 설정하여 스티커 이미지 A를 메시징 서비스를 통해 다른 사용자에게 전송하는 경우, 자동적으로 "집"에 대응하는 위치가 포함된 스티커 이미지 A가 전송되도록 제어할 수 있다.

[0032] 단계(440)에서 표시 제어부(330)는 수신된 이미지 또는 수신된 이미지에 대한 정보를 전자 기기 1(110)의 화면에 표시하도록 전자 기기 1(110)을 제어할 수 있다. 예를 들어 전자 기기 1(110)의 화면에는 대화방이 표시되고, 대화방을 통해 이미지 또는 이미지에 대한 정보가 표시될 수 있다.

[0033] 단계(450)에서 사용자 인터페이스 제공 제어부(340)는 화면에 표시된 이미지 또는 화면에 표시된 정보와 관련된 연계 서비스를 제공하기 위한 사용자 인터페이스를 제공하도록 전자 기기 1(110)을 제어할 수 있다. 예를 들어 화면에 표시된 이미지의 하단에는 이미지가 포함하는 위치정보에 대응하는 장소를 지도에서 찾아보기 위한 연계 서비스, 현재 위치(전자 기기 1(110)의 현재 위치)나 특정 위치(전자 기기 1(110)의 사용자가 설정한 위치)로부터 해당 장소까지의 경로 안내를 제공하기 위한 연계 서비스, 해당 장소에 대한 검색 결과를 제공하기 위한 연계 서비스 등 다양한 연계 서비스들 중 원하는 연계 서비스를 선택하기 위한 사용자 인터페이스가 표시될 수 있다. 다른 예로 이러한 사용자 인터페이스는 사용자의 이미지에 대한 입력(일례로 터치스크린상에서 이미지가 표시된 영역을 탭)에 따라 표시될 수도 있다.

[0034] 단계(460)에서 연계 서비스 제공 제어부(350)는 이미지에 포함된 위치정보를 이용하여 사용자 인터페이스를 통해 선택된 연계 서비스를 제공하도록 전자 기기 1(110)을 제어할 수 있다. 예를 들어 사용자가 경로 안내 서비스를 선택하는 경우, 연계 서비스 제공 제어부(350)는 상술한 어플리케이션(이하, 제1 어플리케이션)이 제공하

는 경로 안내 기능을 이용하여 사용자에게 경로 안내를 위한 서비스를 제공하거나 또는 경로 안내 기능을 가진 별도의 어플리케이션(이하, 제2 어플리케이션)을 구동하여 제2 어플리케이션을 통해 사용자에게 경로 안내를 위한 서비스를 제공할 수 있다. 보다 구체적인 예로 연계 서비스 제공 제어부(350)는 이미지가 포함하는 위치정보를 파라미터로 하는 API 호출을 통해 제2 어플리케이션을 구동할 수 있다. 이때, 연계 서비스 제공 제어부(350)는 제2 어플리케이션의 제어에 따라 파라미터로 수신된 위치정보에 대응하는 장소를 목적지로 하는 경로 안내 기능을 사용자에게 제공할 수 있다. 이 경우 사용자는 현재 위치나 별도의 위치를 출발지로 설정하여 경로 안내 서비스를 제공받을 수 있다. 다른 연계 서비스들 역시 제1 어플리케이션의 기능을 이용하여 제공되거나 또는 다른 어플리케이션의 기능을 이용하여 제공될 수 있다.

[0035] 이처럼 본 실시예에 따르면, 사용자들이 이미지를 이용하여 위치정보를 전송함으로써 이미지와 관련된 위치에 대한 다양한 연계 서비스들을 제공받을 수 있다. 또한, 사용자가 이미지별로 다양한 위치들을 설정해놓고, 필요에 따라 원하는 위치의 이미지를 전송함으로써, 현재 위치뿐만 아니라, 다양한 위치들을 이미지의 전송만으로 전달하는 것이 가능해진다.

[0036] 도 5는 본 발명의 일실시예에 있어서, 이미지를 이용하여 위치정보를 전달하는 과정의 예를 도시한 도면이다. 도 5의 제1 화면(510)은 사용자 A의 전자 기기를 통해 표시된 대화방 화면의 예를 나타내고 있다. 예를 들어 사용자 B가 사용자 A에게 위치정보를 제공하고자 할 때, 사용자 B는 사용자 B의 전자 기기가 포함하는 카메라를 이용하여 사진을 촬영할 수 있고, 촬영된 사진을 메시징 서비스를 통해 사용자 A의 전자 기기로 전송할 수 있다. 이때 촬영된 사진에는 자동으로 사용자 B의 전자 기기의 위치가 위치 태그의 형태로 포함될 수 있다. 따라서 사진의 전송에 따라 위치정보가 사진과 함께 사용자 A의 전자 기기로 전달될 수 있다.

[0037] 제1 화면(510)에 표시된 이미지(511)는 상술한 예에서 사용자 B의 전자 기기가 전송한 사진에 대응될 수 있다. 여기서, 점선박스(512)는 연계 서비스 '위치보기'와 연계 서비스 '길찾기'를 선택하기 위한 사용자 인터페이스가 이미지(511)와 연관하여 표시된 모습을 나타내고 있다.

[0038] 사용자가 연계 서비스 '길찾기'를 제공받기 위해 사용자 인터페이스가 표시된 영역을 탭하는 경우, 사용자 A의 전자 기기는 사용자 A의 전자 기기의 현재 위치로부터 이미지(511)가 포함하는 위치정보에 대응하는 장소까지의 경로 안내 서비스를 제공할 수 있다. 일례로, 사용자 A의 전자 기기는 경로 안내 서비스를 위한 어플리케이션을 구동하고, 전자 기기의 현재 위치와 이미지(511)가 포함하는 위치정보를 어플리케이션의 파라미터로 제공할 수 있다. 이때, 전자 기기는 구동된 어플리케이션의 제어에 따라 경로 안내 서비스를 위한 화면(제2 화면(520))을 구성하여 표시할 수 있다. 물론, 전자 기기의 현재 위치뿐만 아니라, 사용자가 설정하는 위치로부터 이미지(511)가 포함하는 위치정보에 대응하는 장소까지의 경로 안내 서비스가 연계 서비스로서 제공될 수도 있다.

[0039] 또한, 연계 서비스 '위치보기'는 이미지(511)가 포함하는 위치정보에 대응하는 장소를 지도 이미지를 통해 표시하기 위한 서비스일 수 있다. 예를 들어 도 3 및 도 4를 통해 설명한 사용자 인터페이스 제공 제어부(340)는 단계(450)에서 이미지 또는 이미지에 대한 정보가 표시되는 영역과 연관하여 위치 공유를 위한 인터페이스를 화면에 표시하도록 전자 기기 1(110)을 제어할 수 있다. 이때, 연계 서비스 제공 제어부(350)는 위치 공유를 위한 인터페이스가 선택되는 경우, 위치정보에 대응하는 위치가 표시된 지도 이미지를 전자 기기의 화면을 통해 표시할 수 있다.

[0040] 도 6은 본 발명의 일실시예에 있어서, 위치보기 연계 서비스의 예를 도시한 도면이다. 도 6의 제1 화면(610)은 사용자의 전자 기기가 수신한 이미지(611)를 표시한 화면의 예를 나타내고 있다. 이때, 사용자가 연계 서비스 '위치보기'를 선택하기 위한 사용자 인터페이스를 선택하는 경우, 사용자에게는 제2 화면(620)에서와 같이 이미지가 포함하는 위치정보에 대응하는 위치가 표시된 지도 이미지가 사용자에게 제공될 수 있다.

[0041] 이때, 제2 화면(620)에서와 같이 선택적으로 수신된 이미지(611)가 더 표시될 수 있다. 수신된 이미지(611)는 위치를 표시하는 지시자(621)와 연관된 영역에 표시되거나 또는 화면의 기설정된 영역(일례로 좌측 상단 영역)에 표시될 수 있다. 예를 들어 제1 화면(610)에서 수신된 이미지(611)가 직접 전자 기기의 화면에 표시되는 것이 아니라 이미지(611)에 대한 정보(일례로, "위치정보가 포함된 이미지가 수신되었습니다."와 같은 텍스트 정보)가 화면에 표시될 수도 있다. 이 경우 이미지는 제1 화면(610)이 아닌 제2 화면(620)에서 미리보기 형식으로 사용자에게 표시될 수도 있다. 이러한 지도 이미지상에 수신된 이미지(611)를 표시하는 방식은 도 5에서와 같이 경로 안내 서비스를 제공하는 경우에도 적용될 수 있다. 보다 구체적인 예로 도 3 및 도 4의 실시예를 통해 설명한 연계 서비스 제공 제어부(350)는 지도 이미지에 표시된 위치와 관련된 영역 또는 전자 기기 1(110)의 화면의 기설정된 영역에 수신된 이미지를 더 표시할 수 있다.

[0042] 또한, 이미지(611)는 위치정보 외에 이미지의 생성자 또는 편집자에 의해 입력된 텍스트 정보를 더 포함할 수 있다. 예를 들어 텍스트 정보는 촬영된 사진에 대한 설명이나 촬영된 사진의 장소에 대한 설명 등을 포함할 수 있다. 이 경우, 텍스트 정보 역시 화면에 더 표시될 수 있다. 제2 화면(620)에서 점선 박스(622)는 이러한 텍스트 정보로서 "7시 모임 장소"가 지시자(621)와 연관하여 표시된 예를 나타내고 있다. 보다 구체적으로 도 3 및 도 4의 실시예를 통해 설명한 연계 서비스 제공 제어부(350)는 지도 이미지에 표시된 위치와 관련하여 텍스트 정보를 전자 기기 1(110)의 화면에 더 표시할 수 있다.

[0044] 본 발명의 실시예들에서 이미지들의 수신이 메시징 서비스를 통한 수신으로 한정되는 것은 아니다. 예를 들어 웹 상을 통해 다운로드 받은 이미지나 전자 기기들간의 근접 통신을 통해 수신된 이미지를 통해서도 동일한 서비스가 제공될 수 있다.

[0046] 또한, 위치정보를 이용한 연계 서비스는 지도 서비스 외에도 다양하게 활용될 수 있다. 예를 들어 위치정보는 동일한 장소의 다른 이미지들을 제공받기 위해 활용될 수도 있다.

[0047] 도 7은 본 발명의 일실시예에 있어서, 연관된 장소의 이미지들을 제공하는 예를 도시한 도면이다. 도 7의 제1 화면(710)은 사용자의 전자 기기가 수신한 이미지 A(711)를 표시한 화면의 예를 나타내고 있다. 이때, 전자 기기를 통해 이미지 A(711)와 관련하여 다양한 연계 서비스들을 선택하기 위한 사용자 인터페이스가 제공될 수 있다. 도 7의 점선박스(712)는 연계 서비스 "이미지 더보기"를 선택하기 위한 사용자 인터페이스(이하, 이미지 더보기 버튼)를 나타내고 있다. 사용자가 해당 사용자 인터페이스를 선택하는 경우, 사용자에게는 제2 화면(720)에서와 같이 동일한 장소의 다른 이미지들(이미지 B, 이미지 C, 이미지 D 및 이미지 E)이 제공될 수 있다.

[0048] 예를 들어, 도 3 및 도 4의 실시예에서 전자 기기 1(110)은 이미지 더보기 버튼이 선택되는 경우, 이미지 A(711)와 연관된 다른 이미지들을 제공할 것을 요청하기 위한 신호를 서버(150)로 전송할 수 있다. 이 경우, 서버(150)는 이미지 더보기 버튼의 선택에 응답하여 이미지 A(711)에 포함된 위치정보를 이용하여 지역 범위를 결정하고, 상기 지역 범위에 속하는 위치정보를 포함하는 다른 이미지들을 서버(150)가 포함하는 데이터베이스나 웹상에서 검색할 수 있다. 일례로, 서버(150)는 이미지 A(711)에 포함된 위치정보에 대응하는 장소의 위치정보를 포함하는 다른 이미지를 검색할 수 있다. 다른 예로 서버(150)는 이미지 A(711)에 포함된 위치정보의 위치로부터 일정 거리 범위 이내의 위치를 위치정보로서 포함하는 다른 이미지를 검색할 수 있다. 또한, 서버(150)는 검색된 다른 이미지들을 전자 기기 1(110)로 전송할 수 있다. 이를 위해 연계 서비스 제공 제어부(350)는 통신 세션을 설정한 서버(150)로부터 이미지가 포함하는 위치정보와 연관된 위치정보를 포함하는 다른 이미지를 더 수신하여 화면(일례로 제2 화면(620))에 표시할 수 있다.

[0050] 이처럼 이미지 내에 위치정보가 표시되고, 이러한 위치정보는 송신자의 프라이버시와 관련될 수 있다. 따라서 이러한 위치정보의 보호를 위한 기능이 제공될 수 있다.

[0051] 예를 들어 서버(150)는 이미지의 최초 송신자와 소셜 네트워크 서비스에서의 인적 관계(SNS 친구나 메신저 친구 등)가 설정된 사용자에게만 위치정보가 제공되도록 제한할 수 있다. 또한, 서버(150)는 기설정된 유효기간 이내에만 위치정보를 활용할 수 있도록 제한할 수 있다.

[0052] 도 3 및 도 4의 실시예의 단계(430)에서 이미지 수신 제어부(320)는 다른 전자 기기가 통신 세션을 이용하여 전송하는 이미지를 통신 세션을 설정한 서버(150)를 통해 전달받도록 전자 기기 1(110)을 제어할 수 있다. 또한, 이미지는 위치정보 외에도 이미지의 최초 송신자 정보 및 위치정보를 위한 유효기간정보 중 적어도 하나를 더 포함할 수 있다.

[0053] 예를 들어, 서버(150)는 최초 송신자 정보를 이용하여 이미지의 최초 송신자와 전자 기기 1(110)의 사용자간의 인적 관계가 설정되지 않은 경우, 이미지에서 최초 송신자 정보 및 위치정보를 제거하여 전자 기기 1(110)로 전달할 수 있다. 따라서, 이미지의 최초 송신자와 인적 관계가 설정되지 않은 사용자들은 수신한 이미지에 위치정보가 포함되어 있지 않기 때문에 이미지의 위치정보가 무작위적으로 노출되는 것을 방지할 수 있다.

[0054] 또한, 서버(150)는 이미지가 포함하는 유효기간정보를 이용하여 위치정보의 유효기간이 만료된 경우, 이미지에서 위치정보를 제거하여 전자 기기 1(110)로 전달할 수 있다. 예를 들어 2015년 8월 19일까지가 유효기간으로 설정된 이미지가 2015년 8월 20일에 전송되는 경우, 서버(150)는 해당 이미지에서 위치정보를 제거하여 해당 전자 기기로 전달할 수 있다. 따라서 이미지의 송신자는 이미지에 포함된 위치정보의 유효기간을 설정함으로써 이미지의 위치정보의 노출을 제한할 수 있다.

[0055] 도 8은 본 발명의 일실시예에 있어서, 위치정보의 제공을 제한하는 예를 도시한 도면이다. 도 8은 사용자 A의

전자 기기(810)와 사용자 B의 전자 기기(820)와 사용자 C의 전자 기기(830)가 서버(150)가 설정한 통신 세션인 대화방 1(840)에 접속하여 대화를 주고 받는 상황의 예를 나타내고 있다.

[0056] 서버(150)는 사용자 A의 전자 기기(810)로부터 이미지가 수신된 경우, 이미지에 위치정보를 위한 유효기간이 설정되어 있는지 여부를 확인할 수 있다. 만약, 유효기간이 설정되어 있다면, 서버(150)는 유효기간이 만료되었는지 여부를 확인할 수 있다. 이때 유효기간이 만료된 경우 서버(150)는 이미지에서 위치정보를 제거하여 사용자 B의 전자 기기(820)와 사용자 C의 전자 기기(830)로 전달할 수 있다. 이 경우, 사용자 B 및 사용자 C는 위치정보에 기반한 연계 서비스를 제공받을 수 없게 된다.

[0057] 만약, 유효기간이 유효한 경우, 서버(150)는 이미지를 전달할 사용자들(사용자 B 및 사용자 C)이 이미지의 최초 송신자와 인적 관계가 설정되어 있는지 여부를 확인할 수 있다. 이미지의 최초 송신자가 사용자 A라 가정할 때, 서버(150)는 데이터베이스(850)에서 사용자 B와 사용자 C가 사용자 A와 인적 관계가 설정되어 있는지 여부를 확인할 수 있다. 이때 서버(150)는 데이터베이스(850)를 검색하여 사용자 B는 사용자 A와 인적 관계가 설정되어 있으나, 사용자 C는 사용자 A와 인적 관계가 설정되어 있지 않음을 확인할 수 있다. 이 경우 서버(150)는 사용자 B의 전자 기기(820)로 위치정보가 포함된 이미지를 전송할 수 있다. 또한, 서버(150)는 사용자 C의 전자 기기(830)로 위치정보가 제거된 이미지를 전송할 수 있다. 따라서 사용자 B는 이미지에 포함된 위치정보를 이용하여 다양한 연계 서비스를 제공받을 수 있으나, 사용자 C는 이러한 연계 서비스를 제공받을 수 없다.

[0058] 최초 송신자는 이미지의 식별자와 이미지 송신자의 식별자에 기반하여 서버(150)에서 결정되어 이미지에 최초 송신자 정보가 포함될 수 있으며, 위치정보를 위한 유효기간은 이미지의 생성자 또는 편집자에 의해 설정되어 이미지에 포함될 수 있다.

[0059] 만약, 사용자 B가 대화방 2(860)를 통해 대화하고 있는 사용자 D에게 위치정보가 포함된 이미지를 전달한다고 가정하자. 이때, 서버(150)는 사용자 B의 전자 기기(820)로부터 수신된 이미지의 최초 송신자가 사용자 A임을 확인하고, 사용자 A와 사용자 D간의 인적 관계가 존재하는지 여부를 데이터베이스(850)에서 검색할 수 있다. 이때, 사용자 A와 사용자 D간의 인적 관계는 존재하지 않기 때문에 서버(150)는 이미지에서 위치정보를 제거하여 사용자 D의 전자 기기(870)로 전달할 수 있다. 따라서 사용자 D는 위치정보에 기반한 연계 서비스를 제공받을 수 없다.

[0061] 이미지는 카메라를 통해 촬영된 사진과 같은 이미지가 활용될 수 있으나, 다른 실시예에서는 메시징 서비스에서 제공되는 스티커 이미지가 활용될 수도 있다.

[0062] 예를 들어 도 3 및 도 4의 실시예에서 전자 기기 1(110)이 통신 세션을 통해 다른 전자 기기로부터 수신하는 이미지는, 메시징 서비스를 통해 다른 전자 기기에게 제공되는 스티커 이미지들 중 다른 전자 기기에서 선택된 스티커 이미지를 포함할 수 있다. 이때, 위치정보는 일례로 다른 전자 기기에서 스티커 이미지가 선택된 시점의 다른 전자 기기의 위치를 포함할 수 있다. 다른 예로 위치정보는 다른 전자 기기에서 선택된 스티커 이미지에 대해 기 입력되어 저장된 위치를 포함할 수 있다.

[0063] 도 9는 본 발명의 일실시예에 있어서, 스티커 이미지에 위치정보를 설정하는 제1 예를 도시한 도면이고, 도 10은 본 발명의 일실시예에 있어서, 스티커 이미지에 위치정보를 설정하는 제2 예를 도시한 도면이고, 도 11은 본 발명의 일실시예에 있어서, 스티커 이미지를 통해 위치정보를 제공하는 예를 도시한 도면이다.

[0064] 도 9의 화면(910)은 사용자가 복수의 스티커 이미지들(스티커 이미지 A, 스티커 이미지 B 및 스티커 이미지 C) 중 스티커 이미지 B를 선택(일례로, 스티커 이미지 B가 표시된 영역을 일정 시간 이상 터치)함에 따라 현재 위치를 스티커 이미지 B의 위치로 설정하기 위한 팝업(920)이 표시된 예를 나타내고 있다. 현재 위치를 스티커 이미지 B의 위치로 설정하는 경우, 전자 기기의 현재 위치에 대한 정보가 스티커 이미지 B와 매칭하여 저장될 수 있다.

[0065] 도 10의 제1 화면(1010)은 사용자가 복수의 스티커 이미지들(스티커 이미지 A, 스티커 이미지 B 및 스티커 이미지 C) 중 스티커 이미지 C를 선택(일례로, 스티커 이미지 C가 표시된 영역을 일정 시간 이상 터치)함에 따라 스티커 이미지 C의 위치를 설정할 것인지 확인받기 위한 팝업(1011)이 표시된 예를 나타내고 있다. 이때, 사용자가 설정 버튼을 선택하는 경우, 도 10의 제2 화면(1020)과 같이 스티커 이미지 C의 위치를 설정하기 위한 지도 서비스가 사용자에게 제공될 수 있다. 제2 화면(1020)에서는 사용자가 특정 위치 "모란역"을 검색함에 따라 "모란역"의 위치를 스티커 이미지 C의 위치로 설정할 것인지 확인받기 위한 팝업(1021)이 표시된 예를 나타내고 있다. 만약 사용자가 제2 화면(1020)에서의 설정 버튼을 선택하는 경우, 지도상에 지시자(1022)를 통해 표시된 위치가 스티커 이미지 C와 매칭하여 저장될 수 있다.

[0066] 스티커 이미지와 위치정보는 일례로, 전자 기기에서 구동된 어플리케이션의 제어에 따라 전자 기기의 저장소에 저장될 수 있다. 또는 스티커 이미지와 위치정보는 서버(150)에 저장될 수도 있다. 예를 들어 서버(150)는 사용자별로 그리고 스티커 이미지별로 위치정보를 매칭하여 저장 및 관리할 수 있다.

[0067] 도 11의 제1 화면(1110)은 제1 사용자와 제2 사용자가 접속한 대화방을 표시하고 있는 제1 사용자의 전자 기기의 화면 예를 나타내고 있다. 제1 화면(1110)은 제1 사용자가 대화 도중 스티커 이미지 C를 선택하는 모습을 나타내고 있다. 스티커 이미지 C가 선택되는 경우, 제1 사용장의 전자 기기는 스티커 이미지 C의 식별자를 서버(150)로 전송할 수 있다.

[0068] 이 경우, 서버(150)는 수신된 스티커 이미지 C의 식별자와 제1 사용자의 식별자를 통해 스티커 이미지 C에 대해 매칭된 위치정보를 획득할 수 있고, 획득한 위치정보를 스티커 이미지 C와 매칭하여(스티커 이미지 C에 위치태그를 포함시키거나 또는 스티커 이미지 C의 식별자와 위치태그를 함께) 제2 사용자의 전자 기기로 전송할 수 있다.

[0069] 도 11의 제2 화면(1120)은 제2 사용자의 전자 기기의 화면 예를 나타내고 있다. 제2 사용자의 전자 기기는 서버(150)로부터 수신되는 스티커 이미지 C를 화면에 표시할 수 있다. 따라서, 제2 사용자는 스티커 이미지 C에 포함된 위치정보에 기반하여 다양한 연계 서비스를 제공받을 수 있게 된다.

[0071] 도 12는 본 발명의 다른 실시예에 따른 전자 기기의 프로세서가 포함할 수 있는 구성요소의 예를 도시한 도면이고, 도 13은 본 발명의 다른 실시예에 따른 전자 기기가 수행할 수 있는 방법의 예를 도시한 흐름도이다. 본 실시예는 전자 기기 2(120)가 다른 전자 기기로 이미지를 발송하는 실시예를 설명한다.

[0072] 도 12에 도시된 바와 같이 전자 기기 2(120)의 프로세서(1200)는 통신 세션 연결 제어부(1210), 이미지 선택 제어부(1220) 및 이미지 전송 제어부(1230)를 포함할 수 있다. 이러한 프로세서(212)의 구성요소들은 도 13의 방법이 포함하는 단계들(1310 내지 1340)을 수행하도록 전자 기기 2(120)를 제어할 수 있으며, 이러한 제어를 위해 전자 기기 2(120)의 메모리(미도시)가 포함하는 운영체제와 적어도 하나의 프로그램 코드를 실행하도록 구현될 수 있다. 여기서 적어도 하나의 프로그램 코드는 전자 기기 2(120)에 설치 및 구동되어 전자 기기 2(120)로 서버(일례로 서버(150))의 서비스를 제공하는 어플리케이션의 코드를 포함할 수 있다. 이러한 어플리케이션은 전자 기기 1(120)에 설치 및 구동된 어플리케이션과 동일할 수 있다.

[0073] 단계(1310)에서 프로세서(1200)는 정보 제공 방법을 위한 어플리케이션의 파일에 저장된 프로그램 코드를 메모리에 로딩할 수 있다. 예를 들어, 어플리케이션의 프로그램 파일은 파일 배포 서버에 의해 네트워크를 통해 제공될 수 있고, 전자 기기 2(120)에 설치(install)될 수 있다. 전자 기기 2(120)에 설치된 어플리케이션이 실행되는 경우, 프로세서(1200)는 프로그램 코드를 메모리에 로딩할 수 있다. 이때, 프로세서(1200)가 포함하는 통신 세션 연결 제어부(1210), 이미지 선택 제어부(1220) 및 이미지 전송 제어부(1230) 각각은 메모리에 로딩된 프로그램 코드 중 대응하는 부분을 실행하여 이후 단계들(1320 내지 1340)을 실행하도록 구현될 수 있다. 이후에서, 프로세서(1200)의 구성요소들이 전자 기기 2(120)를 제어하는 것은, 프로세서(1200)가 전자 기기 2(120)의 다른 구성요소들을 제어하는 것으로 이해될 수 있다. 예를 들어, 프로세서(1200)는 전자 기기 2(120)가 포함하는 통신 모듈(미도시)을 제어하여 전자 기기 2(120)가 서버(150)나 다른 전자 기기로 데이터를 전송하도록 전자 기기 2(120)를 제어할 수 있다.

[0074] 단계(1320)에서 통신 세션 연결 제어부(1210)는 네트워크를 통해 적어도 하나의 다른 전자 기기와의 통신 세션에 연결하도록 전자 기기 2(120)를 제어할 수 있다. 여기서 다른 전자 기기는 일례로 앞서 설명한 전자 기기 1(110)에 대응할 수 있다.

[0075] 단계(1330)에서 이미지 선택 제어부(1220)는 위치정보가 포함된 이미지를 선택하도록 전자 기기 2(120)를 제어할 수 있다. 위치정보가 포함된 이미지에 대해서는 이미 자세히 설명하였다. 예를 들어 이미지 선택 제어부(1220)는 전자 기기 2(120)의 카메라(미도시)를 통해 촬영된 사진을 선택하도록 전자 기기 2(120)를 제어할 수 있다. 다른 예로 이미지 선택 제어부(1220)는 전자 기기 2(120)의 저장소(미도시)에 저장된 사진들 중 사용자에 의해 선택되는 사진을 선택하도록 전자 기기 2(120)를 제어할 수 있다. 또 다른 예로 이미지 선택 제어부(1220)는 메시징 서비스를 통해 전자 기기 2(120)로 제공되는 복수의 스티커 이미지들 중 사용자에 의해 선택되는 스티커 이미지를 선택하도록 전자 기기 2(120)를 제어할 수 있다. 이 경우 이미지 선택 제어부(1220)는 통신 세션을 설정한 서버의 메시징 서비스를 통해 제공되는 복수의 스티커 이미지들을 전자 기기의 화면에 표시하고, 화면에 표시된 복수의 스티커 이미지들 중 선택된 스티커 이미지를 이미지로서 선택할 수 있다.

[0076] 일실시예로, 위치정보는, 전자 기기 2(120)에서 스티커 이미지를 선택한 시점의 전자 기기 2(120)의 위치를 포

함할 수 있다.

[0077] 다른 실시예로, 프로세서(1200)는 스티커 이미지 위치 설정부(미도시)를 더 포함할 수 있다. 스티커 이미지 위치 설정부는 복수의 스티커 이미지들 중 적어도 하나의 스티커 이미지별로 위치를 설정하는 단계(미도시)를 단계(1330) 이전에 수행할 수 있다. 예를 들어 스티커 이미지 위치 설정부는 스티커 이미지별로 위치를 설정하기 위해 사용자에 의해 선택된 스티커 이미지에 대응하는 위치를 위치 설정 시점의 전자 기기 2(120)의 위치로 설정하거나 또는 사용자에 의해 선택된 스티커 이미지에 대응하는 위치를 사용자에 의해 지도 이미지에서 선택된 위치로 설정할 수 있다.

[0078] 스티커 이미지를 통해 위치정보를 제공하기 위해 프로세서(1200)는 스티커 이미지 위치 설정 제어부(미도시)를 더 포함할 수 있다. 이미지 위치 설정 제어부는 복수의 스티커 이미지들 중 적어도 하나의 스티커 이미지별로 위치를 설정하는 단계(미도시)를 단계(1330) 이전에 수행할 수 있다.

[0079] 단계(1340)에서 이미지 전송 제어부(1230)는 선택된 이미지를 통신 세션을 통해 다른 전자 기기로 전송하도록 전자 기기 2(120)를 제어할 수 있다. 이때 다른 전자 기기에서 이미지와 관련된 연계 서비스를 제공하기 위한 사용자 인터페이스가 제공되고, 사용자 인터페이스를 통해 선택된 연계 서비스가 이미지가 포함하는 위치정보를 이용하여 다른 전자 기기의 사용자에게 제공될 수 있다.

[0080] 전자 기기 2(120)는 위치정보가 포함된 이미지를 전송하는 전자 기기로 도 12 및 도 13에서 생략된 사항은 도 1 내지 도 12를 참조할 수 있다.

[0082] 도 14는 본 발명의 일실시예에 따른 서버의 프로세서가 포함할 수 있는 구성요소의 예를 도시한 도면이고, 도 15는 본 발명의 일실시예에 따른 서버가 수행할 수 있는 방법의 예를 도시한 흐름도이다. 도 14에 도시된 바와 같이 서버(150)의 프로세서(222)는 통신 세션 설정부(1410), 송수신 제어부(1420) 및 연계 서비스 제공 제어부(1430)를 포함할 수 있다. 이러한 프로세서(212)의 구성요소들은 도 13의 방법이 포함하는 단계들(1310 내지 1340)을 수행하도록 전자 기기 2(120)를 제어할 수 있으며, 이러한 제어를 위해 전자 기기 2(120)의 메모리(미도시)가 포함하는 운영체제와 적어도 하나의 프로그램 코드를 실행하도록 구현될 수 있다. 여기서 적어도 하나의 프로그램 코드는 전자 기기 2(120)에 설치 및 구동되어 전자 기기 2(120)로 서버(일례로 서버(150))의 서비스를 제공하는 어플리케이션의 코드를 포함할 수 있다. 이러한 어플리케이션은 전자 기기 1(120)에 설치 및 구동된 어플리케이션과 동일할 수 있다.

[0083] 단계(1410)에서 프로세서(222)는 정보 제공 방법을 위한 어플리케이션의 파일에 저장된 프로그램 코드를 메모리(221)에 로딩할 수 있다. 예를 들어, 어플리케이션은 프로그램 파일을 통해 서버(150)에 설치(install)될 수 있다. 서버(150)에 설치된 어플리케이션이 실행되는 경우, 프로세서(222)는 프로그램 코드를 메모리에 로딩할 수 있다. 이때, 프로세서(222)가 포함하는 통신 세션 설정부(1410), 송수신 제어부(1420) 및 연계 서비스 제공 제어부(1430) 각각은 메모리(222)에 로딩된 프로그램 코드 중 대응하는 부분을 실행하여 이후 단계들(1520 내지 1540)을 실행하도록 구현될 수 있다. 이후에서, 프로세서(222)의 구성요소들이 서버(150)를 제어하는 것은, 프로세서(222)가 서버(150)의 다른 구성요소들을 제어하는 것으로 이해될 수 있다. 예를 들어, 프로세서(222)는 서버(150)가 포함하는 통신 모듈(223)을 제어하여 서버(150)가 다른 서버(160)나 전자 기기들(110 내지 140)로 데이터를 송수신하도록 서버(150)를 제어할 수 있다.

[0084] 단계(1420)에서 통신 세션 설정부(1410)는 제1 전자 기기와 제2 전자 기기간의 통신 세션을 설정할 수 있다. 통신 세션 설정부(1410)는 필요에 따라 더 많은 전자 기기들이 참여하는 통신 세션을 설정할 수도 있다.

[0085] 단계(1430)에서 송수신 제어부(1420)는 제1 전자 기기로부터 통신 세션을 통해 위치정보를 포함하는 이미지를 수신하여 제2 전자 기기로 전달하도록 서버(150)를 제어할 수 있다. 예를 들어 제1 전자 기기는 이미지를 전송하는 전자 기기로 앞서 설명한 전자 기기 2(120)에 대응할 수 있고, 제2 전자 기기는 이미지를 수신하는 전자 기기로 앞서 설명한 전자 기기 1(110)에 대응할 수 있다.

[0086] 위치정보는, 이미지를 생성한 전자 기기의 이미지를 생성하는 시점의 위치에 대한 정보를 포함할 수 있고, 이미지를 생성한 전자 기기는, 제1 전자 기기 또는 이미지를 웹상에 업로드하는 제3 전자 기기를 포함할 수 있다.

[0087] 단계(1440)에서 연계 서비스 제공 제어부(1430)는 제2 전자 기기에서 이미지와 관련된 연계 서비스가 선택되는 경우, 이미지가 포함하는 위치정보를 이용하여 제2 전자 기기로 연계 서비스를 제공하도록 서버(150)를 제어할 수 있다. 예를 들어 연계 서비스 제공 제어부(1430)는 위치정보에 대응하는 위치에 대한 경로 안내 서비스를 지도 이미지를 이용하여 제2 전자 기기로 제공하도록 서버(150)를 제어할 수 있다.

[0088] 다른 실시예로 송수신 제어부(1420)는 이미지와 관련된 연계 서비스의 선택에 응답하여, 이미지가 포함하는 위치정보를 이용하여 지역 범위를 결정하고, 지역 범위에 속하는 위치정보를 포함하는 다른 이미지를 데이터베이스 또는 웹상에서 검색하여 제2 전자 기기로 더 전송하도록 서버(150)를 제어할 수 있다. 이러한 다른 이미지의 제공에 대해서는 도 7을 통해 자세히 설명하였다.

[0089] 또 다른 실시예로 연계 서비스 제공 제어부(1430)는 제2 전자 기기에서 선택된 연계 서비스에 따라 위치정보에 대응하는 위치가 표시된 지도 이미지를 제2 전자 기기로 제공하도록 서버(150)를 제어할 수 있다.

[0090] 또 다른 실시예로, 이미지는 이미지의 최초 송신자 정보를 더 포함할 수 있다. 이 경우 송수신 제어부(1420)는 최초 송신자 정보를 이용하여 이미지의 최초 송신자와 제2 전자 기기의 사용자간의 인적 관계가 설정되지 않은 경우, 이미지에서 최초 송신자 정보 및 위치정보를 제거하여 제2 전자 기기로 전달하도록 서버(150)를 제어할 수 있다.

[0091] 또 다른 실시예로, 이미지는, 위치정보를 위한 유효기간정보를 더 포함할 수 있다. 이 경우 송수신 제어부(1420)는 이미지가 포함하는 유효기간정보를 이용하여 위치정보의 유효기간이 만료된 경우, 이미지에서 위치정보를 제거하여 제2 전자 기기로 전달하도록 서버(150)를 제어할 수 있다.

[0092] 또 다른 실시예로, 송수신 제어부(1420)는 메시징 서비스를 통해 제1 전자 기기로 복수의 스티커 이미지들을 제공하고, 복수의 스티커 이미지들 중 제1 전자 기기에서 선택된 스티커 이미지를 이미지로서 수신하도록 서버(150)를 제어할 수 있다.

[0093] 또 다른 실시예로, 위치정보는, 제1 전자 기기에서 스티커 이미지가 선택된 시점의 제1 전자 기기의 위치 또는 제1 전자 기기에서 상기 선택된 스티커 이미지에 대해 기 입력되어 저장된 위치를 포함할 수 있다.

[0094] 도 14 및 도 15에서 생략된 내용은 도 1 내지 도 13을 참조할 수 있다.

[0096] 이처럼 본 발명의 실시예들에 따르면, 전자 기기들간에 네트워크를 통해 위치정보가 포함된 사진이나 스티커와 같은 이미지를 전달함으로써 사용자가 사진을 촬영할 때의 전자 기기의 위치나 전자 기기의 현재 위치, 또는 이미지별로 사용자가 기설정한 위치를 전달할 수 있다.

[0097] 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, FPGA(field programmable gate 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 어플리케이션을 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.

[0098] 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.

[0099] 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 판

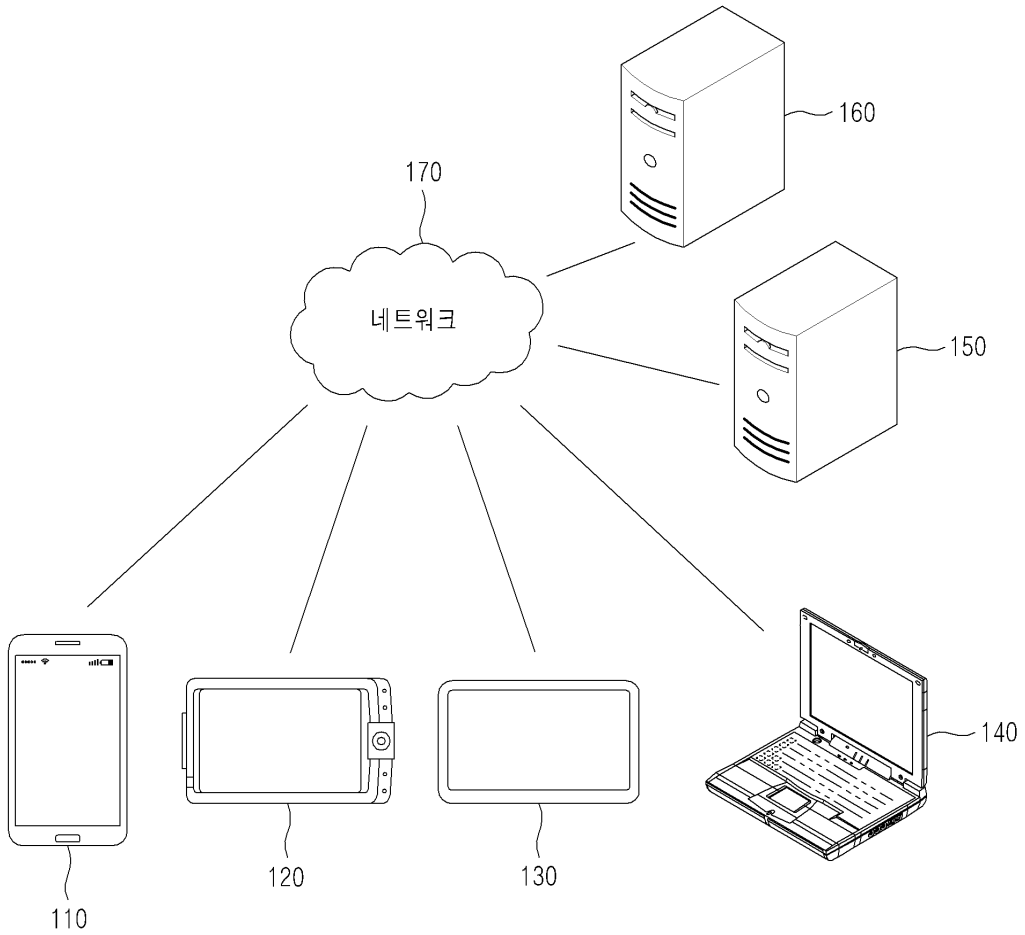
독 가능 기록 매체의 예에는 하드 디스크, 플로피 디스크 및 자기 테이프와 같은 자기 매체(magnetic media), CD-ROM, DVD와 같은 광기록 매체(optical media), 플롭티컬 디스크(floptical disk)와 같은 자기-광 매체(magneto-optical media), 및 롬(ROM), 램(RAM), 플래시 메모리 등과 같은 프로그램 명령을 저장하고 수행하도록 특별히 구성된 하드웨어 장치가 포함된다. 프로그램 명령의 예에는 컴파일러에 의해 만들어지는 것과 같은 기계어 코드뿐만 아니라 인터프리터 등을 사용해서 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.

[0100] 이상과 같이 실시예들이 비록 한정된 실시예와 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.

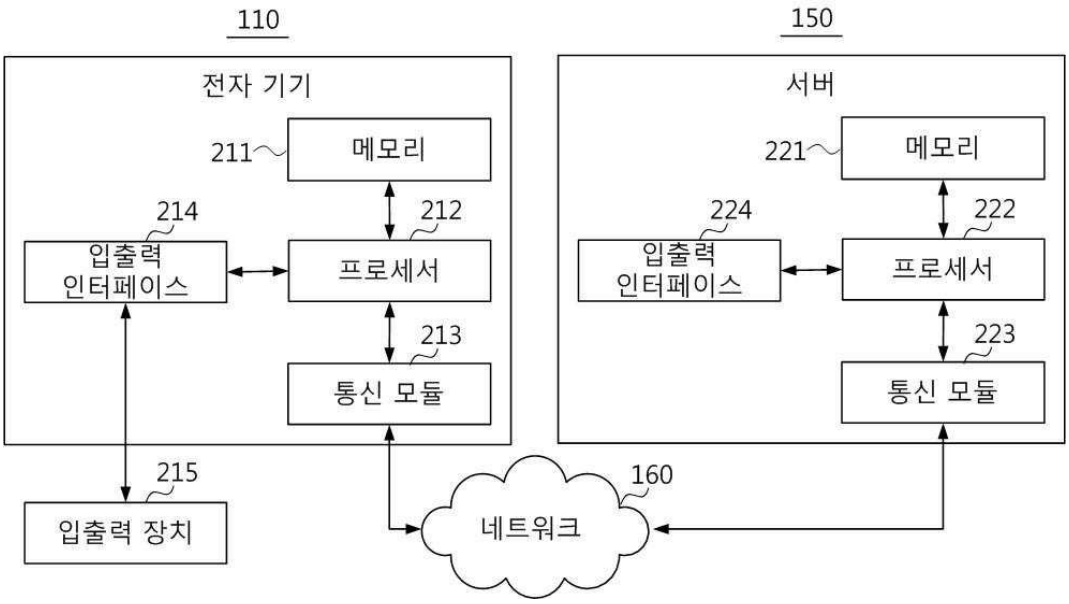
[0101] 그러므로, 다른 구현들, 다른 실시예들 및 특허청구범위와 균등한 것들도 후술하는 특허청구범위의 범위에 속한다.

도면

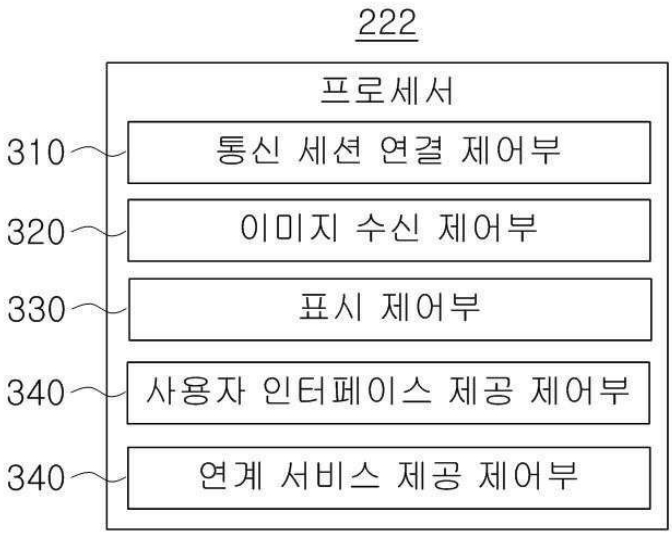
도면1



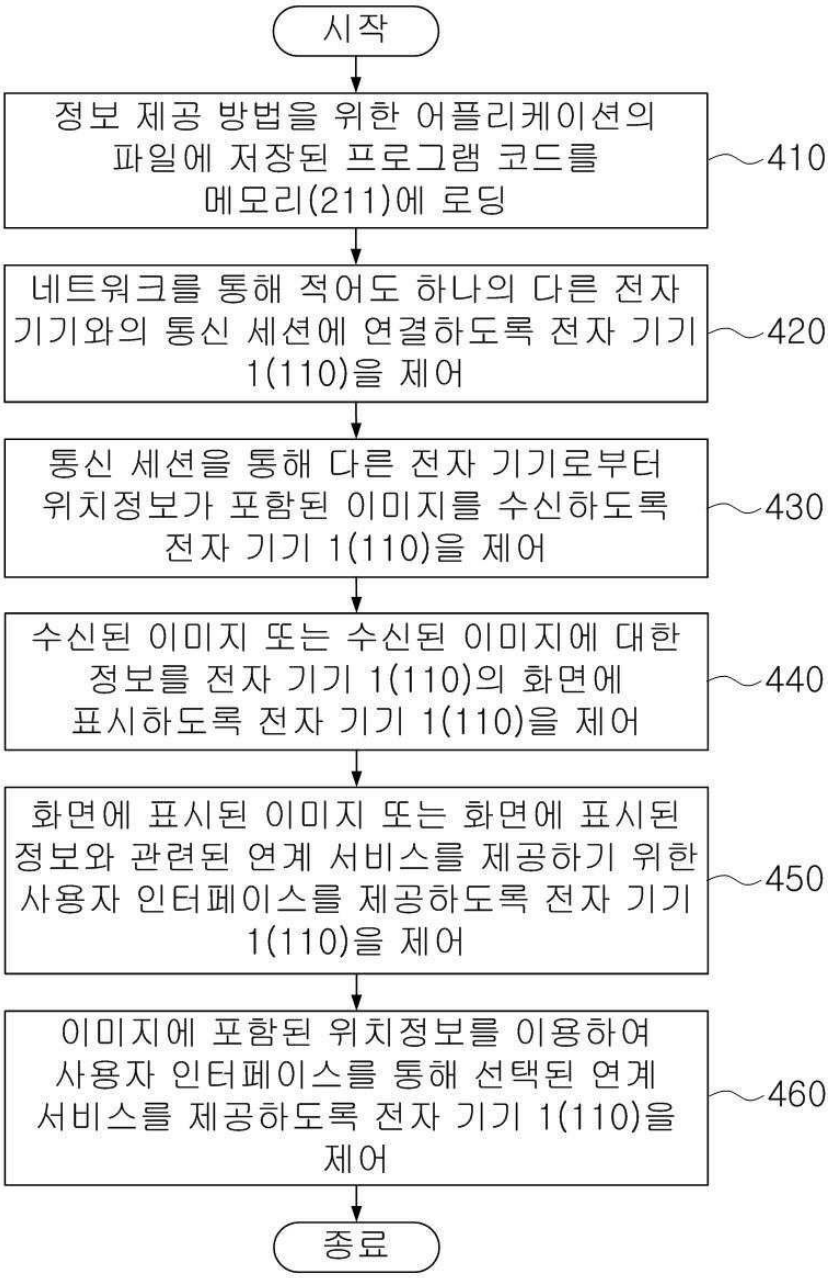
도면2


110
전자 기기
211
메모리
214
입출력 인터페이스
212
프로세서
213
통신 모듈
215
입출력 장치
150
서버
221
메모리
224
입출력 인터페이스
222
프로세서
223
통신 모듈
160
네트워크

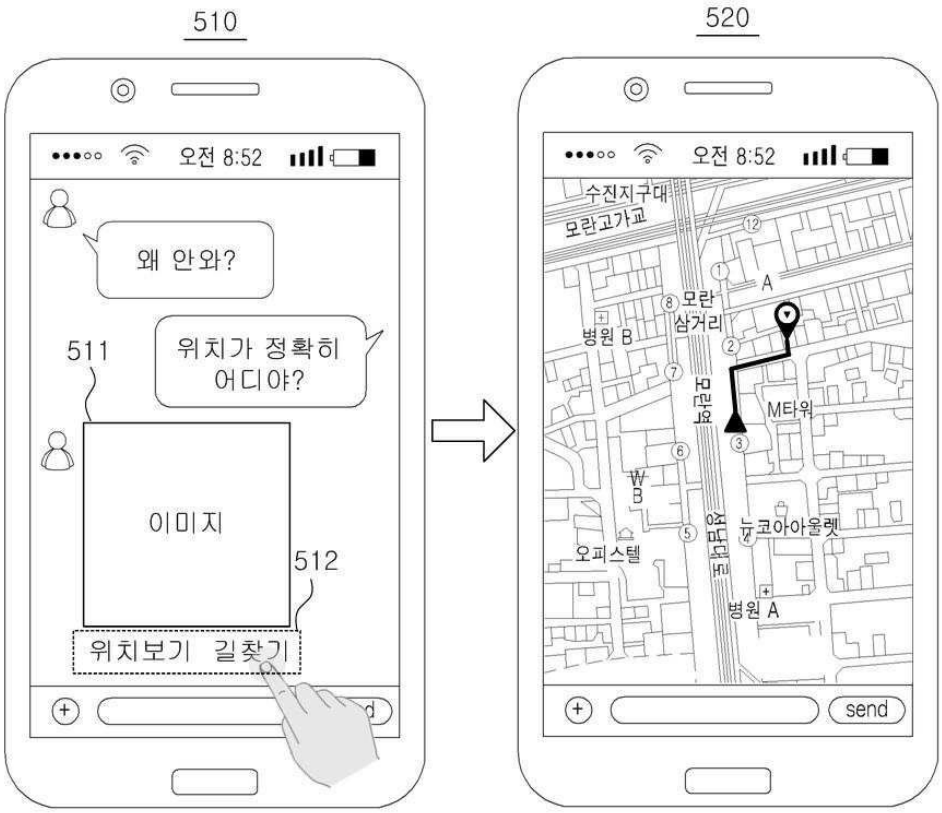
도면3


222
프로세서
310
통신 세션 연결 제어부
320
이미지 수신 제어부
330
표시 제어부
340
사용자 인터페이스 제공 제어부
340
연계 서비스 제공 제어부

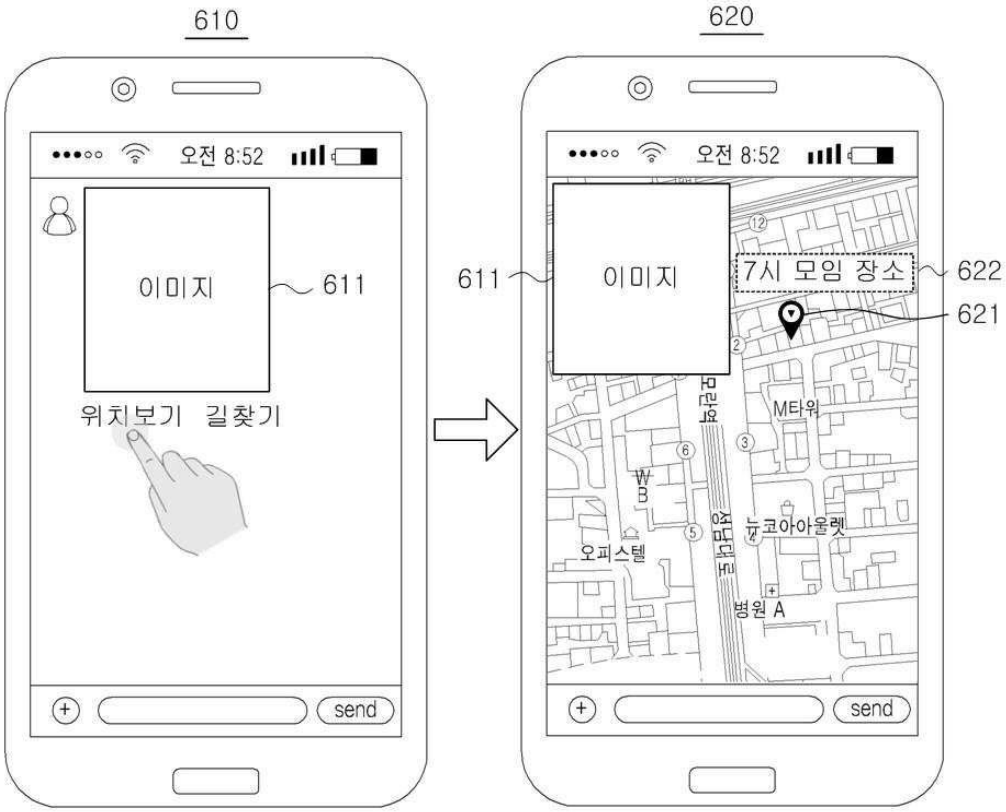
도면4


시작
정보 제공 방법을 위한 어플리케이션의 파일에 저장된 프로그램 코드를 메모리(211)에 로딩
410
네트워크를 통해 적어도 하나의 다른 전자 기기와의 통신 세션에 연결하도록 전자 기기 1(110)을 제어
420
통신 세션을 통해 다른 전자 기기로부터 위치정보가 포함된 이미지를 수신하도록 전자 기기 1(110)을 제어
430
수신된 이미지 또는 수신된 이미지에 대한 정보를 전자 기기 1(110)의 화면에 표시하도록 전자 기기 1(110)을 제어
440
화면에 표시된 이미지 또는 화면에 표시된 정보와 관련된 연계 서비스를 제공하기 위한 사용자 인터페이스를 제공하도록 전자 기기 1(110)을 제어
450
이미지에 포함된 위치정보를 이용하여 사용자 인터페이스를 통해 선택된 연계 서비스를 제공하도록 전자 기기 1(110)을 제어
460
종료

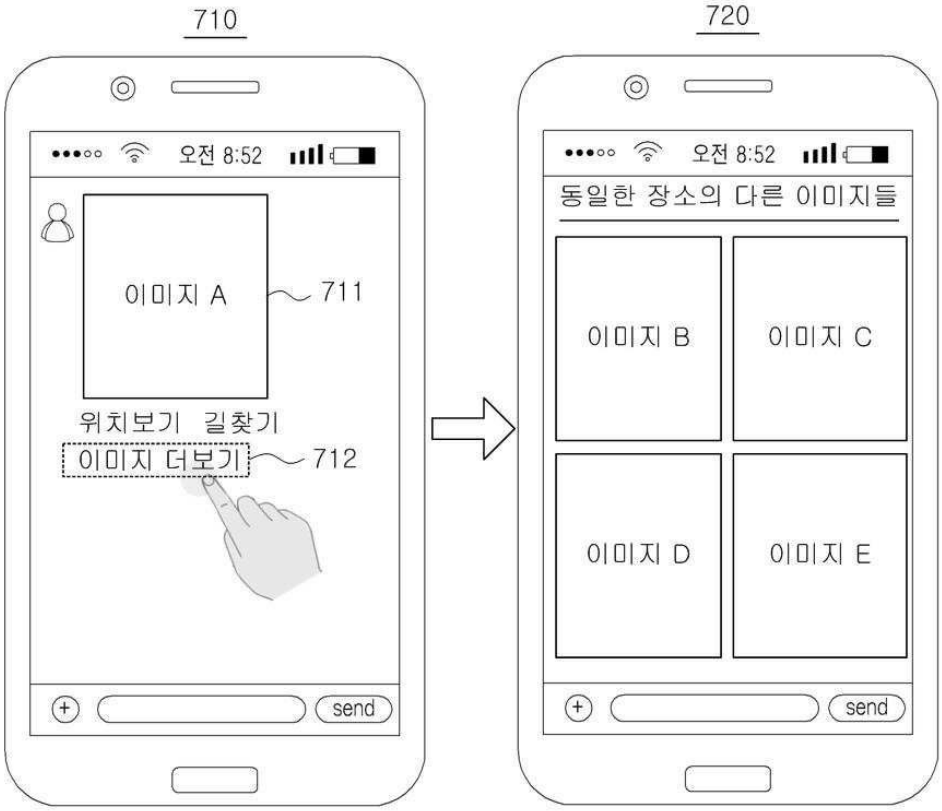
도면5


510
520
오전 8:52
왜 안와?
위치가 정확히 어디야?
511
이미지
512
위치보기 길찾기
send
수진지구대
모란고가교
모란 삼거리
병원 B
A
M타워
오피스텔
누코아아울렛
병원 A

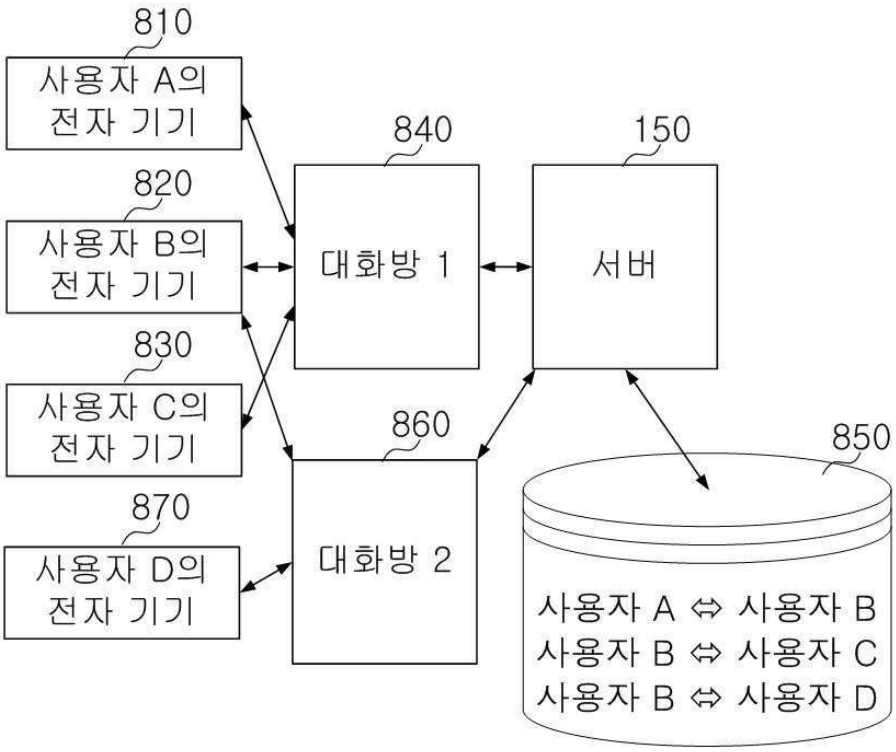
도면6


610
620
오전 8:52
이미지
611
위치보기 길찾기
send
7시 모임 장소
622
621
M타워
오피스텔
누코아아울렛
병원 A

도면7


710
720
오전 8:52
이미지 A
711
위치보기 길찾기
이미지 더보기
712
send
오전 8:52
동일한 장소의 다른 이미지들
이미지 B
이미지 C
이미지 D
이미지 E
send

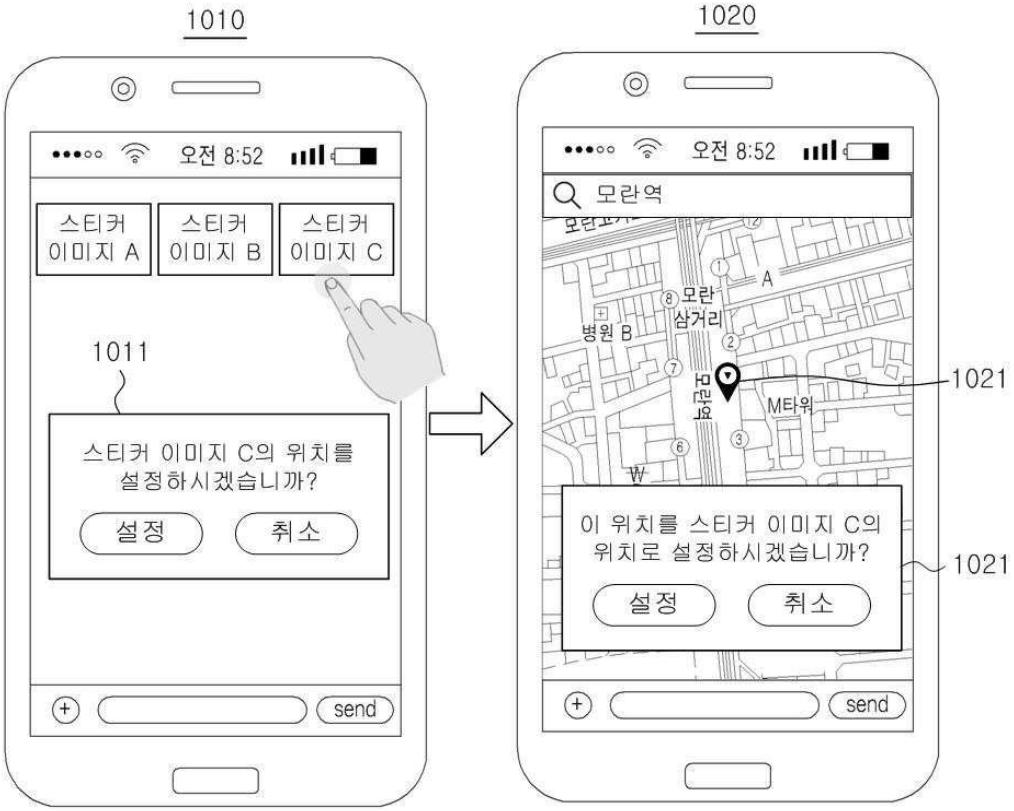
도면8


810
사용자 A의 전자 기기
820
사용자 B의 전자 기기
830
사용자 C의 전자 기기
870
사용자 D의 전자 기기
840
대화방 1
860
대화방 2
150
서버
850
사용자 A ⇔ 사용자 B
사용자 B ⇔ 사용자 C
사용자 B ⇔ 사용자 D

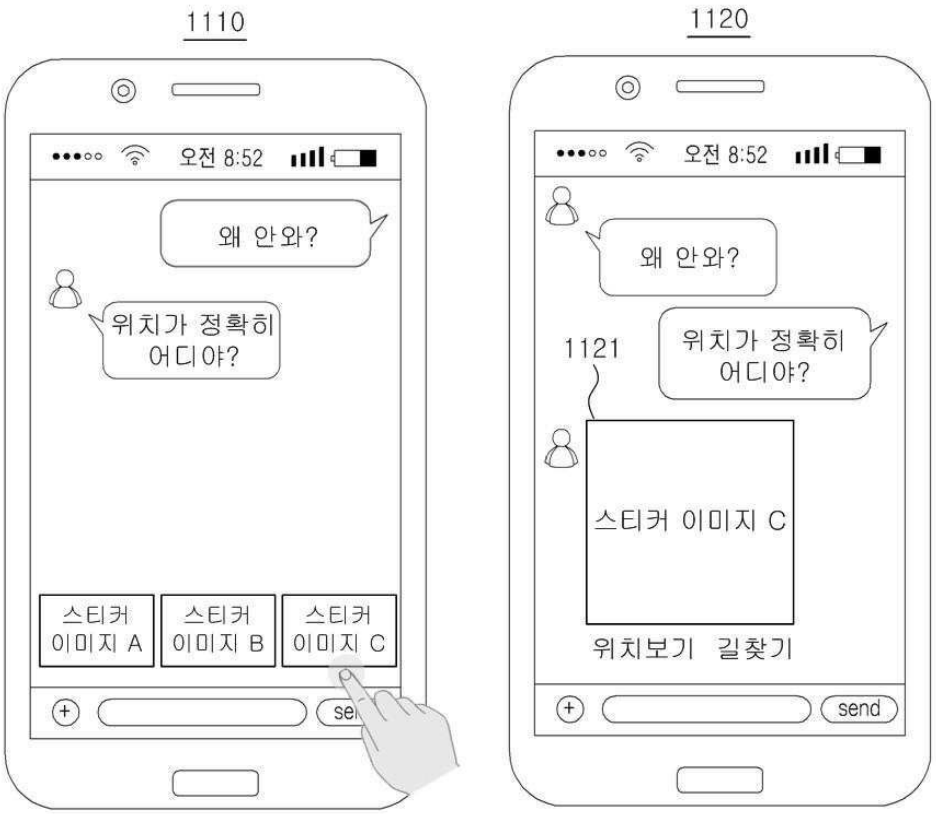
도면9

910
오전 8:52
스티커 이미지 A
스티커 이미지 B
스티커 이미지 C
현지 위치를 스티커 이미지 B의 위치로 설정하시겠습니까?
설정
취소
920
send

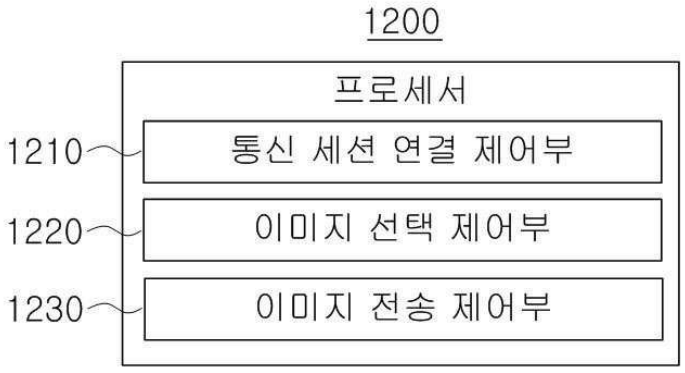
도면10


1010
오전 8:52
스티커 이미지 A
스티커 이미지 B
스티커 이미지 C
1011
스티커 이미지 C의 위치를 설정하시겠습니까?
설정
취소
send
1020
오전 8:52
모란역
병원 B
모란 삼거리
M타워
1021
이 위치를 스티커 이미지 C의 위치로 설정하시겠습니까?
1021
설정
취소
send

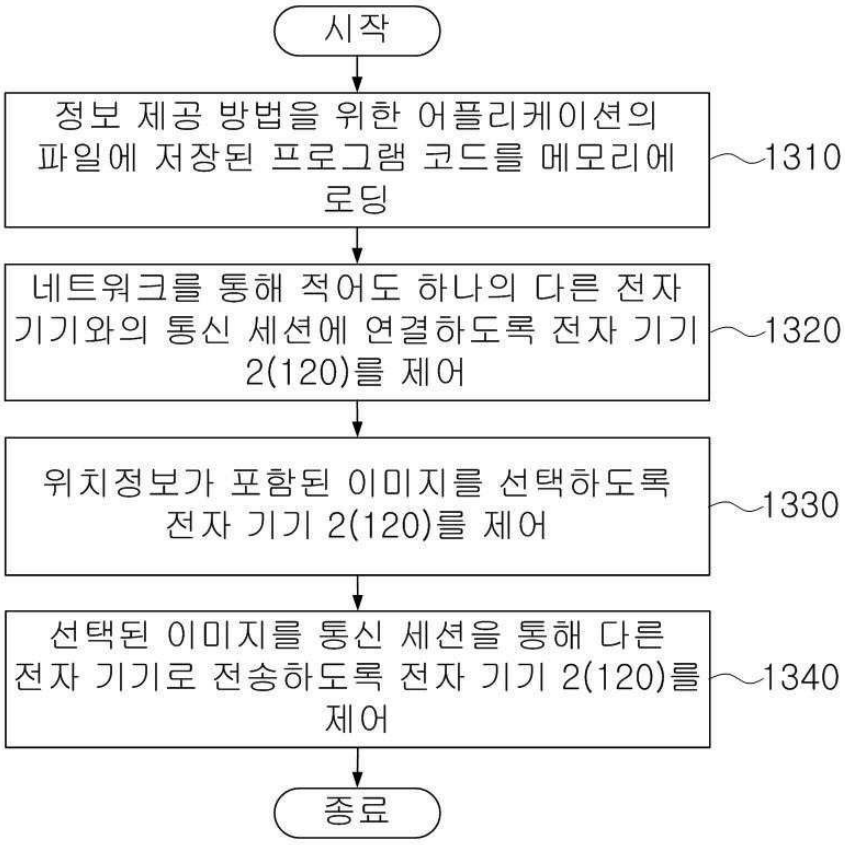
도면11


1110
오전 8:52
왜 안와?
위치가 정확히 어디야?
스티커 이미지 A
스티커 이미지 B
스티커 이미지 C
1120
오전 8:52
왜 안와?
위치가 정확히 어디야?
1121
스티커 이미지 C
위치보기 길찾기
send

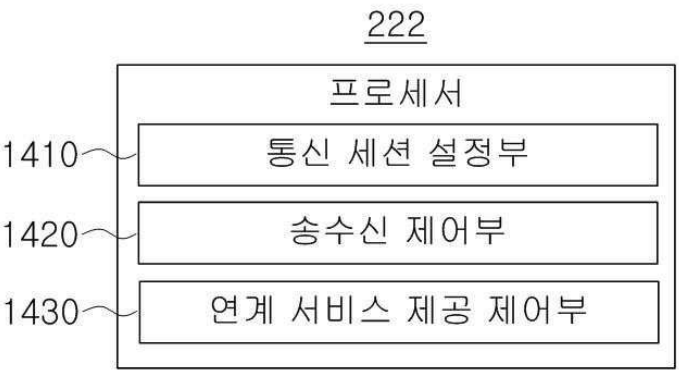
도면12


1200
프로세서
1210
통신 세션 연결 제어부
1220
이미지 선택 제어부
1230
이미지 전송 제어부

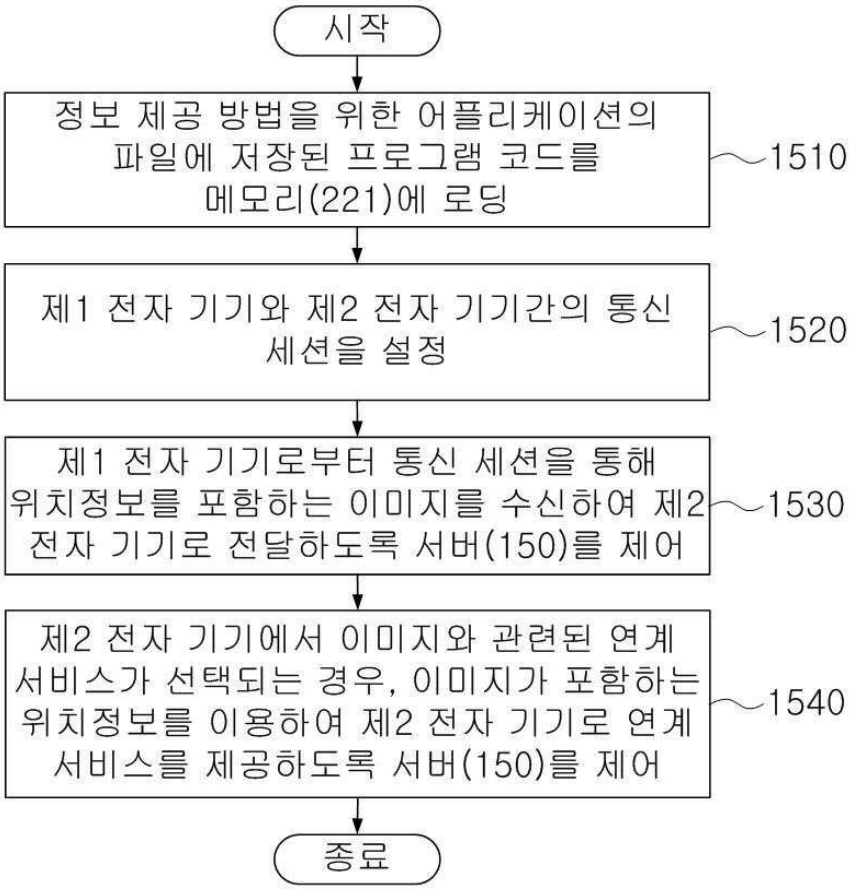
도면13


시작
정보 제공 방법을 위한 어플리케이션의 파일에 저장된 프로그램 코드를 메모리에 로딩
1310
네트워크를 통해 적어도 하나의 다른 전자 기기와의 통신 세션에 연결하도록 전자 기기 2(120)를 제어
1320
위치정보가 포함된 이미지를 선택하도록 전자 기기 2(120)를 제어
1330
선택된 이미지를 통신 세션을 통해 다른 전자 기기로 전송하도록 전자 기기 2(120)를 제어
1340
종료

도면14


222
프로세서
1410
통신 세션 설정부
1420
송수신 제어부
1430
연계 서비스 제공 제어부

도면15


시작
정보 제공 방법을 위한 어플리케이션의 파일에 저장된 프로그램 코드를 메모리(221)에 로딩
1510
제1 전자 기기와 제2 전자 기기간의 통신 세션을 설정
1520
제1 전자 기기로부터 통신 세션을 통해 위치정보를 포함하는 이미지를 수신하여 제2 전자 기기로 전달하도록 서버(150)를 제어
1530
제2 전자 기기에서 이미지와 관련된 연계 서비스가 선택되는 경우, 이미지가 포함하는 위치정보를 이용하여 제2 전자 기기로 연계 서비스를 제공하도록 서버(150)를 제어
1540
종료