



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2020년08월25일
(11) 등록번호 10-2147999
(24) 등록일자 2020년08월19일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06Q 50/16 (2012.01) G06F 16/953 (2019.01)
(52) CPC특허분류
G06Q 50/16 (2013.01)
G06F 16/953 (2019.01)
(21) 출원번호 10-2020-0004746
(22) 출원일자 2020년01월14일
심사청구일자 2020년01월14일
(65) 공개번호 10-2020-0031577
(43) 공개일자 2020년03월24일
(56) 선행기술조사문헌
KR101857958 B1*
(뒷면에 계속)

(73) 특허권자
주식회사 미디어윌
경기도 부천시 원미구 신흥로 167, 3층(중동, 신영빌딩)
(72) 발명자
차원형
경기도 용인시 수지구 신봉1로 27, 508동 1201호
(신봉동, 서흥마을 우남퍼스트빌)
이준수
서울특별시 은평구 연서로 67-2, 601호(역촌동, 대원에코빌)
최용덕
서울특별시 서대문구 홍제천로 46-2, 1(연희동)
(74) 대리인
이대호, 박건홍

전체 청구항 수 : 총 6 항

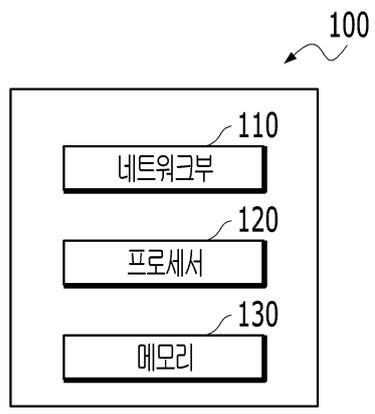
심사관 : 장경태

(54) 발명의 명칭 부동산 정보를 제공하기 위한 방법

(57) 요약

본 개시의 일 실시예에 따라, 컴퓨터 관독가능 저장 매체에 저장된 컴퓨터 프로그램이 개시된다. 상기 컴퓨터 프로그램은 하나 이상의 프로세서에서 실행되는 경우 부동산 매물 정보를 제공하기 위한 이하의 동작을 수행하도록 하며, 상기 동작은, 사용자 정보에 기초하여 사용자의 부동산 검색 패턴을 결정하는 동작; 상기 부동산 검색 패턴에 기초하여 맞춤 검색 조건을 결정하는 동작; 및 상기 맞춤 검색 조건 또는 입력 검색 조건 중 적어도 하나에 기초하여 하나 이상의 부동산 정보를 사용자의 단말기에 제공하는 동작을 포함할 수 있다.

대표도 - 도1



(56) 선행기술조사문헌

KR102008992 B1*

KR1020110059070 A*

KR1020110102317 A*

KR1020160088503 A*

*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

명세서

청구범위

청구항 1

컴퓨터 판독가능 저장 매체 저장된 컴퓨터 프로그램으로서, 상기 컴퓨터 프로그램은 하나 이상의 프로세서에서 실행되는 경우, 부동산 정보를 제공하기 위한 이하의 동작들을 수행하도록 하며, 상기 동작들은:

사용자 정보 및 부동산 관련 검색 기록 정보에 포함된 부동산 매물의 항목들 각각의 항목 값에 기초하여, 상기 항목 값 및 상기 항목 값의 예상 범위를 포함하는 사용자의 부동산 검색 패턴을 결정하는 동작;

상기 부동산 검색 패턴에 기초하여 검색 조건의 항목, 상기 검색 조건의 항목 별 항목 값, 상기 검색 조건의 항목 별 항목 값들 사이의 상관 관계에 기초한 항목 추천 값 및 상기 항목 추천 값의 범위를 포함하는 맞춤 검색 조건을 결정하는 동작;

상기 맞춤 검색 조건에 기초하여 상기 검색 조건의 항목 및 상기 검색 조건의 항목 별 항목 값을 표시하는 하나 이상의 검색 항목 GUI(Graphic User Interface)가 상기 사용자의 단말기에 표시되도록 상기 단말기로 상기 맞춤 검색 조건을 전달하고, 상기 맞춤 검색 조건에 기초하여 상기 하나 이상의 검색 항목 GUI 각각의 항목 값들에 대한 표시 상태를 강조 표시 상태로 변경하도록 결정하는 동작;

상기 검색 항목 GUI에 포함된 항목들에 대한 입력 신호를 수신하는 경우, 수신된 상기 입력 신호에 기초하여 상기 하나 이상의 검색 항목 GUI 각각에 대한 표시 상태가 변경되도록 야기하는 동작; 및

상기 맞춤 검색 조건 및 입력 검색 조건에 기초하여 부동산 기본 정보 및 매물 예상 정보를 포함하는 하나 이상의 부동산 정보를 상기 단말기에 제공하는 동작;

을 포함하고, 그리고

상기 매물 예상 정보는,

해당 부동산이 매물로 나올 것으로 예상되는 시기에 관련된 정보로서,

전세 또는 월세 중 하나에 기초하는 상기 매물에 대해 거래 가능한 상태로 전환되는 시기를 예상하는 매물 예상 시기; 및

상기 매물에 대한 정보, 상기 매물의 임대인 및 임차인에 대한 정보에 기초하여 상기 매물 예상 시기에 상기 매물이 나올 확률인 매물 예상 확률; 을 포함하고,

상기 검색 항목 GUI는

하나 이상의 상기 검색 조건의 항목에 기초하여 거래 구분 GUI, 지역 선택 GUI, 예상매물 시기 GUI, 전세가 GUI 및 면적 GUI로 구성되며,

상기 거래 구분 GUI에 포함된 항목 값들의 강조 표시 상태에 기초하여 보증금 GUI 및 월세 GUI가 상기 전세가 GUI 대신에 표시될 수 있고,

상기 예상매물 시기 GUI는 상기 매물 예상 시기와 관련된 항목 값들을 표시하는,

컴퓨터 판독가능 저장매체에 저장된 컴퓨터 프로그램.

청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 사용자 정보는,

사용자의 개인 정보 및 부동산 관련 검색 기록 정보 중 적어도 하나를 포함하며,

상기 사용자의 개인 정보는 현재 거주지 정보, 사용자 위치 정보, 사용자 관련 인적 정보, 반려동물 정보, 직장

관련 정보, 경제력 정보, 부동산 선호 정보, 또는 관심 부동산 정보 중 적어도 하나를 포함하는, 컴퓨터 판독가능 저장매체에 저장된 컴퓨터 프로그램.

청구항 3

삭제

청구항 4

삭제

청구항 5

제 1항에 있어서,

상기 사용자 정보에 기초하여 사용자의 부동산 검색 패턴을 결정하는 동작은:

사전 결정된 사이트에 대해 상기 사용자의 로그인 상태를 판단하는 동작; 및

상기 사용자가 로그인 상태인 경우, 상기 사용자의 개인 정보 및 부동산 관련 검색 기록 정보 중 적어도 하나에 기초하여 부동산 검색 패턴을 결정하거나, 상기 사용자가 비로그인 상태인 경우, 부동산 관련 검색 기록 정보에 기초하여 부동산 검색 패턴을 결정하는 동작;

을 포함하는,

컴퓨터 판독가능 저장매체에 저장된 컴퓨터 프로그램.

청구항 6

제 5항에 있어서,

상기 부동산 관련 검색 기록 정보는

상기 사용자가 비로그인 상태인 경우, 사전결정된 수집 시간 동안 수집된 정보인,

컴퓨터 판독가능 저장매체에 저장된 컴퓨터 프로그램.

청구항 7

삭제

청구항 8

삭제

청구항 9

삭제

청구항 10

삭제

청구항 11

컴퓨팅 장치의 하나 이상의 프로세서에서 수행되는 부동산 정보를 제공하기 위한 방법에 있어서,

상기 프로세서에서 사용자 정보 및 부동산 관련 검색 기록 정보에 포함된 부동산 매물의 항목들 각각의 항목 값에 기초하여, 상기 항목 값 및 상기 항목 값의 예상 범위를 포함하는 사용자의 부동산 검색 패턴을 결정하는 단

계;

상기 프로세서에서 상기 부동산 검색 패턴에 기초하여 검색 조건의 항목, 상기 검색 조건의 항목 별 항목 값, 상기 검색 조건의 항목 별 항목 값들 사이의 상관 관계에 기초한 항목 추천 값 및 상기 항목 추천 값의 범위를 포함하는 맞춤 검색 조건을 결정하는 단계;

상기 프로세서에서 상기 맞춤 검색 조건에 기초하여 상기 검색 조건의 항목 및 상기 검색 조건의 항목 별 항목 값을 표시하는 하나 이상의 검색 항목 GUI가 상기 사용자의 단말기에 표시되도록 상기 단말기로 상기 맞춤 검색 조건을 전달하고, 상기 맞춤 검색 조건에 기초하여 상기 하나 이상의 검색 항목 GUI 각각의 항목 값들에 대한 표시 상태를 강조 표시 상태로 변경하도록 결정하는 단계;

상기 프로세서에서 상기 검색 항목 GUI에 포함된 항목들에 대한 입력 신호를 수신하는 경우, 수신된 상기 입력 신호에 기초하여 상기 하나 이상의 검색 항목 GUI 각각에 대한 표시 상태가 변경되도록 야기하는 단계; 및

상기 프로세서에서 상기 맞춤 검색 조건 및 입력 검색 조건에 기초하여 부동산 기본 정보 및 매물 예상 정보를 포함하는 하나 이상의 부동산 정보를 상기 단말기에 제공하는 단계;

를 포함하고, 그리고

상기 매물 예상 정보는,

해당 부동산이 매물로 나올 것으로 예상되는 시기에 관련된 정보로서,

전세 또는 월세 중 하나에 기초하는 상기 매물에 대해 거래 가능한 상태로 전환되는 시기를 예상하는 매물 예상 시기; 및

상기 매물에 대한 정보, 상기 매물의 임대인 및 임차인에 대한 정보에 기초하여 상기 매물 예상 시기에 상기 매물이 나올 확률인 매물 예상 확률; 을 포함하고,

상기 검색 항목 GUI는

하나 이상의 상기 검색 조건의 항목에 기초하여 거래 구분 GUI, 지역 선택 GUI, 예상매물 시기 GUI, 전세가 GUI 및 면적 GUI로 구성되며,

상기 거래 구분 GUI에 포함된 항목 값들의 강조 표시 상태에 기초하여 보증금 GUI 및 월세 GUI가 상기 전세가 GUI 대신에 표시될 수 있고,

상기 예상매물 시기 GUI는 상기 매물 예상 시기와 관련된 항목 값들을 표시하는,

컴퓨팅 장치의 하나 이상의 프로세서에서 수행되는 부동산 정보를 제공하기 위한 방법.

청구항 12

부동산 정보를 제공하기 위한 서버로서,

하나 이상의 코어를 포함하는 프로세서;

네트워크부; 및

메모리;

를 포함하고,

상기 프로세서는,

사용자 정보 및 부동산 관련 검색 기록 정보에 포함된 부동산 매물의 항목들 각각의 항목 값에 기초하여, 상기 항목 값 및 상기 항목 값의 예상 범위를 포함하는 사용자의 부동산 검색 패턴을 결정하고,

상기 부동산 검색 패턴에 기초하여 검색 조건의 항목, 상기 검색 조건의 항목 별 항목 값, 상기 검색 조건의 항목 별 항목 값들 사이의 상관 관계에 기초한 항목 추천 값 및 상기 항목 추천 값의 범위를 포함하는 맞춤 검색 조건을 결정하고,

상기 맞춤 검색 조건에 기초하여 상기 검색 조건의 항목 및 상기 검색 조건의 항목 별 항목 값을 표시하는 하나

이상의 검색 항목 GUI가 상기 사용자의 단말기에 표시되도록 상기 단말기로 상기 맞춤 검색 조건을 전달하고, 상기 맞춤 검색 조건에 기초하여 상기 하나 이상의 검색 항목 GUI 각각의 항목 값들에 대한 표시 상태를 강조 표시 상태로 변경하도록 결정하고,

상기 검색 항목 GUI에 포함된 항목들에 대한 입력 신호를 수신하는 경우, 수신된 상기 입력 신호에 기초하여 상기 하나 이상의 검색 항목 GUI 각각에 대한 표시 상태가 변경되도록 야기하고,

상기 맞춤 검색 조건 및 입력 검색 조건에 기초하여 부동산 기본 정보 및 매물 예상 정보를 포함하는 하나 이상의 부동산 정보를 상기 단말기에 제공하고, 그리고

상기 매물 예상 정보는,

해당 부동산이 매물로 나올 것으로 예상되는 시기에 관련된 정보로서,

전세 또는 월세 중 하나에 기초하는 상기 매물에 대해 거래 가능한 상태로 전환되는 시기를 예상하는 매물 예상 시기; 및

상기 매물에 대한 정보, 상기 매물의 임대인 및 임차인에 대한 정보에 기초하여 상기 매물 예상 시기에 상기 매물이 나올 확률인 매물 예상 확률; 을 포함하고,

상기 검색 항목 GUI는

하나 이상의 상기 검색 조건의 항목에 기초하여 거래 구분 GUI, 지역 선택 GUI, 예상매물 시기 GUI, 전세가 GUI 및 면적 GUI로 구성되며,

상기 거래 구분 GUI에 포함된 항목 값들의 강조 표시 상태에 기초하여 보증금 GUI 및 월세 GUI가 상기 전세가 GUI 대신에 표시될 수 있고,

상기 예상매물 시기 GUI는 상기 매물 예상 시기와 관련된 항목 값들을 표시하는,

부동산 정보를 제공하기 위한 서버.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명의 부동산 정보를 제공하기 위한 것으로, 보다 구체적으로, 부동산 매물에 대해 예상 정보를 제공하는 방법에 관한 것이다.

배경 기술

[0003] 인터넷이 발달되면서 많은 사용자들이 부동산 관련 정보를 인터넷을 통해 쉽게 접할 수 있다. 인터넷을 통해 찾을 수 있는 부동산 관련 정보는 직접 부동산 관련 주소로 찾아가서 정보를 얻는 것보다 빠르고, 편하게 접할 수 있다는 장점이 있다. 특히, 스마트 폰이 널리 보급되면서 길에서도 스마트 폰을 이용하여 부동산 인터넷 사이트에서 부동산 관련 검색어로 검색하는 등 부동산 관련 정보를 얻기 위해 인터넷을 이용하는 사용자들도 증가하고 있다.

[0004] 특히, 전세 또는 월세와 같이 정해진 계약 기간에 따라 이사를 갈 수 밖에 없는 사용자들은 인터넷을 통해 매물을 찾는 경우가 많다. 또한, 사용자들은 현재 재산 상황뿐 아니라, 미래의 예상되는 재산 상황에 따라 매물을 찾는 경우도 있다. 하지만, 현재 인터넷에서 나와있는 부동산 관련 정보는 사용자가 매물을 찾는 시점에서 팔고 있는 매물과 관련된 정보이며, 매물이 언제 나올지에 대한 예상 정보를 포함하지 않는다.

[0005] 이에 따라, 예상되는 매물에 대한 부동산 정보를 사용자에게 제공하기 위한 방법은 당업계의 요구가 존재할 수 있다.

선행기술문헌

특허문헌

[0007] (특허문헌 0001) 대한민국 등록 특허 제 10-2008992호

발명의 내용

해결하려는 과제

[0008] 본 개시는 전술한 배경기술에 대응하여 안출된 것으로, 부동산 정보를 제공하는 것을 목적으로 한다.

과제의 해결 수단

[0010] 전술한 바와 같은 과제를 실현하기 위한 본 개시의 일 실시예에 따라, 컴퓨터 판독가능 저장 매체에 저장된 컴퓨터 프로그램이 개시된다. 상기 컴퓨터 프로그램은 컴퓨팅 장치의 하나 이상의 프로세서에서 실행되는 경우 시세 분석 방법을 제공하기 위한 동작들을 수행하도록 하며 상기 동작은, 사용자 정보에 기초하여 사용자의 부동산 검색 패턴을 결정하는 동작; 상기 부동산 검색 패턴에 기초하여 맞춤 검색 조건을 결정하는 동작; 및 상기 맞춤 검색 조건 또는 입력 검색 조건 중 적어도 하나에 기초하여 하나 이상의 부동산 정보를 사용자의 단말기에 제공하는 동작을 포함할 수 있다.

[0011] 본 개시의 대안적인 실시예에서, 상기 사용자 정보는 사용자의 개인 정보 및 부동산 관련 검색 기록 정보 중 적어도 하나를 포함하며, 상기 사용자의 개인 정보는 현재 거주지 정보, 사용자 위치 정보, 사용자 관련 인적 정보, 반려동물 정보, 직장 관련 정보, 경제력 정보, 부동산 선호 정보, 또는 관심 부동산 정보 중 적어도 하나를 포함할 수 있다.

[0012] 본 개시의 대안적인 실시예에서, 상기 부동산 정보는, 사전 저장된 부동산 매물에 관련한 정보로서, 부동산 기본 정보 또는 해당 부동산이 매물로 나올 것으로 예상되는 시기에 관련한 정보인 매물 예상 정보 중 적어도 하나를 포함할 수 있다.

[0013] 본 개시의 대안적인 실시예에서, 상기 부동산 검색 패턴은 부동산 관련 검색 기록 정보에 포함된 부동산 매물 각각의 항목에 기초하여 생성될 수 있다.

[0014] 본 개시의 대안적인 실시예에서, 상기 사용자 정보에 기초하여 사용자의 부동산 검색 패턴을 결정하는 동작은: 사전 결정된 사이트에 대해 상기 사용자의 로그인 상태를 판단하는 동작; 및 상기 사용자가 로그인 상태인 경우, 상기 사용자의 개인 정보 및 부동산 관련 검색 기록 정보 중 적어도 하나에 기초하여 부동산 검색 패턴을 결정하거나, 상기 사용자가 비로그인 상태인 경우, 부동산 관련 검색 기록 정보에 기초하여 부동산 검색 패턴을 결정하는 동작을 포함할 수 있다.

[0015] 본 개시의 대안적인 실시예에서, 상기 부동산 관련 검색 기록 정보는 상기 사용자가 비로그인 상태인 경우, 사전결정된 수집 시간 동안 수집된 정보일 수 있다.

[0016] 본 개시의 대안적인 실시예에서, 상기 맞춤 검색 조건은, 상기 사용자의 부동산 검색 패턴에 기초하여 검색 조건의 항목이 결정되거나, 상기 검색 조건의 항목 별 항목 값이 결정되거나 또는 검색 조건의 항목 별 항목 값들 간의 상관 관계에 기초하여 결정된 항목 추천값 중 적어도 하나를 포함하는 검색 조건일 수 있다.

[0017] 본 개시의 대안적인 실시예에서, 상기 맞춤 검색 조건에 기초하여 상기 사용자의 단말기에 표시된 하나 이상의 검색 항목 GUI(Graphic User Interface)가 표시되도록 상기 사용자의 단말기로 상기 맞춤 검색 조건을 전달하는 동작을 포함할 수 있다.

[0018] 본 개시의 대안적인 실시예에서, 상기 맞춤 검색 조건에 기초하여 상기 사용자의 단말기에 표시된 하나 이상의 검색 항목 GUI(Graphic User Interface) 각각에 대한 표시 상태가 변경되도록 상기 사용자의 단말기로 상기 맞춤 검색 조건을 전달하는 동작을 더 포함할 수 있다.

[0019] 본 개시의 대안적인 실시예에서, 상기 사용자의 입력 신호에 의해 상기 하나 이상의 검색 항목 GUI 각각에 대한 표시 상태가 변경되도록 야기하는 동작을 더 포함할 수 있다.

[0020] 전술한 바와 같은 과제를 실현하기 위한 본 개시의 다른 실시예에 따라, 컴퓨팅 장치의 하나 이상의 프로세서에서 수행되는 부동산 정보를 제공하기 위한 방법이 개시된다. 상기 방법은, 사용자 정보에 기초하여 사용자의 부동산 검색 패턴을 결정하는 단계; 상기 부동산 검색 패턴에 기초하여 맞춤 검색 조건을 결정하는 단계; 및 상기 맞춤 검색 조건 또는 입력 검색 조건 중 하나에 기초하여 부동산 정보를 하나 이상 제공하는 단계를 포함한다.

[0021] 기술한 바와 같은 과제를 실현하기 위한 본 개시의 또 다른 실시예에 따라, 부동산 정보를 제공하기 위한 서버가 개시된다. 상기 서버는, 하나 이상의 코어를 포함하는 프로세서; 네트워크부; 및 메모리를 포함하고, 상기 프로세서는, 사용자 정보에 기초하여 사용자의 부동산 검색 패턴을 결정하고, 상기 부동산 검색 패턴에 기초하여 맞춤 검색 조건을 결정하고, 그리고, 상기 맞춤 검색 조건 또는 입력 검색 조건 중 하나에 기초하여 부동산 정보를 하나 이상 제공할 수 있다.

발명의 효과

[0023] 본 개시는 부동산 정보를 제공할 수 있다.

도면의 간단한 설명

[0025] 도 1은 본 개시의 일 실시예에 따라 부동산 정보를 제공하기 위한 동작을 수행하는 컴퓨팅 장치의 블록 구성도를 도시한 도면이다.

도 2는 본 개시의 일 실시예에 따라 부동산 정보를 제공하기 위한 동작을 수행하는 컴퓨팅 장치에 포함된 메모리의 블록 구성도를 예시적으로 도시한 도면이다.

도 3 내지 도 4는 본 개시의 일 실시예에 따라 부동산 정보를 제공하기 위한 검색 조건 UI(User Interface)를 예시적으로 도시한 도면이다.

도 5 내지 도 6은 본 개시의 일 실시예에 따라 사용자의 단말기에 제공된 부동산 정보를 예시적으로 도시한 도면이다.

도 7은 본 개시의 일 실시예에 따라 부동산 정보를 제공하기 위한 순서도이다.

도 8은 본 개시의 일 실시예에 따라 부동산 정보를 제공하기 위한 로직을 도시한다.

도 9는 본 개시의 일 실시예들이 구현될 수 있는 예시적인 컴퓨팅 환경에 대한 간략하고 일반적인 개략도를 도시한다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0026] 다양한 실시예들이 이제 도면을 참조하여 설명된다. 본 명세서에서, 다양한 설명들이 본 개시의 이해를 제공하기 위해서 제시된다. 그러나, 이러한 실시예들은 이러한 구체적인 설명 없이도 실행될 수 있음이 명백하다.

[0027] 본 명세서에서 사용되는 용어 "컴포넌트", "모듈", "시스템" 등은 컴퓨터-관련 엔티티, 하드웨어, 펌웨어, 소프트웨어, 소프트웨어 및 하드웨어의 조합, 또는 소프트웨어의 실행을 지칭한다. 예를 들어, 컴포넌트는 프로세서 상에서 실행되는 처리과정(procedure), 프로세서, 항목, 실행 스프레드, 프로그램, 및/또는 컴퓨터일 수 있지만, 이들로 제한되는 것은 아니다. 예를 들어, 컴퓨팅 장치에서 실행되는 애플리케이션 및 컴퓨팅 장치 모두 컴포넌트일 수 있다. 하나 이상의 컴포넌트는 프로세서 및/또는 실행 스프레드 내에 상주할 수 있다. 일 컴포넌트는 하나의 컴퓨터 내에 로컬화 될 수 있다. 일 컴포넌트는 2개 이상의 컴퓨터들 사이에 분배될 수 있다. 또한, 이러한 컴포넌트들은 그 내부에 저장된 다양한 데이터 구조들을 갖는 다양한 컴퓨터 판독가능한 매체로부터 실행할 수 있다. 컴포넌트들은 예를 들어 하나 이상의 데이터 패킷들을 갖는 신호(예를 들면, 로컬 시스템, 분산 시스템에서 다른 컴포넌트와 상호작용하는 하나의 컴포넌트로부터의 데이터 및/또는 신호를 통해 다른 시스템과 인터넷과 같은 네트워크를 통해 전송되는 데이터)에 따라 로컬 및/또는 원격 처리들을 통해 통신할 수 있다.

[0028] 더불어, 용어 "또는"은 배타적 "또는"이 아니라 내포적 "또는"을 의미하는 것으로 의도된다. 즉, 달리 특정되지 않거나 문맥상 명확하지 않은 경우에, "X는 A 또는 B를 이용한다"는 자연적인 내포적 치환 중 하나를 의미하는 것으로 의도된다. 즉, X가 A를 이용하거나; X가 B를 이용하거나; 또는 X가 A 및 B 모두를 이용하는 경우, "X는 A 또는 B를 이용한다"가 이들 경우들 어느 것으로도 적용될 수 있다. 또한, 본 명세서에 사용된 "및/또는"이라는 용어는 열거된 관련 아이템들 중 하나 이상의 아이템의 가능한 모든 조합을 지칭하고 포함하는 것으로 이해되어야 한다.

[0029] 또한, "포함한다" 및/또는 "포함하는"이라는 용어는, 해당 특징 및/또는 구성요소가 존재함을 의미하는 것으로 이해되어야 한다. 다만, "포함한다" 및/또는 "포함하는"이라는 용어는, 하나 이상의 다른 특징, 구성요소 및/또는 이들의 그룹의 존재 또는 추가를 배제하지 않는 것으로 이해되어야 한다. 또한, 달리 특정되지 않거나 단수 형태를 지시하는 것으로 문맥상 명확하지 않은 경우에, 본 명세서와 청구범위에서 단수는 일반적으로 "하나 또

는 그 이상"을 의미하는 것으로 해석되어야 한다.

- [0030] 또한, "이상" 및/또는 "미만"은, "초과" 및/또는 "이하"로 해석될 수 있으며, 그 반대의 해석도 가능할 수 있다.
- [0031] 당업자들은 추가적으로 여기서 개시된 실시예들과 관련되어 설명된 다양한 예시 적 논리적 블록들, 구성들, 모듈들, 회로들, 수단들, 로직들, 및 알고리즘 단계들이 전자 하드웨어, 컴퓨터 소프트웨어, 또는 양쪽 모두의 조합들로 구현될 수 있음을 인식해야 한다. 하드웨어 및 소프트웨어의 상호교환성을 명백하게 예시하기 위해, 다양한 예시 적 컴포넌트들, 블록들, 구성들, 수단들, 로직들, 모듈들, 회로들, 및 단계들은 그들의 기능성 측면에서 일반적으로 위에서 설명되었다. 그러한 기능성이 하드웨어로 또는 소프트웨어로서 구현되는지 여부는 전반적인 시스템에 부과된 특정 어플리케이션(application) 및 설계 제한들에 달려 있다. 숙련된 기술자들은 각각의 특정 어플리케이션들을 위해 다양한 방법들로 설명된 기능성을 구현할 수 있다. 다만, 그러한 구현의 결정들이 본 개시내용의 영역을 벗어나게 하는 것으로 해석되어서는 안된다.
- [0032] 제시된 실시예들에 대한 설명은 본 개시의 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자가 본 발명을 이용하거나 또는 실시할 수 있도록 제공된다. 이러한 실시예들에 대한 다양한 변형들은 본 개시의 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자에게 명백할 것이다. 여기에 정의된 일반적인 원리들은 본 개시의 범위를 벗어나지 않고 다른 실시예들에 적용될 수 있다. 그리하여, 본 발명은 여기에 제시된 실시예들로 한정되는 것이 아니다. 본 발명은 여기에 제시된 원리들 및 신규한 특징들과 일관되는 최광의 범위에서 해석되어야 할 것이다.
- [0033] 도 1은 본 개시의 일 실시예에 따라 부동산 정보를 제공하기 위한 동작을 수행하는 컴퓨팅 장치의 블록 구성도를 도시한 도면이다.
- [0034] 도 1에 도시된 컴퓨팅 장치(100)의 구성은 간략화 하여 나타낸 예시일 뿐이다. 본 개시의 일 실시예에서 컴퓨팅 장치(100)는 컴퓨팅 장치(100)의 컴퓨팅 환경을 수행하기 위한 다른 구성들이 포함될 수 있고, 개시된 구성들 중 일부만이 컴퓨팅 장치(100)를 구성할 수도 있다.
- [0035] 본 개시의 일 실시예들에 따른 부동산 정보를 제공하기 위한 컴퓨팅 장치(100)는 네트워크부(110), 프로세서(120) 및 메모리(130)를 포함할 수 있다. 부동산 정보는 사전 저장된 부동산 매물에 관련된 정보로서, 부동산 기본 정보 또는 해당 부동산이 매물로 나올 것으로 예상되는 시기에 관련한 정보인 매물 예상 정보 중 적어도 하나를 포함할 수 있다.
- [0036] 부동산 기본 정보는 부동산 매물과 관련된 주소, 가격, 건물 관련 정보 등을 포함할 수 있다. 예를 들어, 건물 관련 정보는 주거 종류, 건물 크기 및 세대 평수 등과 관련된 정보일 수 있다. 전문적인 건물 관련 정보는 예시일 뿐, 전문적인 예시들로 건물 관련 정보가 제한되어 해석되지 않아야 할 것이다.
- [0038] 이하에서는 부동산 기본 정보와 대응되는 부동산 관련 데이터를 수집하는 방법에 관하여 설명한다.
- [0039] 프로세서(120)는 둘 이상의 데이터베이스로부터 시계 분석을 위한 데이터들을 수집(즉, 수신)할 수 있다. 프로세서(120)는 둘 이상의 데이터베이스로부터 수집한 데이터들을 전처리할 수 있다. 프로세서(120)는 전처리된 데이터를 메모리(130)에 저장할 수 있다.
- [0040] 프로세서(120)는 주거 종류 별 실거래 정보를 포함하는 데이터베이스로부터 부동산 매물과 관련된 데이터를 수신할 수 있다. 프로세서(120)는 부동산 매물과 관련된 데이터들을 메모리(130)에 저장할 수 있다. 즉, 메모리(130)는 주거 종류 별 실거래 정보를 포함하고, 데이터 베이스로부터 수신된 원본 데이터를 저장할 수 있다.
- [0041] 주거 종류는 주거 형태를 사전 결정된 기준으로 분류한 것일 수 있다. 주거 종류는 예를 들어, 아파트, 오피스텔, 연립 주택 및 다세대 주택 등일 수 있으나, 이는 예시일 뿐이며 본 개시는 이에 제한되지 않는다.
- [0042] 주거 종류별 실거래 정보를 포함하는 데이터 베이스는 주거 종류에 따른 부동산 실거래 정보를 포함할 수 있다. 주거 종류별 실거래 정보를 포함하는 데이터 베이스는 공공 기관 또는 기업에서 제공하는 데이터 베이스일 수 있다. 예를 들어, 주거 종류 별 거래 정보를 포함하는 데이터 베이스는 국토교통부 또는 벼룩 시장 등일 수 있으나, 이는 예시일 뿐이며 본 개시는 이에 제한되지 않는다.
- [0043] 실거래 정보는 부동산 매물이 거래된 시기 및 부동산 매물 실거래 금액이 포함된 부동산 실거래 정보일 수 있다. 예를 들어, 실거래 정보는 전세 또는 월세 중 적어도 하나에 기초하는 부동산 매물에 대한 부동산 실거래 정보일 수 있다. 전문적인 실거래 정보는 예시일 뿐, 전문적인 예시들로 실거래 정보가 제한되어 해석되지 않아야 할 것이다. 이에 따라, 주거 종류별 실거래 정보는 주거 종류에 따른 실거래 정보를 포함할 수 있다. 예를

들어, 주거 종류별 실거래 정보는 아파트 실거래 정보, 오피스텔 실거래 정보, 연립 주택 실거래 정보, 다세대 주택 실거래 정보, 단독 주택 실거래 정보 및 다가구 주택 실거래 정보 등을 포함할 수 있다. 전술한 주거 종류는 예시일 뿐, 전술한 예시들로 주거 종류가 제한되어 해석되지는 않아야 할 것이다.

[0044] 주거 종류 별 실거래 정보는 하나 이상의 항목에 대한 정보를 포함할 수 있다. 하나 이상의 항목은 부동산 또는 매물 거래 시 사용되는 정보들에 관한 데이터 필드일 수 있다. 예를 들어, 하나 이상의 항목은 거래 구분, 주소, 계약일, 면적, 층, 임대인, 임차인, 거래일 또는 거래 금액 등을 포함할 수 있고, 거래 구분은 전세 또는 월세 중 적어도 하나를 포함할 수 있다. 전술한 하나 이상의 항목은 예시일 뿐이며, 전술한 예시들로 항목이 제한되어 해석되지 않아야 할 것이다.

[0045] 주거 종류 별 실거래 정보는 주거 종류에 따라 상이한 항목의 정보를 포함할 수 있다. 주거 종류 별 실거래 정보는 주거 종류에 따라 공통적인 항목을 포함하고, 그리고 독립적인 항목을 포함할 수 있다. 예를 들어, 주거 종류에 따라 공통적인 항목은 거래일 또는 거래 금액 중 적어도 하나일 수 있다. 구체적으로 예를 들면, 주거 종류에 따라 독립적인 항목은 건축 년도, 층 구분, 전용 면적, 연면적 등일 수 있다. 구체적으로 다른 예를 들면, 아파트, 오피스텔, 연립 주택 및 다세대 주택의 실거래 정보는 주소, 건축 년도, 건물명, 층 구분, 전용면적, 대지권 면적, 거래일, 거래 금액 등의 항목을 포함할 수 있다. 또한, 예를 들면, 주택의 실거래 정보는 시, 군, 구를 포함하는 주소, 지번, 도로 조건, 건축 년도, 연면적, 대지 면적, 거래일, 거래 금액 등의 항목을 포함할 수 있다. 전술한 항목에 관한 구체적인 기제는 예시일 뿐이며 전술한 예시들로 항목이 제한되어 해석되지 않아야 할 것이다.

[0046] 프로세서(120)는 주거 종류 별 실거래 정보를 포함하는 데이터베이스로부터 수집된 데이터들을 전처리 할 수 있다. 프로세서(120)는 데이터의 항목 별로 사전 결정된 전처리 방법에 따라 전처리 할 수 있다. 프로세서(120)는 전처리된 데이터를 메모리(130)에 저장할 수 있다.

[0047] 전처리 방법은 부동산 매물 관련 정보를 획득하기 위한 데이터의 보정 방법일 수 있다. 전처리 방법은 데이터베이스로부터 수집된 데이터의 적어도 일부만 분리하거나, 데이터를 서브 항목으로 분할하거나, 또는 숫자를 근사하는 동작일 수 있다. 예를 들어, 아파트, 오피스텔, 연립 주택 및 다세대 주택의 거래 정보에 포함된 주소 항목은 법정동 및 지번 정보를 포함하는 서브 항목으로 전처리 되고, 건축년도 항목은 숫자 4자리로 전처리 되고, 건물명 항목은 건물 이름 정보를 포함하도록 전처리 되고, 층 구분은 거래가 있었던 부동산의 층 값으로 전처리 되고, 전용 면적은 소수점 2번째 자리까지 포함하고, 그리고 제곱 미터 단위를 포함하도록 전처리 되고, 대지권 면적은 소수점 2번째 자리까지 포함하고, 그리고 제곱 미터 단위를 포함하도록 전처리 되고, 거래일 항목은 년, 월, 일 각각에 대한 서브 항목으로 분할 되어 값을 포함하도록 전처리 되고, 그리고 거래 금액은 숫자로 표시되고, 그리고 만원 단위를 포함하도록 전처리될 수 있다. 예를 들어, 주택 정보에 포함된 주소 항목은 법정동을 포함하는 서브 항목이 분리되어 전처리 되고, 지번 항목은 지번 자릿수 및 앞 번호를 포함하는 서브 항목으로 전처리 되고, 유형 항목은 단독 주택 또는 다가구 주택으로 분리되어 전처리 되고, 도로 조건 항목은 전면도로 정보를 포함하도록 전처리 되고, 건축 년도 항목은 숫자 4자리로 전처리 되고, 연면적 항목은 소수점 2번째 자리까지 포함하고, 그리고 제곱 미터 단위를 포함하도록 전처리 되고, 대지면적 항목은 소수점 2번째 자리까지 포함하고, 그리고 제곱 미터 단위를 포함하도록 전처리 되고, 거래일 항목은 년, 월, 일 각각에 대한 서브 항목으로 분할 되어 값을 포함하도록 전처리 되고, 그리고 거래 금액은 숫자로 표시되고, 그리고 만원 단위를 포함하도록 전처리될 수 있다. 전술한 전처리 방법에 관한 구체적인 기제는 예시일 뿐이며 본 개시는 이에 제한되지 않는다.

[0048] 프로세서(120)는 전처리 된 데이터들을 메모리(130)에 저장할 수 있다. 프로세서(120)는 전처리 된 데이터들을 이용하여 도 2에 도시된 메모리(130)의 테이블들을 구축할 수 있다.

[0049] 프로세서(120)는 사전 결정된 기간 마다 주거 종류 별 실거래 정보를 포함하는 데이터 베이스로부터 데이터를 수신할 수 있다. 프로세서(120)는 사전 결정된 기간 마다 메모리(130)에 저장된 부동산 매물 관련 정보를 업데이트할 수 있다. 예를 들어, 사전 결정된 기간은 1개월일 수 있으나, 이는 예시일 뿐이며 본 개시는 이에 제한되지 않는다.

[0050] 프로세서(120)는 부동산에 관한 정보를 포함하는 데이터 베이스로부터 부동산 매물과 관련된 데이터들을 수신할 수 있다. 프로세서(120)는 부동산 매물과 관련된 데이터들을 메모리(130)에 저장할 수 있다. 즉, 메모리(130)는 부동산에 관한 정보를 포함하는 데이터 베이스로부터 수신하고, 부동산 매물과 관련된 원본 데이터를 저장할 수 있다.

- [0051] 부동산에 관한 정보를 포함하는 데이터 베이스는 부동산 자체 정보를 포함할 수 있다. 부동산 자체 정보는 건물과 관련된 정보를 포함할 수 있다. 부동산에 관한 정보를 포함하는 데이터 베이스는 공공 기관에서 제공하는 데이터 베이스일 수 있다. 예를 들어, 부동산에 관한 정보를 포함하는 데이터 베이스는 국토교통부 또는 한국감정원 등일 수 있으나, 이는 예시일 뿐이며 본 개시는 이에 제한되지 않는다. 예를 들어, 부동산에 관한 정보는 건축물 대장 표제부를 포함할 수 있으나, 이는 예시일 뿐이며 본 개시는 이에 제한되지 않는다.
- [0052] 부동산에 관한 정보는 하나 이상의 항목에 대한 정보를 포함할 수 있다. 하나 이상의 항목은 건물과 관련된 정보들에 관한 데이터 필드일 수 있다. 예를 들어, 하나 이상의 항목은 주소, 건물명, 대지면적, 층 수, 세대 수, 주차 유무, 구조, 용도 등을 포함할 수 있으나, 이는 예시일 뿐이며 본 개시는 이에 제한되지 않는다.
- [0053] 부동산에 관한 정보는 층 수, 주차 유무 등에 관한 항목과 관련될 수 있으나, 이는 예시일 뿐이며, 부동산에 관한 정보에 관하여 후술하여 상세히 설명한다.
- [0054] 프로세서(120)는 부동산에 관한 정보를 포함하는 데이터 베이스로부터 수집된 데이터들을 전처리 할 수 있다. 프로세서(120)는 데이터의 항목 별로 사전 결정된 전처리 방법에 따라 전처리 할 수 있다. 프로세서(120)는 전처리된 데이터를 메모리(130)에 저장할 수 있다.
- [0055] 전처리 방법은 부동산 매물 관련 정보를 획득하기 위한 데이터의 보정 방법일 수 있다. 전처리 방법은 데이터 베이스로부터 수집된 데이터의 적어도 일부만 분리하거나, 데이터를 서브 항목으로 분할하거나, 또는 숫자를 근사하는 동작일 수 있다. 예를 들어, 부동산에 관한 정보에 포함된 주소 항목은 지번 주소를 포함하도록 전처리 되고, 건물명 항목은 건물 이름을 포함하도록 전처리 되고, 대지 면적은 소수점 2번째 자리까지 포함하고, 그리고 제곱 미터 단위를 포함하도록 전처리 되고, 건축 면적은 소수점 2번째 자리까지 포함하고, 그리고 제곱 미터 단위를 포함하도록 전처리 되고, 연면적은 소수점 2번째 자리까지 포함하고, 그리고 제곱 미터 단위를 포함하도록 전처리 되고, 층 수 또는 세대 수 항목은 층 수 값 또는 세대 수 값을 포함하도록 전처리 되고, 주차 유무 항목은 주차 가능 또는 불가능으로 전처리 되고, 주차 대수 항목은 주차 가능 대수 값을 포함하도록 전처리 되고, 엘리베이터 유무 항목은 엘리베이터 있음 또는 없음으로 전처리 되고, 주용도 코드 항목은 코드 정보를 포함하도록 전처리 되고, 구조 항목은 철근, 콘크리트 등으로 분리되어 전처리 될 수 있다.
- [0056] 프로세서(120)는 전처리 된 데이터들을 메모리(130)에 저장할 수 있다. 프로세서(120)는 전처리 된 데이터들을 이용하여 도 2에 도시된 메모리(130)의 테이블들을 구축할 수 있다.
- [0057] 프로세서(120)는 사전 결정된 기간 마다 부동산에 관한 정보를 포함하는 데이터 베이스로부터 데이터를 수신할 수 있다. 프로세서(120)는 사전 결정된 기간 마다 메모리(130)에 저장된 부동산 매물 관련 정보를 업데이트할 수 있다. 예를 들어, 사전 결정된 기간은 3개월일 수 있으나, 이는 예시일 뿐이며 본 개시는 이에 제한되지 않는다.
- [0058] 프로세서(120)는 부동산 관련 사이트를 제공하는 기관 또는 회사의 데이터 베이스로부터 사용자의 개인 정보 및 부동산 관련 검색 기록 정보 중 적어도 하나를 수신하여 전처리 할 수 있다. 사용자 개인 정보는 부동산 관련 사이트에 가입한 사용자에 대한 정보일 수 있다. 사용자의 개인 정보는 예를 들어, 현재 거주지 정보, 사용자 위치 정보, 사용자 관련 인적 정보, 반려동물 정보, 직장 관련 정보, 경제력 정보, 부동산 선호 정보, 또는 관심 부동산 정보 중 적어도 하나를 포함할 수 있다.
- [0059] 현재 거주지 정보는 현재 거주지와 관련된 주변 기반 시설 및 현재 거주지의 계약 정보를 포함할 수 있다. 예를 들어, 계약 정보는 주소, 건축년도, 거래 구분, 면적, 계약일, 계약 금액, 보증금 등의 항목을 포함할 수 있다. 또한, 주변 기반 시설 정보는 편의 시설, 공원 시설, 근린 시설, 학군 시설, 의료 시설, 공공 기관 시설, 금융 시설, 엔터테인먼트 시설, 교통 정보 등의 항목을 적어도 하나 포함할 수 있다.
- [0060] 구체적으로, 편의 시설은 예를 들어, 근접한 공공적으로 공동 이용이 가능한 시설일 수 있다. 예를 들어, 편의 시설은 공원 시설, 근린 시설, 의료 시설, 공공 기관 시설, 금융 시설 또는 엔터테인먼트 시설 중 적어도 하나를 포함할 수 있다. 공원 시설은 도시 내 조성한 휴식 시설을 의미할 수 있다. 예를 들어, 공원 시설은 공원, 개천, 강 등을 포함할 수 있다. 근린 시설은 생활에 필요한 수요를 공급할 수 있는 시설로 지정된 곳을 의미할 수 있다. 근린 시설은 예를 들어, 슈퍼, 목욕탕, 미용실, 대중 음식점 등이 포함될 수 있다. 의료 시설은 보건 관리와 관련된 시설을 의미할 수 있다. 예를 들어, 의료 시설은 병원, 약국, 의원, 보건소 등이 포함될 수 있다. 공공 기관 시설은 국가 또는 지방자치단체의 사무를 처리하는 기관을 의미할 수 있다. 예를 들어, 공공 기관 시설은 구청, 소방서, 경찰서, 우체국, 도서관 등을 포함할 수 있다. 금융 시설은 금융 관련 시설을 의미할 수 있다. 금융 시설 정보는 예를 들어, 은행을 의미할 수 있다. 엔터테인먼트 시설은 사용자들의 여가와 관

련한 시설을 의미할 수 있다. 엔터테인먼트 시설은 예를 들어, 백화점, 쇼핑 센터, 영화관, 스키장, 아이스 링크 장, 수영장 등을 포함할 수 있다. 교통 정보는 공동 이용이 가능한 교통 시설에 관한 정보일 수 있다. 예를 들어, 교통 정보는 대중 교통, 고속도로와의 근접성, 교통 혼잡도 등을 포함할 수 있다. 전술한 편의 시설, 공원 시설, 근린 시설, 학군 시설, 의료 시설, 공공 기관 시설, 금융 시설, 엔터테인먼트 시설, 교통 정보 각각에 대한 자세한 기재들은 예시일 뿐이며, 본 개시는 이에 제한되지 않는다.

- [0061] 사용자 관련 인적 정보는 예를 들어, 사용자의 주민등록등본에 포함되는 하나 이상의 항목을 포함할 수 있다. 예를 들면, 동거인 정보, 사용자의 주민등록번호 등의 항목을 하나 이상 포함할 수 있다.
- [0062] 반려동물 정보는 예를 들어, 농림축산검역본부의 동물보호관리시스템에 등록된 반려동물 정보의 항목들을 포함할 수 있다. 예를 들면, 반려동물 수, 반려동물 종류, 반려동물 진료 내역 등의 항목을 하나 이상 포함할 수 있다.
- [0063] 직장 관련 정보는 예를 들어, 사용자가 재직 중인 직장에 대한 정보일 수 있다. 예를 들면, 직장 관련 정보는 직급, 직장의 위치, 직장 교통 정보, 급여 등의 항목을 하나 이상 포함할 수 있다.
- [0064] 경제력 정보는 예를 들어, 사용자가 보유하고 있는 개인 재산과 관련된 정보일 수 있다. 예를 들면, 사용자의 명의로 등록된 아파트, 자동차, 재산세, 적금, 인출 가능한 계좌 등의 항목을 하나 이상 포함할 수 있다.
- [0065] 부동산 선호 정보는 예를 들어, 사용자가 선호하는 부동산 매물 관련 정보일 수 있다. 구체적으로, 프로세서(120)는 부동산 선호 정보를 사용자의 단말기로부터 수신할 수 있다. 부동산 선호 정보는 주소, 건축년도, 거래 구분, 계약 금액, 면적 등의 항목을 하나 이상 포함할 수 있다.
- [0066] 관심 부동산 정보는 예를 들어, 사용자가 부동산 관련 사이트에 표시된 매물에 대한 사용자 입력에 기초하여 결정된 매물과 관련된 정보일 수 있다. 관심 부동산은 사용자 입력에 기초하여 따로 표시된 매물일 수 있다. 구체적으로, 부동산 관련 사이트에서 표시된 매물을 관심 부동산으로 등록하기 위한 입력 신호에 기초하여 매물과 관련된 정보는 관심 부동산 정보로 결정될 수 있다. 이에 따라, 프로세서(120)는 사용자 입력에 기초하여 관심 부동산 정보로 결정된 매물과 관련된 정보를 관심 부동산 정보로서 수신할 수 있다.
- [0067] 부동산 관련 검색 기록 정보는 부동산 관련 사이트에서 사용자가 사전 결정된 기간 동안 부동산 정보를 검색한 내역에 대한 정보일 수 있다. 구체적으로, 부동산 관련 검색 기록 정보는 사용자의 로그인 상태에 기초하여 기록 시간 및 부동산 매물 중 적어도 하나에 대한 검색 내역에 대한 정보일 수 있다. 사전 결정된 기간은 사용자에게 대해서 부동산 관련 사이트의 회원 가입 여부에 따라 상이할 수 있다. 구체적으로, 부동산 관련 사이트에 가입한 사용자의 경우, 로그인 상태를 유지한 시간이 사전 결정된 수집 시간일 수 있다. 또한, 부동산 관련 사이트에 가입하지 않은 사용자의 경우, 사전 결정된 수집 시간은 24시간 일 수 있으나, 본 개시는 이에 제한되지 않는다. 부동산 관련 검색 기록 정보는 사용자의 개인 정보와 대응될 수도 있고, 어느 개인 정보와 대응되지 않는 부동산 관련 검색 기록일 수도 있다.
- [0068] 프로세서(120)는 수신된 부동산 관련 검색 기록 정보 및 개인 정보를 전처리 하여 사용자 정보를 결정할 수 있다. 부동산 관련 검색 기록 정보 및 개인 정보를 전처리 하는 것은 부동산 관련 검색 기록 정보들 각각에 대해서 대응되는 사용자의 개인 정보와 그룹핑 하는 것일 수 있다. 또한, 대응되는 개인 정보가 없는 부동산 관련 검색 기록 정보들에 대해서 동일한 하나의 그룹으로 그룹핑 하는 것일 수 있다. 즉, 프로세서(120)는 하나 이상의 개인 정보 각각에 대해서 대응되는 부동산 관련 검색 기록 정보를 그룹핑하고, 개인 정보에 기초하여 구분될 수 있는 사용자 정보를 하나 이상 결정할 수 있다. 프로세서(120)는 대응되는 개인 정보가 없는 부동산 관련 검색 기록 정보들에 대해서 동일한 하나의 그룹으로 그룹핑하고, 비로그인 사용자 정보로 결정할 수 있다.
- [0069] 예를 들면, 프로세서(120)에서 사용자 A의 개인 정보, 사용자 A의 부동산 관련 검색 기록, 사용자 B의 부동산 관련 검색 기록 정보, 사용자 C의 부동산 관련 검색 기록 정보, 사용자 D의 개인 정보, 사용자 D의 부동산 관련 검색 기록 정보를 수신할 수 있다. 이 경우, 프로세서(120)는 사용자 A의 개인 정보와 사용자 A의 부동산 관련 검색 기록 정보를 그룹핑 하여 사용자 A의 사용자 정보로 결정할 수 있다. 또한, 프로세서(120)는 사용자 D의 개인 정보와 사용자 D의 부동산 관련 검색 기록 정보를 그룹핑 하여 사용자 D의 사용자 정보로 결정할 수 있다. 또한, 프로세서(120)는 대응되는 개인 정보가 없는 사용자 B의 부동산 관련 검색 기록 정보 및 사용자 C의 부동산 관련 검색 기록 정보를 그룹핑 하여 비로그인 사용자 정보로 결정할 수 있다. 이 때, 개인 정보가 없는 부동산 관련 검색 기록은 단순히 비로그인 사용자의 검색 기록으로 그룹핑 될 뿐 아니라 유사한 검색 기록들끼리 그룹핑 될 수도 있다. 예를 들어, 은평구 불광동에 대한 부동산 검색 기록은 같은 동에 대한 검색 기록과 그룹핑 될 수도 있다. 따라서, 프로세서(120)는 사용자 A의 개인 정보를 포함하는 사용자 정보, 사용자 D의 개인 정보

를 포함하는 사용자 정보 및 비로그인 사용자 정보를 결정할 수 있다.

- [0070] 프로세서(120)는 결정된 하나 이상의 사용자 정보를 메모리(130)에 포함된 테이블에 저장할 수 있다. 구체적으로, 프로세서(120)는 결정된 하나 이상의 사용자 정보를 메모리(130)에 포함된 사용자 정보 테이블(135)에 저장할 수 있다.
- [0071] 프로세서(120)는 전처리된 데이터들을 메모리(130)에 포함된 하나 이상의 테이블에 나누어 저장할 수 있다. 메모리(130)는 도 2에 도시된 바와 같이, 아파트 조회 테이블(131), 오피스텔 조회 테이블(132), 연립 다세대 조회 테이블(133), 단독 다가구 조회 테이블(134) 및 사용자 정보 테이블(135)을 포함할 수 있다. 도 2는 본 개시의 일 실시예에 따라 부동산 정보를 제공하기 위한 동작을 수행하는 컴퓨팅 장치에 포함된 메모리의 블록 구성도를 예시적으로 도시한 도면이다.
- [0072] 아파트 조회 테이블(131)은 주거 종류별 실거래 정보를 포함하는 데이터 베이스 또는 부동산에 관한 정보를 포함하는 데이터 베이스로부터 수신한 아파트와 관련된 데이터에 기초하는 정보를 포함할 수 있다. 아파트 조회 테이블(131)은 전술한 바와 같이 전처리된 거래 구분, 주소, 계약일, 면적, 층, 임대인, 임차인, 거래일 또는 거래 금액 등의 정보를 포함할 수 있다. 전술한 아파트 조회 테이블(131)에 관한 구체적인 기제는 예시일 뿐, 전술한 예시들로 인해 아파트 조회 테이블(131)이 제한되어 해석되지 않아야 할 것이다.
- [0073] 오피스텔 조회 테이블(132)은 주거 종류별 실거래 정보를 포함하는 데이터 베이스 또는 부동산에 관한 정보를 포함하는 데이터 베이스로부터 수신한 오피스텔과 관련된 데이터에 기초하는 정보를 포함할 수 있다.
- [0074] 연립 다세대 조회 테이블(133)은 주거 종류별 실거래 정보를 포함하는 데이터 베이스 또는 부동산에 관한 정보를 포함하는 데이터 베이스로부터 수신한 연립 주택 및 다세대 주택 중 적어도 하나와 관련된 데이터에 기초하는 정보를 포함할 수 있다.
- [0075] 단독 다가구 조회 테이블(134)은 주거 종류별 실거래 정보를 포함하는 데이터 베이스 또는 부동산에 관한 정보를 포함하는 데이터 베이스로부터 수신한 단독 주택 및 다가구 주택 중 적어도 하나와 관련된 데이터에 기초하는 정보를 포함할 수 있다.
- [0076] 사용자 정보 테이블(135)은 부동산 관련 검색 기록 및 개인 정보 중 적어도 하나를 포함하는 사용자 정보를 하나 이상 포함할 수 있다. 부동산 관련 검색 기록 및 개인 정보는 부동산 관련 사이트를 제공하는 기관 또는 회사의 데이터 베이스로부터 수신될 수 있다.
- [0078] 이하에서는 부동산 정보를 제공하기 위한 부동산 검색 패턴 및 검색 항목 GUI에 관하여 도 3내지 도 4를 참조하여 설명한다.
- [0079] 본 개시의 일 실시예에 따르면, 프로세서(120)는 사용자 정보에 기초하여 사용자의 부동산 검색 패턴을 결정할 수 있다. 구체적으로, 프로세서(120)는 사용자 정보에 포함된 개인 정보 및 부동산 관련 검색 기록 정보 중 적어도 하나에 기초하여 부동산 검색 패턴을 결정할 수 있다. 프로세서(120)는 사용자 정보의 개인 정보에 포함된 사용자의 개인 정보는 현재 거주지 정보, 사용자 위치 정보, 사용자 관련 인적 정보, 반려동물 정보, 직장 관련 정보, 경제력 정보, 부동산 선호 정보, 또는 관심 부동산 정보 중 적어도 하나에 기초하여 부동산 검색 패턴을 결정할 수 있다.
- [0080] 프로세서(120)는 부동산 관련 검색 기록 정보에 포함된 부동산 매물 각각의 항목에 기초하여 부동산 검색 패턴을 생성할 수 있다. 보다 구체적으로 프로세서(120)는 부동산 관련 검색 정보에 포함된 부동산 매물 각각의 하나 이상의 항목 각각의 항목값의 관련성에 기초하여 부동산 검색 패턴을 생성하거나, 항목들 간의 관련성에 기초하여 부동산 검색 패턴을 생성할 수 있다.
- [0081] 예를 들어, 프로세서(120)는 하나 이상의 부동산 관련 검색 기록 정보에 포함된 항목들의 값들 중에 공통 개수가 많은 항목 값 및 항목에 대한 정보를 부동산 검색 패턴에 포함되도록 결정할 수 있다.
- [0082] 또한, 프로세서(120)는 하나 이상의 부동산 관련 검색 기록 정보의 항목들 각각의 항목 값에 기초하여 사용자의 개인 정보와 관련된 추가 정보를 결정할 수 있다. 또한, 프로세서(120)는 결정된 추가 정보에 기초하여 항목에 대한 값 또는 값의 예상 범위의 값을 결정하여 부동산 검색 패턴에 포함되도록 결정할 수 있다.
- [0083] 또한, 프로세서(120)는 하나 이상의 부동산 관련 검색 기록 정보의 항목들 각각에 대한 상관 관계에 기초하여 항목 추천값 및 추천값의 범위 중 적어도 하나를 결정할 수 있다. 결정된 항목 추천값 및 추천값의 범위 중 적어도 하나는 부동산 검색 패턴에 포함될 수 있다. 항목들의 상관 관계에 대한 구체적인 예를 들면, 지역 항목에

기초하여 계약 금액 항목의 값이 상이할 수 있으므로, 지역 항목과 계약 금액(예를 들어, 보증금) 항목은 관련성이 있을 수 있다. 보다 구체적으로, 서울 강남 지역의 계약 금액 값은 충청도 제천시의 계약 금액 값보다 비쌀 수 있다. 이에 따라, 지역 항목 및 계약 금액 항목은 상관 관계일 수 있으며, 프로세서(120)는 지역 항목에 기초하여 계약 금액 항목의 값에 대해 항목 추천 값을 결정할 수 있다. 또한, 하나의 항목에 대해 상관 관계인 항목은 하나 이상일 수 있다. 예를 들면, 계약 금액 항목은 지역 항목, 면적 항목 및 건축 년도 항목과 각각 상관 관계일 수 있다.

[0084] 부동산 검색 패턴에 대해 예를 들면, 사용자 정보에 A 매물, B 매물 및 C 매물에 대한 부동산 관련 검색 기록 정보를 포함하고 있을 수 있다. 구체적으로, A 매물에 대한 부동산 관련 검색 기록 정보는 주거 종류 항목의 값으로 오피스텔, 면적 항목의 값으로 16평, 건축 년도 항목의 값으로 2005년 및 거래 구분의 항목의 값으로 전세 및 계약 금액 항목의 값으로 1.2억원을 포함할 수 있다. 또한, B 매물에 대한 부동산 관련 검색 기록 정보는 주거 종류 항목의 값으로 다세대 주택, 면적 항목의 값으로 18평, 건축 년도 항목의 값으로 2010년 및 거래 구분의 항목의 값으로 전세 및 계약 금액 항목의 값으로 1억원을 포함할 수 있다. 또한, C 매물에 대한 부동산 관련 검색 기록 정보는 주거 종류 항목의 값으로 아파트, 면적 항목의 값으로 32평, 건축 년도 항목의 값으로 2015년 및 거래 구분의 항목의 값으로 월세, 보증금 항목의 값으로 5000만원 및 월세 항목의 값으로 50만원을 포함할 수 있다.

[0085] 이에 따라, 프로세서(120)는 A, B, C 매물의 부동산 관련 검색 기록 정보 각각에 포함된 항목들의 값에 기초하여 공통 개수가 많은 항목 값인 전세를 부동산 검색 패턴에 포함시킬 수 있다. 즉, 부동산 관련 검색 기록 정보는 월세보다 전세를 선호하는 패턴을 보이는 것으로 분석될 수 있다. 또한, 프로세서(120)는 A, B, C 매물의 부동산 관련 검색 기록 정보 각각에 포함된 항목들의 값에 기초하여 추가 정보인 사용자의 예산이 1억원에서 1.5억 원 사이라는 것을 결정할 수 있다. 이에 따라, 프로세서(120)는 계약 금액 항목에 대해 1억원에서 1.5억 원 사이의 예상 범위의 값을 결정하고, 부동산 검색 패턴에 포함시킬 수 있다. 또한, 프로세서(120)는 거래 구분 항목의 값이 전세인 A 및 B 매물의 부동산 관련 검색 기록 정보에 포함된 계약 금액 항목의 값들인 1억원 및 1.2억원 각각에 기초하여 계약 금액 항목과 상관 관계인 면적 항목 및 건축 년도의 항목 추천값을 결정할 수 있다. 또한, 프로세서(120)는 결정된 면적 항목 및 건축 년도 각각의 항목 추천값을 전세인 매물에 대한 부동산 검색 패턴에 포함시킬 수 있다.

[0086] 전문한 부동산 관련 검색 기록 정보의 항목들에 대한 자세한 기제는 예시일 뿐, 예시들로 인해 부동산 관련 검색 기록 정보의 항목들이 제한되어 해석되지 않아야 할 것이다.

[0087] 본 개시의 일 실시예에 따르면, 프로세서(120)는 사전 결정된 사이트에 대해 사용자의 로그인 상태를 판단할 수 있다. 사전 결정된 사이트는 사전 결정된 부동산 관련 사이트일 수 있다. 구체적으로, 프로세서(120)는 사용자의 로그인 상태에 기초하여 사용자 개인 정보를 포함하는 사용자 정보를 사용자 정보 테이블(135)에서 확인할 수 있다. 프로세서(120)는 사용자가 로그인 상태인 경우, 사용자의 개인 정보 및 부동산 관련 검색 기록 정보 중 적어도 하나에 기초하여 부동산 검색 패턴을 결정할 수 있다. 구체적으로, 프로세서(120)는 사용자가 사전 결정된 사이트에서 로그인 상태인 경우, 사용자 정보 테이블(135)을 이용하여 로그인 상태인 사용자의 개인 정보와 대응되는 사용자 정보를 확인할 수 있다. 프로세서(120)는 사용자 정보 테이블(135)을 이용하여 로그인 상태인 사용자의 사용자 정보를 확인한 경우, 확인된 사용자 정보에 포함된 개인 정보 및 부동산 관련 검색 기록 정보에 기초하여 부동산 검색 패턴을 결정할 수 있다.

[0088] 또한, 프로세서(120)는 사용자가 비로그인 상태인 경우, 부동산 관련 검색 기록 정보에 기초하여 부동산 검색 패턴을 결정할 수 있다. 구체적으로, 프로세서(120)는 사용자가 로그인 상태가 아닌 비로그인 상태인 경우, 사용자 정보 테이블(135)을 이용하여 비로그인 사용자 정보를 확인할 수 있다. 프로세서(120)는 비로그인 사용자 정보에 포함된 부동산 관련 검색 기록 정보에 기초하여 부동산 검색 패턴을 결정할 수 있다.

[0089] 예를 들면, 사용자 A가 부동산 사이트에 로그인 상태로 부동산 관련 검색을 한 경우, 프로세서(120)는 사용자 A의 사용자 정보를 사용자 정보 테이블(135)을 이용하여 확인할 수 있다. 프로세서(120)는 사용자 정보 테이블(135)을 이용하여 사용자 A의 개인 정보 및 부동산 관련 검색 기록 정보를 포함하는 사용자 A의 사용자 정보를 확인할 수 있다. 사용자 A의 개인 정보는 사용자 A의 현재 거주지 정보 및 부동산 선호 정보를 포함할 수 있다. 또한, 사용자 A의 부동산 관련 검색 기록 정보는 로그인 상태를 유지한 시간 동안 전세 및 아파트를 검색한 기록 정보를 포함할 수 있다. 이 경우, 프로세서(120)는 사용자 A에 대해서 부동산 검색 패턴을 사용자 A의 개인 정보 및 부동산 관련 검색 기록 정보에 기초하여 결정할 수 있다. 구체적으로, 프로세서(120)는 사용자 A의 개인 정보인 현재 거주지 정보 및 부동산 선호 정보와, 사용자 A의 부동산 관련 검색 기록 정보인 전세 및 아파트

검색 기록 정보에 기초하여 부동산 검색 패턴을 결정할 수 있다.

- [0090] 본 개시의 일 실시예에 따르면, 프로세서(120)는 부동산 검색 패턴에 기초하여 맞춤 검색 조건을 결정할 수 있다. 프로세서(120)는 부동산 검색 패턴에 기초하여 검색 조건의 항목을 결정하거나, 검색 조건의 항목 값을 결정할 수 있다. 또한 프로세서(120)는 부동산 검색 패턴에 기초하여 검색 조건의 항목을 추천하거나, 항목 값을 추천할 수도 있다. 이에 따라, 맞춤 검색 조건은 검색 조건의 항목들 각각에 대한 정보를 포함할 수 있다. 구체적으로, 맞춤 검색 조건은 사용자의 부동산 검색 패턴에 기초하여 결정된 검색 조건의 항목, 검색 조건의 항목 별 항목 값 또는 검색 조건의 항목 별 항목 값들 간의 상관 관계에 기초하여 결정된 항목 추천값 중 적어도 하나를 포함하는 검색 조건일 수 있다. 검색 조건의 항목은 부동산 정보와 관련된 항목으로, 사용자의 단말기로 제공되는 검색 항목 GUI(Graphic User Interface)에 포함될 수 있다. 이에 따라, 검색 조건의 항목 별 항목 값은 검색 항목 GUI에서 표시되는 항목들 각각에 대한 항목 값일 수 있다. 즉, 맞춤 검색 조건은 검색 항목 GUI에 표시되는 항목들 각각에 대한 항목 값을 결정하여 검색 항목 GUI에 표시되도록 하기 위한 항목 값의 표시 조건일 수 있다.
- [0091] 구체적으로, 부동산 검색 패턴은 하나 이상의 부동산 관련 검색 기록 정보에 포함된 항목들의 값들 중에 공통 개수가 많은 항목 값 및 항목에 대한 정보를 포함할 수 있다. 또한, 부동산 검색 패턴은 부동산 관련 검색 기록 정보에 기초하여 결정된 추가 정보에 기초하여 항목에 대한 값 또는 값의 예상 범위의 값을 포함할 수도 있다. 이에 따라, 프로세서(120)는 부동산 검색 패턴에 기초하여 검색 항목 GUI의 항목을 결정하거나, 항목 별 항목 값을 결정하기 위한 맞춤 검색 조건을 결정할 수 있다.
- [0092] 또한, 부동산 검색 패턴은 하나 이상의 부동산 관련 검색 기록 정보의 항목들 각각에 대한 상관 관계에 기초하여 항목 추천값 및 추천값의 범위 중 적어도 하나를 포함할 수 있다. 이에 따라, 프로세서(120)는 부동산 검색 패턴에 포함된 항목 추천값 및 추천값의 범위 중 적어도 하나에 기초하여 맞춤 검색 조건을 결정할 수도 있다.
- [0093] 예를 들면, 사용자 정보에 A 매물, B 매물 및 C 매물에 대한 부동산 관련 검색 기록 정보를 포함하고 있을 수 있다. 구체적으로, A 매물에 대한 부동산 관련 검색 기록 정보는 주거 종류 항목의 값으로 오피스텔, 면적 항목의 값으로 16평, 건축 년도 항목의 값으로 2005년 및 거래 구분의 항목의 값으로 전세 및 계약 금액 항목의 값으로 1.2억원을 포함할 수 있다. 또한, B 매물에 대한 부동산 관련 검색 기록 정보는 주거 종류 항목의 값으로 다세대 주택, 면적 항목의 값으로 18평, 건축 년도 항목의 값으로 2010년 및 거래 구분의 항목의 값으로 전세 및 계약 금액 항목의 값으로 1억원을 포함할 수 있다. 또한, C 매물에 대한 부동산 관련 검색 기록 정보는 종류 항목의 값으로 아파트, 면적 항목의 값으로 32평, 건축 년도 항목의 값으로 2015년 및 거래 구분의 항목의 값으로 월세, 보증금 항목의 값으로 5000만원 및 월세 항목의 값으로 50만원을 포함할 수 있다.
- [0094] 예를 들어, 프로세서(120)는 전술한 부동산 검색 기록 및 패턴이 존재하는 경우, 해당 사용자는 전세 매물을 선호하는 것으로 판단하여 거래 형태 항목에 "전세"를 항목 값으로 하는 맞춤 검색 조건을 결정할 수 있다. 프로세서(120)는 검색 기록에서 사용자 선호 항목 및 항목 값을 추출하여 이를 맞춤 검색 조건으로 결정할 수 있다. 또한 예를 들어, 사용자가 강남으로 출퇴근 거리 20분 이내의 전세 보증금 2 억의 아파트를 검색한 검색 기록이 존재할 수 있다. 이 경우, 프로세서(120)는 해당하는 매물이 존재하는지 판단할 수 있다. 이 경우, 해당 조건으로는 매물이 존재하지 않을 수 있다. 이 경우, 출퇴근 거리를 50분으로 증가시키거나 전세 보증금을 3억원으로 하거나, 또는 아파트가 아닌 다세대 주택을 검색 조건으로 하는 경우 매물이 존재할 수도 있다. 이러한 경우, 프로세서(120)는 사용자에게 출퇴근 거리를 증가시키거나, 전세 보증금을 증액하거나 또는 연식이 오래된 매물을 검색하도록 맞춤 검색 조건을 결정할 수 있다. 즉, 강남에서의 출퇴근 거리와 전세 보증금은 서로 음의 상관 관계에 있을 수 있다. 프로세서(120)는 이 경우, 사용자의 검색 기록에 기초하여 사용자가 전세보증금 2 억원은 해당 사용자가 지불할 수 있는 총 예산임을 판단할 수 있다. 프로세서(120)는 이 경우, "전세 보증금" 조건을 다른 조건에 우선하여 사용자에게 보다 연식이 오래된 매물 또는 아파트가 아닌 매물을 검색하도록 맞춤 검색 조건을 결정할 수 있다. 즉, 맞춤 검색 조건은 검색 기록에서 추출되는 검색 패턴에 기초하여 결정될 수 있으며, 검색 패턴의 각 항목 별 값들 또는 각 항목 별 관계에 기초하여 결정될 수 있다.
- [0095] 컴퓨팅 장치(100)는 사용자 입력에 기초하여 부동산 정보를 적어도 하나 이상 검색할 수 있는 검색 항목 GUI(200)를 포함할 수 있다. 검색 항목 GUI(200)는 도시한 도 3과 같이, 하나 이상의 검색 조건의 항목에 따라 거래 구분 GUI(210), 지역 선택 GUI(220), 예상매물 시기 GUI(230), 전세가 GUI(240) 및 면적 GUI(250)로 구성될 수 있다. 도 3 내지 도 4는 본 개시의 일 실시예에 따라 부동산 정보를 제공하기 위한 검색 조건 UI(User Interface)를 예시적으로 도시한 도면이다.
- [0096] 거래 구분 GUI(210)는 매물의 거래 구분 항목에 대해 전세 및 월세 항목 값이 표시될 수 있다.

- [0097] 지역 선택 GUI(220)는 매물의 주소와 관련된 항목 및 값을 하나 이상 포함할 수 있으며, 도 3에 도시된 바와 같이 지역 선택 GUI(220)에 포함된 항목들은 행정 구역에 관련된 시, 구, 동으로 표시될 수 있으나, 본 개시는 이에 제한되지 않는다.
- [0098] 예상매물 시기 GUI(230)는 시기와 관련된 항목에 대한 항목 값을 하나 이상 포함할 수 있다. 구체적으로, 예상매물 시기는 매물이 나올 예상 시기와 관련된 항목에 대해 값을 하나 이상 포함할 수 있다. 예를 들면, 예상매물 시기 GUI(230)에 포함된 예상 시기와 관련된 항목의 항목 값들은 1개월 단위로 표시될 수 있다. 즉, 도 3에 도시된 바와 같이, 예상매물 시기 GUI(230)는 1개월이내, 2개월이내 및 3개월이내 등의 항목 값들로 표시할 수 있으나, 본 개시는 이에 제한되지 않는다.
- [0099] 면적 GUI(250)는 부동산 매물의 면적에 관련된 항목에 대한 항목 값들을 하나 이상 포함할 수 있다. 도 3에 도시된 바와 같이, 면적 GUI(250)는 평수에 따른 면적 항목에 대한 항목 값들을 하나 이상의 칸으로 표시할 수 있다. 또한, 면적 GUI(250)는 단위 변경에 대한 입력 신호가 수신된 경우, 평수가 아닌 단위를 가지는 면적 항목에 대한 항목 값들을 표시할 수 있다. 또한, 면적 GUI(250)은 도 3에 도시된 바와 같이 항목 값들의 범위를 표시하기 위한 평수 표시 막대를 포함할 수 있다. 예를 들면, 10평에서 30평사이의 항목 값 범위는 도 3에 도시된 평수 표시 막대를 통해 표시될 수 있다. 또한, 평수 표시 막대는 도 3에 도시된 바와 같이 표시되는 항목 값의 범위에 대한 구체적인 항목 값들을 따로 표시할 수도 있다.
- [0100] 전세가 GUI(240), 보증금 GUI(261) 및 월세 GUI(262)은 계약 금액 항목, 보증금 항목 및 월세 항목 각각과 관련된 항목 값들이 사전 결정된 금액의 단위로 표시될 수 있다. 예를 들어, 도 3에 도시된 바와 같이 전세가 GUI(240)은 계약 금액 항목에 대해 1천만원 단위로 증가하는 금액이 포함된 칸으로 구성된 항목 값들이 표시될 수 있다. 전술한 사전 결정된 금액의 단위는 예시일 뿐, 전술한 예시로 인해 사전 결정된 금액이 제한되어 해석되지 않아야 할 것이다. 또한, 전세가 GUI(240), 보증금 GUI(261) 및 월세 GUI(262)은 도 3 내지 도 4에 도시된 바와 같이, 항목 값에 대한 범위인, 최소 금액 및 최고 금액을 입력하거나 표시할 수 있는 금액 입력 칸을 하나 이상 포함할 수도 있다.
- [0101] 프로세서(120)는 사용자의 입력 신호에 의해 하나 이상의 검색 항목 GUI(200) 각각에 대한 표시 상태가 변경되도록 야기시킬 수 있다. 구체적으로, 프로세서(120)는 거래 구분 GUI(210), 지역 선택 GUI(220), 예상매물 시기 GUI(230), 전세가 GUI(240) 및 면적 GUI(250) 각각에 포함된 항목들에 대한 입력 신호를 사용자의 단말기로부터 적어도 하나 수신할 수 있다. 프로세서(120)는 수신된 입력 신호에 기초하여 거래 구분 GUI(210), 지역 선택 GUI(220), 예상매물 시기 GUI(230), 전세가 GUI(240) 및 면적 GUI(250) 각각에 대한 표시 상태가 변경되도록 야기시킬 수 있다. 구체적으로, 표시 상태의 변경은 색도 3내지 도 4에 도시된 각각의 거래 구분 GUI(210), 지역 선택 GUI(220), 예상매물 시기 GUI(230), 전세가 GUI(240) 및 면적 GUI(250)을 구분하는 외곽 테두리의 굵기 및 색상 중 적어도 하나에 대한 변경일 수 있다. 전술한 표시 상태의 변경은 예시일 뿐, 본 개시는 이에 제한되지 않는다.
- [0102] 또한, 프로세서(120)는 거래 구분 GUI(210), 지역 선택 GUI(220), 예상매물 시기 GUI(230), 전세가 GUI(240) 및 면적 GUI(250) 각각에 포함된 하나 이상의 항목들 각각에 대한 표시 상태를 강조 표시 상태로 변경되도록 야기시킬 수 있다. 강조 표시 상태는 항목에 포함된 다른 항목 값들의 표시 상태와 구분되는 표시 상태일 수 있다. 예를 들면, 동그라미 표시, 색상 변경, 굵은 글씨 또는 밑줄과 같은 표시 상태 중 적어도 하나일 수 있으나, 본 개시는 이에 제한되지 않는다. 색상 변경에 대한 강조 표시에 대해 구체적인 예를 들면, 표시되는 항목 값의 글자 색상을 변경하거나, 도 3 내지 도 4에 도시된 전세가 GUI(240), 보증금 GUI(261) 및 월세 GUI(262)과 같이 금액과 관련된 항목 값이 포함된 칸의 색상이 변경되는 것일 수 있다. 전술한 강조 표시에 대한 자세한 기제는 예시일 뿐, 본 개시는 이에 제한되지 않는다.
- [0103] 예를 들어, 거래 구분 GUI(210)은 사용자의 선택 입력에 대한 응답으로, 거래 구분 GUI(210)에 포함된 검색 조건의 항목 값들 각각에 대한 표시 상태를 강조 표시 상태로 표시할 수 있다. 거래 구분 GUI(210)에 표시된 항목 값들 중 전세 및 월세 항목 값 중 전세 항목 값이 선택 입력된 경우, 도 3에 도시된 바와 같이 전세 항목 값에 동그라미 표시가 되거나, 굵은 글씨의 강조 표시 상태로 변경될 수 있다.
- [0104] 또한, 검색 항목 GUI(200)는 맞춤 검색 조건에 기초하여 변경된 표시 상태를 갖는 항목 값들을 표시할 수 있다. 구체적으로, 맞춤 검색 조건에 기초하여 사용자의 단말에 표시된 하나 이상의 검색 항목 GUI(Graphic User Interface) 각각에 대한 표시 상태가 변경될 수 있다. 보다 구체적으로, 프로세서(120)는 맞춤 검색 조건에 기초하여 사용자의 단말기에 표시된 하나 이상의 검색 항목 GUI(Graphic User Interface) 각각에 대한 표시 상태가 변경되도록 사용자의 단말기로 맞춤 검색 조건을 전달할 수 있다. 보다 구체적으로, 프로세서(120)는 사용자

의 부동산 검색 패턴에 기초하여 검색 항목 GUI(200)의 검색 조건의 항목 또는 검색 조건의 항목 별 항목 값을 결정하는 맞춤 검색 조건을 결정할 수 있다. 이에 따라, 프로세서(120)는 맞춤 검색 조건에 기초하여 검색 항목 GUI(200)에 포함된 검색 조건의 항목들에 대한 표시 상태를 변경 및 값을 표시하는 것 중 적어도 하나를 결정할 수 있다.

[0105] 예를 들면, 프로세서(120)는 사용자 A의 부동산 검색 패턴에 기초하여 거래 구분은 전세, 서울특별시 관악구 봉천동, 현재부터 6개월이내의 맞춤 검색 조건을 결정할 수 있다. 프로세서(120)는 맞춤 검색 조건에 기초하여 검색 항목 GUI(200)에 포함된 거래 구분 GUI(210), 지역 선택 GUI(220) 및 예상매물 시기 GUI(230) 각각에 포함된 항목 값들에 대한 표시 상태 및 값을 결정할 수 있다. 이에 따라, 검색 항목 GUI(200)는 도 3에 도시된 바와 같이 거래 구분 GUI(210)의 전세 항목 값을 강조 표시하고, 지역 선택 GUI(220)에서 결정된 항목 값인 서울특별시, 관악구, 봉천동을 표시할 수 있다. 또한, 예상매물 시기 GUI(230)에서 6개월이내의 항목 값에 대응되는 동그라미 표시 부분이 강조 표시가 되도록 굵은 동그라미로 표시 상태가 변경될 수 있다.

[0106] 검색 항목 GUI(200)는 도 4에 도시된 바와 같이 전세가 GUI(240) 대신에 보증금 GUI(261) 및 월세 GUI(262)을 표시할 수 있다. 구체적으로, 프로세서(120)는 거래 구분 GUI(210)에 포함된 항목 값들 각각의 표시 상태에 기초하여 검색 항목 GUI(200)에서 전세가 GUI(240)를 표시하거나 보증금 GUI(261) 및 월세 GUI(262)을 표시하는 것 중 하나를 결정할 수 있다.

[0107] 예를 들면, 검색 항목 GUI(200)는 사용자의 맞춤 검색 조건에 기초하여 강조 표시 상태 및 항목 값을 가지는 검색 조건의 항목들을 도 3에 도시된 바와 같이 사용자의 단말기에 표시할 수 있다. 또한, 프로세서(120)는 사용자의 입력 신호에 기초하여 검색 항목 GUI에 포함된 항목 값들의 표시 상태가 변경되도록 결정할 수 있다. 구체적으로, 거래 구분 GUI(210)에서 월세의 항목 값에 대한 입력 신호가 수신된 경우, 월세의 항목 값에 대한 강조 표시가 결정될 수 있다. 이에 따라, 거래 구분 GUI(210)의 전세 및 월세 항목 값들에 대한 표시 상태가 변경될 수 있다. 또한, 강조 표시 상태로 변경된 거래 구분 GUI(210)의 월세 항목 값에 기초하여 전세가 GUI(240) 대신에 보증금 GUI(261) 및 월세 GUI(262)을 표시하는 것으로 결정될 수 있다. 전세가 GUI(240) 대신에 보증금 GUI(261) 및 월세 GUI(262)을 표시하는 것으로 결정된 검색 항목 GUI(200)는 도 4에 도시된 바와 같이 표시될 수 있다.

[0108] 검색 항목 GUI(200)은 도 3 내지 도 4에 도시된 바와 같이 검색 버튼(290) 및 초기화 버튼(291)을 표시할 수 있다. 검색 버튼(290)에 대한 입력 신호에 기초하여 부동산 정보를 요청하고자 하는 신호를 생성할 수 있다. 이에 따라, 프로세서(120)는 검색 항목 GUI(200)에 대한 입력을 수신함으로써 부동산 정보를 제공하기 위한 검색 조건의 항목들 각각에 대한 정보를 수신할 수 있다.

[0109] 또한, 검색 항목 GUI(200)는 초기화 버튼(291)의 입력에 기초하여 검색 조건의 항목들에 대한 값을 초기 설정값으로 표시하거나, 항목들 각각에 대해 강조 표시가 없는 표시 상태로 표시할 수 있다. 초기 설정 값은 '0'일 수 있으나, 본 개시는 이에 제한되지 않는다.

[0111] 이하에서는 사용자의 단말기로 부동산 정보를 제공하는 것에 대해 설명한다.

[0112] 본 개시의 일 실시예에 따르면, 맞춤 검색 조건 또는 입력 검색 조건 중 하나에 기초하여 하나 이상의 부동산 정보를 사용자의 단말기에 제공할 수 있다. 구체적으로, 프로세서(120)는 검색 항목 GUI(200)에 대한 입력을 수신함으로써 부동산 정보를 검색하여 제공하기 위한 검색 조건의 항목들 각각에 대한 정보를 수신할 수 있다. 검색 조건의 항목들 각각에 대한 정보는 항목 값들의 표시 상태 및 항목 값들에 대한 것일 수 있다. 이에 따라, 프로세서(120)는 항목 값들의 표시 상태에 기초하여 항목들 각각에 대한 항목 값을 검색 조건의 항목들 각각에 대한 정보로 결정할 수 있다. 예를 들면, 프로세서(120)는 도 4에 도시된 예상매물 시기 GUI(230)의 6개월이내 항목 값에 대한 강조 표시에 기초하여 6개월이내의 항목 값을 예상매물 시기 항목에 대한 정보로 결정할 수 있다. 다른 예를 들면, 도 4에 도시된 보증금 GUI(261)의 5000천만원부터 1억 사이 금액 범위의 항목 값을 보증금 항목에 대한 정보로 결정할 수 있다.

[0113] 또한, 프로세서(120)는 결정된 검색 조건의 항목들에 대한 정보를 입력 검색 조건으로 결정하고, 맞춤 검색 조건과 비교할 수 있다. 맞춤 검색 조건은 입력 검색 조건이 결정되기 이전에 사용자의 단말기로 전달될 수 있다. 이에 따라, 프로세서(120)는 결정된 입력 검색 조건이 이전에 사용자의 단말기로 전달된 맞춤 검색 조건과 동일할 경우, 맞춤 검색 조건에 기초하여 사용자의 단말기에 제공하기 위한 부동산 정보를 결정할 수 있다. 또한, 프로세서(120)는 입력 검색 조건이 맞춤 검색 조건과 상이할 경우, 입력 검색 조건에 기초하여 사용자의 단말기에 제공하기 위한 부동산 정보를 결정할 수 있다.

- [0114] 구체적으로, 프로세서(120)는 메모리(130)에 포함된 아파트 조회 테이블(131), 오피스텔 조회 테이블(132), 연립 다세대 조회 테이블(133) 및 단독 다가구 조회 테이블(134) 중 적어도 하나를 이용하여 맞춤 검색 조건 또는 입력 검색 조건 중 적어도 하나에 대응되는 부동산 기본 정보를 하나 이상 확인할 수 있다. 맞춤 검색 조건 및 입력 검색 조건은 전술한 바와 같이 검색 조건의 항목에 대한 정보를 하나 이상 포함할 수 있으며, 프로세서(120)는 검색 조건의 항목들에 대한 정보와 대응되는 하나 이상의 부동산 기본 정보를 아파트 조회 테이블(131), 오피스텔 조회 테이블(132), 연립 다세대 조회 테이블(133) 및 단독 다가구 조회 테이블(134) 중 적어도 하나를 이용하여 확인할 수 있다. 프로세서(120)는 확인된 적어도 하나의 부동산 기본 정보에 기초하여 매물 예상 정보를 결정할 수 있다.
- [0115] 매물 예상 정보는 전세 또는 월세 중 하나에 기초하는 매물에 대해 거래 가능한 상태로 전환되는 시기를 예상하는 매물 예상 시기를 포함할 수 있다. 매물 예상 시기는 전세 또는 월세 중 하나에 기초하는 매물의 남은 계약 기간에 기초하여 프로세서(120)에서 결정될 수 있다. 예를 들면, 전세 아파트가 2년 계약 기간이며, 계약일로부터 1년 6개월이 지난 현재 시점에서 남은 계약 기간은 6개월일 수 있다. 또한, 현재 시점이 3월 1일인 경우, 프로세서(120)는 9월 1일을 매물 예상 시기로 결정할 수 있다.
- [0116] 또한, 매물 예상 정보는 매물 예상 시기에 매물이 나올 확률인 매물 예상 확률을 포함할 수 있다. 매물 예상 확률은 매물에 대한 정보, 매물의 임대인 또는 임차인 중 적어도 하나에 대한 정보에 기초하여 프로세서(120)에서 결정될 수 있다. 구체적으로, 임대인 정보는 임대인 재산과 관련된 정보를 포함할 수 있다. 또한, 임차인 정보는 임차인과 관련된 매물에 대해 전세 보험 여부 및 계약을 연장한 횟수에 대한 정보를 적어도 하나 포함할 수 있다. 예를 들어, 임차인 정보는 현재 제 1 매물에 대해 전세 계약 상태이며, 과거에 제 1 매물의 전세 계약을 연장한 횟수가 3회인 것에 대한 정보를 포함할 수 있다. 이에 따라, 프로세서(120)는 임차인이 계약을 연장한 횟수 3회에 기초하여 매물 예상 시기에 매물이 나올 확률을 결정할 수 있다. 전술한 계약 연장 횟수는 예시일 뿐, 본 개시는 이에 제한되지 않는다.
- [0117] 프로세서(120)는 적어도 하나의 부동산 기본 정보에 기초하여 결정된 매물 예상 정보 및 부동산 기본 정보 중 적어도 하나를 포함하는 부동산 정보를 결정할 수 있다. 이에 따라, 프로세서(120)는 맞춤 검색 조건 또는 입력 검색 조건 중 하나에 대응되는 항목들 및 항목들 각각에 대한 항목 값들을 포함하는 부동산 정보를 결정할 수 있다. 결정된 부동산 정보는 도 5 내지 도 6에 도시된 바와 같이 표시되도록 사용자의 단말기에 제공할 수 있다. 도 5 내지 도 6은 본 개시의 일 실시예에 따라 사용자의 단말기에 제공된 부동산 정보를 예시적으로 도시한 도면이다.
- [0118] 본 개시의 일 실시예에 따르면, 프로세서(120)는 도 5에 도시된 바와 같이 결정된 부동산 정보를 사용자의 단말기에 표시되도록 검색 결과(300)로 제공할 수 있다. 구체적으로, 사용자의 단말기에 표시된 검색 결과(300)는 지도(310) 및 부동산 정보 표시(320)를 포함할 수 있다. 부동산 정보 표시(320)는 맞춤 검색 조건 또는 입력 검색 조건 중 하나에 대응되는 항목들 및 항목들 각각에 대한 항목 값들을 하나 이상 표시할 수 있다. 예를 들면, 부동산 정보 표시(320)는 검색 결과 개수(330) 및 A 매물 부동산 정보(341), B 매물 부동산 정보(342) 및 C 매물 부동산 정보(343)를 표시할 수 있다.
- [0119] 검색 결과 개수(330)는 결정된 부동산 정보의 개수이며, 보다 구체적으로, 사용자의 단말기에 표시될 수 있는 부동산 정보의 개수일 수 있다.
- [0120] A 매물 부동산 정보(341)는 A 매물에 관하여 맞춤 검색 조건 또는 입력 검색 조건 중 하나에 대응되는 항목들 및 항목들 각각에 대한 항목 값들을 포함할 수 있다. 예를 들면, A 매물 부동산 정보(341)는 A 매물의 주소, 예상 매물 시기 및 최근 거래 정보 항목을 표시하고, 항목들 각각에 대한 항목 값을 포함하여 도 5에 도시된 바와 같이 표시될 수 있다. 또한, A 매물 부동산 정보(341) 중 주소와 관련된 정보에 기초하여 지도(310)에 A 매물 마크(351)가 표시될 수 있다. 또한, B 매물 부동산 정보(342) 및 C 매물 부동산 정보(343) 각각에 포함된 B 매물 및 C 매물 각각의 주소 정보에 기초하여 지도(310)에 B 매물 마크(352) 및 C 매물 마크(353)로 각각 표시될 수 있다.
- [0121] 또한, 부동산 정보(410)는 도 6에 도시된 바와 같이 사용자의 단말기에 검색 결과(400)가 표시될 수 있다. 검색 결과(400)는 부동산 정보(410), 경향 그래프(420) 및 경향 테이블(430)을 표시할 수 있다. 프로세서(120)는 도 6에 도시된 바와 같이 하나의 매물에 대한 부동산 정보(410)에 기초하여 경향 그래프(420) 및 경향 테이블(430)을 생성할 수 있다. 구체적으로, 프로세서(120)는 부동산 정보(410) 중 사전 결정된 거래 기간 동안 실거래 정보에 기초하여 경향 그래프(420) 및 경향 테이블(430)을 생성할 수 있다. 예를 들어, 사전 결정된 거래 기간이 최근 5년일 경우, 프로세서(120)는 전세 관련 부동산 정보(410)를 결정한 날로부터 5년 이내의 실거래 정보

를 부동산 정보(410)에서 식별할 수 있다. 프로세서(120)는 실거래 정보 중 거래 금액 및 계약일에 기초하여 도 6에 도시된 바와 같이 경향 그래프(420) 및 경향 테이블(430)을 생성할 수 있다. 생성된 경향 그래프(420) 및 경향 테이블(430)은 부동산 정보(410)와 사용자의 단말기로 전달될 수 있으며, 도 6에 도시된 바와 같이 부동산 정보(410)와 표시될 수 있다.

- [0123] 도 7은 본 개시의 일 실시예에 따라 부동산 정보를 제공하기 위한 순서도이다.
- [0124] 본 개시의 일 실시예에 따르면, 사용자 정보에 기초하여 사용자의 부동산 검색 패턴을 결정할 수 있다(700).
- [0125] 본 개시의 일 실시예에 따르면, 부동산 검색 패턴에 기초하여 맞춤 검색 조건을 결정할 수 있다(710).
- [0126] 본 개시의 일 실시예에 따르면, 맞춤 검색 조건 또는 입력 검색 조건 중 하나에 기초하여 부동산 정보를 하나 이상 제공할 수 있다(720).
- [0127] 전술한 도 7에 도시된 단계들은 필요에 의해 순서가 변경될 수 있으며, 하나 이상의 단계가 생략 또는 추가될 수 있다. 즉, 전술한 단계는 본 개시의 일 실시예에 불과할 뿐, 본 개시의 권리 범위는 이에 제한되지 않는다.
- [0129] 도 8은 본 개시의 일 실시예에 따라 부동산 정보를 제공하기 위한 로직을 도시한다.
- [0130] 본 개시의 일 실시예에 따르면 부동산 정보를 제공하기 위한 컴퓨터 프로그램은 다음과 같은 로직에 의해 구현될 수 있다.
- [0131] 컴퓨터 프로그램은, 사용자 정보에 기초하여 사용자의 부동산 검색 패턴을 결정하기 위한 로직(800), 부동산 검색 패턴에 기초하여 맞춤 검색 조건을 결정하기 위한 로직(810) 및 맞춤 검색 조건 또는 입력 검색 조건 중 하나에 기초하여 부동산 정보를 하나 이상 제공하기 위한 로직(820)을 포함할 수 있다.
- [0132] 대안적으로, 사용자 정보는 사용자의 개인 정보 및 부동산 관련 검색 기록 정보 중 적어도 하나를 포함하며, 사용자의 개인 정보는 현재 거주지 정보, 사용자 위치 정보, 사용자 관련 인적 정보, 반려동물 정보, 직장 관련 정보, 경제력 정보, 부동산 선호 정보, 또는 관심 부동산 정보 중 적어도 하나를 포함할 수 있다.
- [0133] 대안적으로, 부동산 정보는, 사전 저장된 부동산 매물에 관련한 정보로서, 부동산 기본 정보 또는 해당 부동산이 매물로 나올 것으로 예상되는 시기에 관련한 정보인 매물 예상 정보 중 적어도 하나를 포함할 수 있다.
- [0134] 대안적으로, 부동산 검색 패턴은 부동산 관련 검색 기록 정보에 포함된 부동산 매물 각각의 항목에 기초하여 생성될 수 있다.
- [0135] 대안적으로, 사용자 정보에 기초하여 사용자의 부동산 검색 패턴을 결정하는 로직은: 사전 결정된 사이트에 대해 사용자의 로그인 상태를 판단하는 로직; 및 사용자가 로그인 상태인 경우, 사용자의 개인 정보 및 부동산 관련 검색 기록 정보 중 적어도 하나에 기초하여 부동산 검색 패턴을 결정하거나, 사용자가 비로그인 상태인 경우, 부동산 관련 검색 기록 정보에 기초하여 부동산 검색 패턴을 결정하는 로직을 포함할 수 있다.
- [0136] 대안적으로, 부동산 관련 검색 기록 정보는 사용자가 비로그인 상태인 경우, 사전결정된 수집 시간 동안 수집된 정보일 수 있다.
- [0137] 대안적으로, 맞춤 검색 조건은, 사용자의 부동산 검색 패턴에 기초하여 검색 조건의 항목이 결정되거나, 검색 조건의 항목 별 항목 값이 결정되거나 또는 검색 조건의 항목 별 항목 값들 간의 상관 관계에 기초하여 결정된 항목 추천값 중 적어도 하나를 포함하는 검색 조건일 수 있다.
- [0138] 대안적으로, 맞춤 검색 조건에 기초하여 사용자의 단말기에 표시된 하나 이상의 검색 항목 GUI(Graphic User Interface)가 표시되도록 사용자의 단말기로 맞춤 검색 조건을 전달하는 로직을 포함할 수 있다.
- [0139] 대안적으로, 맞춤 검색 조건에 기초하여 사용자의 단말기에 표시된 하나 이상의 검색 항목 GUI(Graphic User Interface) 각각에 대한 표시 상태가 변경되도록 사용자의 단말기로 맞춤 검색 조건을 전달하는 로직을 더 포함할 수 있다.
- [0140] 대안적으로, 사용자의 입력 신호에 의해 하나 이상의 검색 항목 GUI 각각에 대한 표시 상태가 변경되도록 야기하는 로직을 더 포함할 수 있다.
- [0141] 컴퓨터 프로그램을 구현하기 위한 로직은, 컴퓨터 프로그램을 구현하기 위한 모듈, 회로 또는 수단에 의하여 구현될 수도 있다.
- [0142] 당업자들은 추가적으로 여기서 개시된 실시예들과 관련되어 설명된 다양한 예시적 논리적 블록들, 구성들, 모듈

들, 회로들, 수단들, 로직들 및 알고리즘 단계들이 전자 하드웨어, 컴퓨터 소프트웨어, 또는 양쪽 모두의 조합들로 구현될 수 있음을 인식해야 한다. 하드웨어 및 소프트웨어의 상호교환성을 명백하게 예시하기 위해, 다양한 예시적 컴포넌트들, 블록들, 구성들, 수단들, 로직들, 모듈들, 회로들, 및 단계들은 그들의 기능성 측면에서 일반적으로 위에서 설명되었다. 그러한 기능성이 하드웨어로 또는 소프트웨어로서 구현되는지 여부는 전반적인 시스템에 부과된 특정 어플리케이션(application) 및 설계 제한들에 달려 있다. 숙련된 기술자들은 각각의 특정 어플리케이션들을 위해 다양한 방법들로 설명된 기능성을 구현할 수 있으나, 그러한 구현의 결정들이 본 개시내용의 영역을 벗어나게 하는 것으로 해석되어서는 안된다.

- [0144] 도 9는 본 개시의 일 실시예들이 구현될 수 있는 예시적인 컴퓨팅 환경에 대한 간략하고 일반적인 개략도를 도시한다.
- [0145] 본 개시가 일반적으로 하나 이상의 컴퓨터 상에서 실행될 수 있는 컴퓨터 실행가능 명령어와 관련하여 기술되었지만, 당업자라면 본 개시가 기타 프로그램 모듈들과 결합되어 및/또는 하드웨어와 소프트웨어의 조합으로써 구현될 수 있다는 것을 잘 알 것이다.
- [0146] 일반적으로, 프로그램 모듈은 특정의 태스크를 수행하거나 특정의 추상 데이터 유형을 구현하는 루틴, 프로그램, 컴포넌트, 데이터 구조, 기타 등등을 포함한다. 또한, 당업자라면 본 개시의 방법이 단일-프로세서 또는 멀티프로세서 컴퓨터 시스템, 미니컴퓨터, 메인 프레임 컴퓨터는 물론 퍼스널 컴퓨터, 핸드헬드 컴퓨팅 장치, 마이크로프로세서-기반 또는 프로그램가능 가전 제품, 기타 등등(이들 각각은 하나 이상의 연관된 장치와 연결되어 동작할 수 있음)을 비롯한 다른 컴퓨터 시스템 구성으로 실시될 수 있다는 것을 잘 알 것이다.
- [0147] 본 개시의 설명된 실시예들은 또한 어떤 태스크들이 통신 네트워크를 통해 연결되어 있는 원격 처리 장치들에 의해 수행되는 분산 컴퓨팅 환경에서 실시될 수 있다. 분산 컴퓨팅 환경에서, 프로그램 모듈은 로컬 및 원격 메모리 저장 장치 둘 다에 위치할 수 있다.
- [0148] 컴퓨터는 통상적으로 다양한 컴퓨터 판독가능 매체를 포함한다. 컴퓨터에 의해 액세스 가능한 매체는 그 어떤 것이든지 컴퓨터 판독가능 매체가 될 수 있다. 컴퓨터 판독가능 매체는 휘발성 및 비 휘발성 매체, 일시적(transitory) 및 비일시적(non-transitory) 매체, 이동식 및 비-이동식 매체를 포함한다. 제한이 아닌 예로서, 컴퓨터 판독가능 매체는 컴퓨터 판독가능 저장 매체 및 컴퓨터 판독가능 전송 매체를 포함할 수 있다. 컴퓨터 판독가능 저장 매체는 컴퓨터 판독가능 명령어, 데이터 구조, 프로그램 모듈 또는 기타 데이터와 같은 정보를 저장하는 임의의 방법 또는 기술로 구현되는 휘발성 및 비 휘발성 매체, 일시적 및 비-일시적 매체, 이동식 및 비이동식 매체를 포함한다. 컴퓨터 저장 매체는 RAM, ROM, EEPROM, 플래시 메모리 또는 기타 메모리 기술, CD-ROM, DVD(digital video disk) 또는 기타 광 디스크 저장 장치, 자기 카세트, 자기 테이프, 자기 디스크 저장 장치 또는 기타 자기 저장 장치, 또는 컴퓨터에 의해 액세스될 수 있고 원하는 정보를 저장하는 데 사용될 수 있는 임의의 기타 매체를 포함하지만, 이에 한정되지 않는다.
- [0149] 컴퓨터 판독가능 전송 매체는 통상적으로 반송파(carrier wave) 또는 기타 전송 메커니즘(transport mechanism)과 같은 피 변조 데이터 신호(modulated data signal)에 컴퓨터 판독가능 명령어, 데이터 구조, 프로그램 모듈 또는 기타 데이터 등을 구현하고 모든 정보 전달 매체를 포함한다. 피 변조 데이터 신호라는 용어는 신호 내에 정보를 인코딩하도록 그 신호의 특성들 중 하나 이상을 설정 또는 변경시킨 신호를 의미한다. 제한이 아닌 예로서, 컴퓨터 판독가능 전송 매체는 유선 네트워크 또는 직접 배선 접속(direct-wired connection)과 같은 유선 매체, 그리고 음향, RF, 적외선, 기타 무선 매체와 같은 무선 매체를 포함한다. 상술된 매체들 중 임의의 것의 조합도 역시 컴퓨터 판독가능 전송 매체의 범위 안에 포함되는 것으로 한다.
- [0150] 컴퓨터(1102)를 포함하는 본 개시의 여러가지 측면들을 구현하는 예시적인 환경(1100)이 나타내어져 있으며, 컴퓨터(1102)는 처리 장치(1104), 시스템 메모리(1106) 및 시스템 버스(1108)를 포함한다. 시스템 버스(1108)는 시스템 메모리(1106)(이에 한정되지 않음)를 비롯한 시스템 컴포넌트들을 처리 장치(1104)에 연결시킨다. 처리 장치(1104)는 다양한 상용 프로세서들 중 임의의 프로세서일 수 있다. 듀얼 프로세서 및 기타 멀티프로세서 아키텍처도 역시 처리 장치(1104)로서 이용될 수 있다.
- [0151] 시스템 버스(1108)는 메모리 버스, 주변장치 버스, 및 다양한 상용 버스 아키텍처 중 임의의 것을 사용하는 로컬 버스에 추가적으로 상호 연결될 수 있는 몇 가지 유형의 버스 구조 중 임의의 것일 수 있다. 시스템 메모리(1106)는 판독 전용 메모리(ROM)(1110) 및 랜덤 액세스 메모리(RAM)(1112)를 포함한다. 기본 입/출력 시스템(BIOS)은 ROM, EPROM, EEPROM 등의 비 휘발성 메모리(1110)에 저장되며, 이 BIOS는 시동 중과 같은 때에 컴퓨터(1102) 내의 구성요소들 간에 정보를 전송하는 일을 돕는 기본적인 루틴을 포함한다. RAM(1112)은 또한 데이

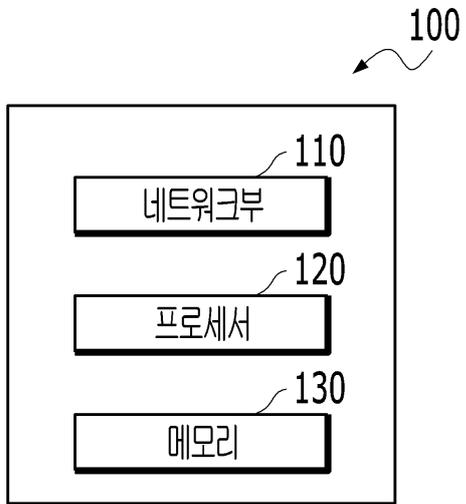
터를 캐싱하기 위한 정적 RAM 등의 고속 RAM을 포함할 수 있다.

- [0152] 컴퓨터(1102)는 또한 내장형 하드 디스크 드라이브(HDD)(1114)(예를 들어, EIDE, SATA)-이 내장형 하드 디스크 드라이브(1114)는 또한 적당한 새시(도시 생략) 내에서 외장형 용도로 구성될 수 있음-, 자기 플로피 디스크 드라이브(FDD)(1116)(예를 들어, 이동식 디스켓(1118)으로부터 판독을 하거나 그에 기록을 하기 위한 것임), 및 광 디스크 드라이브(1120)(예를 들어, CD-ROM 디스크(1122)를 판독하거나 DVD 등의 기타 고용량 광 매체로부터 판독을 하거나 그에 기록을 하기 위한 것임)를 포함한다. 하드 디스크 드라이브(1114), 자기 디스크 드라이브(1116) 및 광 디스크 드라이브(1120)는 각각 하드 디스크 드라이브 인터페이스(1124), 자기 디스크 드라이브 인터페이스(1126) 및 광 드라이브 인터페이스(1128)에 의해 시스템 버스(1108)에 연결될 수 있다. 외장형 드라이브 구현을 위한 인터페이스(1124)는 USB(Universal Serial Bus) 및 IEEE 1394 인터페이스 기술 중 적어도 하나 또는 그 둘 다를 포함한다.
- [0153] 이들 드라이브 및 그와 연관된 컴퓨터 판독가능 매체는 데이터, 데이터 구조, 컴퓨터 실행가능 명령어, 기타 등등의 비휘발성 저장을 제공한다. 컴퓨터(1102)의 경우, 드라이브 및 매체는 임의의 데이터를 적당한 디지털 형식으로 저장하는 것에 대응한다. 상기에서의 컴퓨터 판독가능 매체에 대한 설명이 HDD, 이동식 자기 디스크, 및 CD 또는 DVD 등의 이동식 광 매체를 언급하고 있지만, 당업자라면 zip 드라이브(zip drive), 자기 카세트, 플래쉬 메모리 카드, 카트리지, 기타 등등의 컴퓨터에 의해 판독가능한 다른 유형의 매체도 역시 예시적인 운영 환경에서 사용될 수 있으며 또 임의의 이러한 매체가 본 개시의 방법들을 수행하기 위한 컴퓨터 실행가능 명령어를 포함할 수 있다는 것을 잘 알 것이다.
- [0154] 운영 체제(1130), 하나 이상의 애플리케이션 프로그램(1132), 기타 프로그램 모듈(1134) 및 프로그램 데이터(1136)를 비롯한 다수의 프로그램 모듈이 드라이브 및 RAM(1112)에 저장될 수 있다. 운영 체제, 애플리케이션, 모듈 및/또는 데이터의 전부 또는 그 일부분이 또한 RAM(1112)에 캐싱될 수 있다. 본 개시가 여러가지 상업적으로 이용가능한 운영 체제 또는 운영 체제들의 조합에서 구현될 수 있다는 것을 잘 알 것이다.
- [0155] 사용자는 하나 이상의 유선/무선 입력 장치, 예를 들어, 키보드(1138) 및 마우스(1140) 등의 포인팅 장치를 통해 컴퓨터(1102)에 명령 및 정보를 입력할 수 있다. 기타 입력 장치(도시 생략)로는 마이크, IR 리모콘, 조이스틱, 게임 패드, 스타일러스 펜, 터치 스크린, 기타 등등이 있을 수 있다. 이들 및 기타 입력 장치가 종종 시스템 버스(1108)에 연결되어 있는 입력 장치 인터페이스(1142)를 통해 처리 장치(1104)에 연결되지만, 병렬 포트, IEEE 1394 직렬 포트, 게임 포트, USB 포트, IR 인터페이스, 기타 등등의 기타 인터페이스에 의해 연결될 수 있다.
- [0156] 모니터(1144) 또는 다른 유형의 디스플레이 장치도 역시 비디오 어댑터(1146) 등의 인터페이스를 통해 시스템 버스(1108)에 연결된다. 모니터(1144)에 부가하여, 컴퓨터는 일반적으로 스피커, 프린터, 기타 등등의 기타 주변 출력 장치(도시 생략)를 포함한다.
- [0157] 컴퓨터(1102)는 유선 및/또는 무선 통신을 통한 원격 컴퓨터(들)(1148) 등의 하나 이상의 원격 컴퓨터로의 논리적 연결을 사용하여 네트워크화된 환경에서 동작할 수 있다. 원격 컴퓨터(들)(1148)는 워크스테이션, 컴퓨팅 디바이스 컴퓨터, 라우터, 퍼스널 컴퓨터, 휴대용 컴퓨터, 마이크로프로세서-기반 오락 기기, 피어 장치 또는 기타 통상의 네트워크 노드일 수 있으며, 일반적으로 컴퓨터(1102)에 대해 기술된 구성요소들 중 다수 또는 그 전부를 포함하지만, 간략함을 위해, 메모리 저장 장치(1150)만이 도시되어 있다. 도시되어 있는 논리적 연결은 근거리 통신망(LAN)(1152) 및/또는 더 큰 네트워크, 예를 들어, 원거리 통신망(WAN)(1154)에의 유선/무선 연결을 포함한다. 이러한 LAN 및 WAN 네트워킹 환경은 사무실 및 회사에서 일반적인 것이며, 인트라넷 등의 전사적 컴퓨터 네트워크(enterprise-wide computer network)를 용이하게 해주며, 이들 모두는 전세계 컴퓨터 네트워크, 예를 들어, 인터넷에 연결될 수 있다.
- [0158] LAN 네트워킹 환경에서 사용될 때, 컴퓨터(1102)는 유선 및/또는 무선 통신 네트워크 인터페이스 또는 어댑터(1156)를 통해 로컬 네트워크(1152)에 연결된다. 어댑터(1156)는 LAN(1152)에의 유선 또는 무선 통신을 용이하게 해줄 수 있으며, 이 LAN(1152)은 또한 무선 어댑터(1156)와 통신하기 위해 그에 설치되어 있는 무선 액세스 포인트를 포함하고 있다. WAN 네트워킹 환경에서 사용될 때, 컴퓨터(1102)는 모뎀(1158)을 포함할 수 있거나, WAN(1154) 상의 통신 컴퓨팅 디바이스에 연결되거나, 또는 인터넷을 통하는 등, WAN(1154)을 통해 통신을 설정하는 기타 수단을 갖는다. 내장형 또는 외장형 및 유선 또는 무선 장치일 수 있는 모뎀(1158)은 직렬 포트 인터페이스(1142)를 통해 시스템 버스(1108)에 연결된다. 네트워크화된 환경에서, 컴퓨터(1102)에 대해 설명된 프로그램 모듈들 또는 그의 일부분이 원격 메모리/저장 장치(1150)에 저장될 수 있다. 도시된 네트워크 연결이 예시적인 것이며 컴퓨터들 사이에 통신 링크를 설정하는 기타 수단이 사용될 수 있다는 것을 잘 알 것이다.

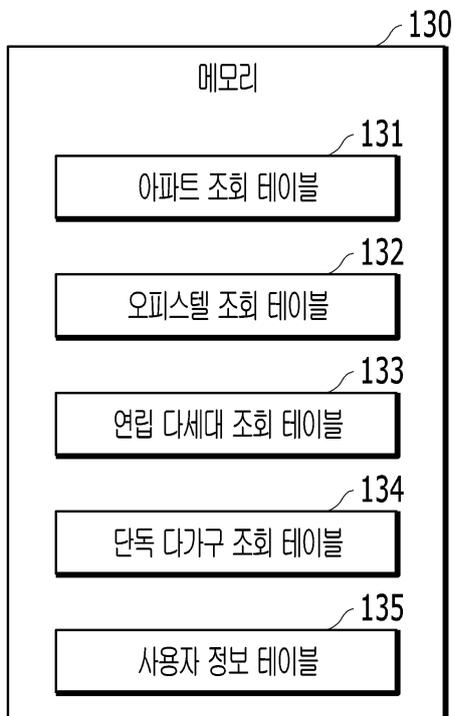
- [0159] 컴퓨터(1102)는 무선 통신으로 배치되어 동작하는 임의의 무선 장치 또는 개체, 예를 들어, 프린터, 스캐너, 데스크톱 및/또는 휴대용 컴퓨터, PDA(portable data assistant), 통신 위성, 무선 검출가능 태그와 연관된 임의의 장비 또는 장소, 및 전화와 통신을 하는 동작을 한다. 이것은 적어도 Wi-Fi 및 블루투스 무선 기술을 포함한다. 따라서, 통신은 종래의 네트워크에서와 같이 미리 정의된 구조이거나 단순하게 적어도 2개의 장치 사이의 애드혹 통신(ad hoc communication)일 수 있다.
- [0160] Wi-Fi(Wireless Fidelity)는 유선 없이도 인터넷 등으로의 연결을 가능하게 해준다. Wi-Fi는 이러한 장치, 예를 들어, 컴퓨터가 실내에서 및 실외에서, 즉 기지국의 통화권 내의 아무 곳에서나 데이터를 전송 및 수신할 수 있게 해주는 셀 전화와 같은 무선 기술이다. Wi-Fi 네트워크는 안전하고 신뢰성 있으며 고속인 무선 연결을 제공하기 위해 IEEE 802.11(a,b,g, 기타)이라고 하는 무선 기술을 사용한다. 컴퓨터를 서로에, 인터넷에 및 유선 네트워크(IEEE 802.3 또는 이더넷을 사용함)에 연결시키기 위해 Wi-Fi가 사용될 수 있다. Wi-Fi 네트워크는 비인가 2.4 및 5 GHz 무선 대역에서, 예를 들어, 11Mbps(802.11a) 또는 54 Mbps(802.11b) 데이터 레이트로 동작하거나, 양 대역(듀얼 대역)을 포함하는 제품에서 동작할 수 있다.
- [0161] 본 개시의 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자는 정보 및 신호들이 임의의 다양한 상이한 기술들 및 기법들을 이용하여 표현될 수 있다는 것을 이해할 것이다. 예를 들어, 위의 설명에서 참조될 수 있는 데이터, 지시들, 명령들, 정보, 신호들, 비트들, 심볼들 및 칩들은 전압들, 전류들, 전자기파들, 자기장들 또는 입자들, 광학장들 또는 입자들, 또는 이들의 임의의 결합에 의해 표현될 수 있다.
- [0162] 본 개시의 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자는 여기에 개시된 실시예들과 관련하여 설명된 다양한 예시적인 논리 블록들, 모듈들, 프로세서들, 수단들, 회로들 및 알고리즘 단계들이 전자 하드웨어, (편의를 위해, 여기에서 "소프트웨어"로 지칭되는) 다양한 형태들의 프로그램 또는 설계 코드 또는 이들 모두의 결합에 의해 구현될 수 있다는 것을 이해할 것이다. 하드웨어 및 소프트웨어의 이러한 상호 호환성을 명확하게 설명하기 위해, 다양한 예시적인 컴포넌트들, 블록들, 모듈들, 회로들 및 단계들이 이들의 기능과 관련하여 위에서 일반적으로 설명되었다. 이러한 기능이 하드웨어 또는 소프트웨어로서 구현되는지 여부는 특정한 애플리케이션 및 전체 시스템에 대하여 부과되는 설계 제약들에 따라 좌우된다. 본 개시의 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자는 각각의 특정한 애플리케이션에 대하여 다양한 방식으로 설명된 기능을 구현할 수 있으나, 이러한 구현 결정들은 본 개시의 범위를 벗어나는 것으로 해석되어서는 안 될 것이다.
- [0163] 여기서 제시된 다양한 실시예들은 방법, 장치, 또는 표준 프로그래밍 및/또는 엔지니어링 기술을 사용한 제조물품(article)으로 구현될 수 있다. 용어 "제조 물품"은 임의의 컴퓨터-관독가능 장치로부터 액세스 가능한 컴퓨터 프로그램, 캐리어, 또는 매체(media)를 포함한다. 예를 들어, 컴퓨터-관독가능 매체는 자기 저장 장치(예를 들면, 하드 디스크, 플로피 디스크, 자기 스트림, 등), 광학 디스크(예를 들면, CD, DVD, 등), 스마트 카드, 및 플래쉬 메모리 장치(예를 들면, EEPROM, 카드, 스틱, 키 드라이브, 등)를 포함하지만, 이들로 제한되는 것은 아니다. 또한, 여기서 제시되는 다양한 저장 매체는 정보를 저장하기 위한 하나 이상의 장치 및/또는 다른 기계-관독가능 매체를 포함한다.
- [0164] 제시된 프로세스들에 있는 단계들의 특정한 순서 또는 계층 구조는 예시적인 접근들의 일례임을 이해하도록 한다. 설계 우선순위들에 기반하여, 본 개시의 범위 내에서 프로세스들에 있는 단계들의 특정한 순서 또는 계층 구조가 재배열될 수 있다는 것을 이해하도록 한다. 첨부된 방법 청구항들은 샘플 순서로 다양한 단계들의 엘리먼트들을 제공하지만 제시된 특정한 순서 또는 계층 구조에 한정되는 것을 의미하지는 않는다.
- [0165] 제시된 실시예들에 대한 설명은 임의의 본 개시의 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자가 본 개시를 이용하거나 또는 실시할 수 있도록 제공된다. 이러한 실시예들에 대한 다양한 변형들은 본 개시의 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자에게 명백할 것이다. 여기에 정의된 일반적인 원리들은 본 개시의 범위를 벗어남이 없이 다른 실시예들에 적용될 수 있다. 그리하여, 본 개시는 여기에 제시된 실시예들로 한정되는 것이 아니라, 여기에 제시된 원리들 및 신규한 특징들과 일관되는 최광의의 범위에서 해석되어야 할 것이다.

도면

도면1



도면2



도면3

200

210

220

230

240

250

290

291

주택 예상매물 검색

전세 월세

지역선택

서울특별시 관악구 봉천동

예상매물 시기

1개월이내 2개월이내 3개월이내
4개월이내 5개월이내 6개월이내

전세가

0원	1천	2천	3천	4천	5천
6천	7천	8천	9천	1억	2억
3억	4억	5억	6억	10억	10억~

- 최소 + - 최대 +

면적 m²

1평 50평 100평 150평 최대

1평~최대

1평	10평	20평	30평
40평	50평	60평	70평
80평	100평	200평	200평~

검색 초기화

도면4

주택 예상매물 검색

210 전세 월세

220 지역선택
 서울특별시 ▾ 관악구 ▾ 봉천동 ▾

230 예상매물 시기
 1개월이내 2개월이내 3개월이내
 4개월이내 5개월이내 6개월이내

261 보증금

0원	1천	2천	3천	4천	5천
6천	7천	8천	9천	1억	2억
3억	4억	5억	6억	10억	10억~

- 5,000만 + - 1억 +

262 월세

0원	20만	30만	40만	50만	60만
70만	80만	90만	100만	200만	200만~

- 20만 + - 40만 +

250 면적 m²

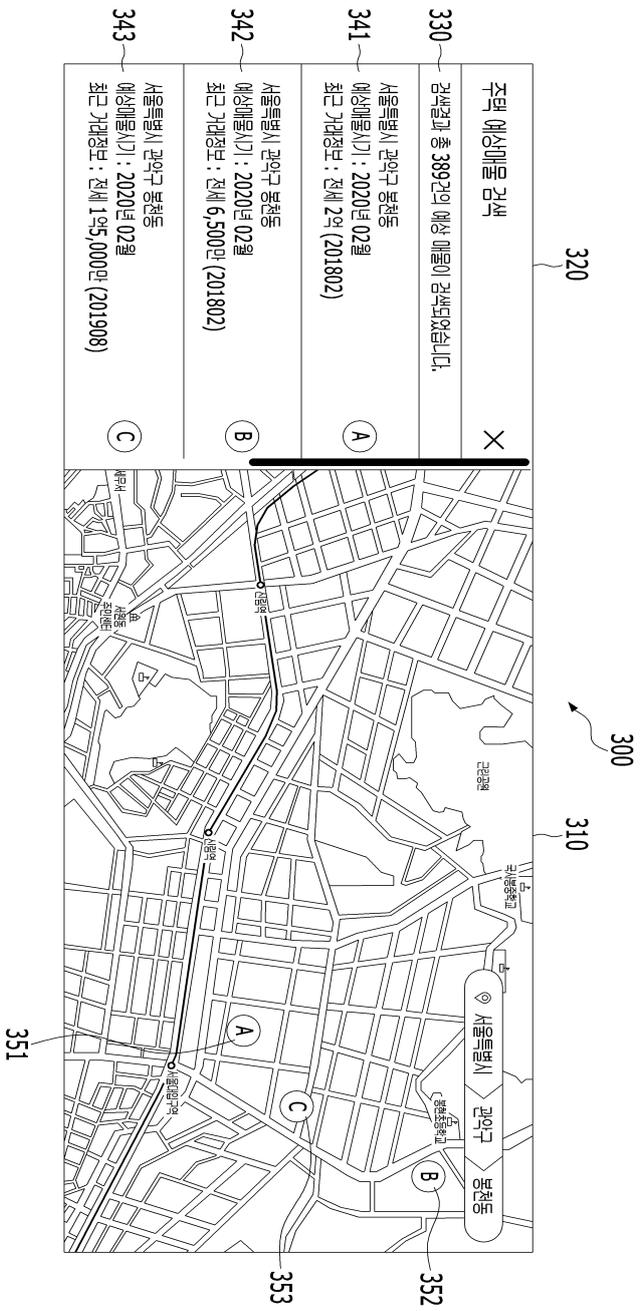
10평~30평

1평 50평 100평 150평 최대

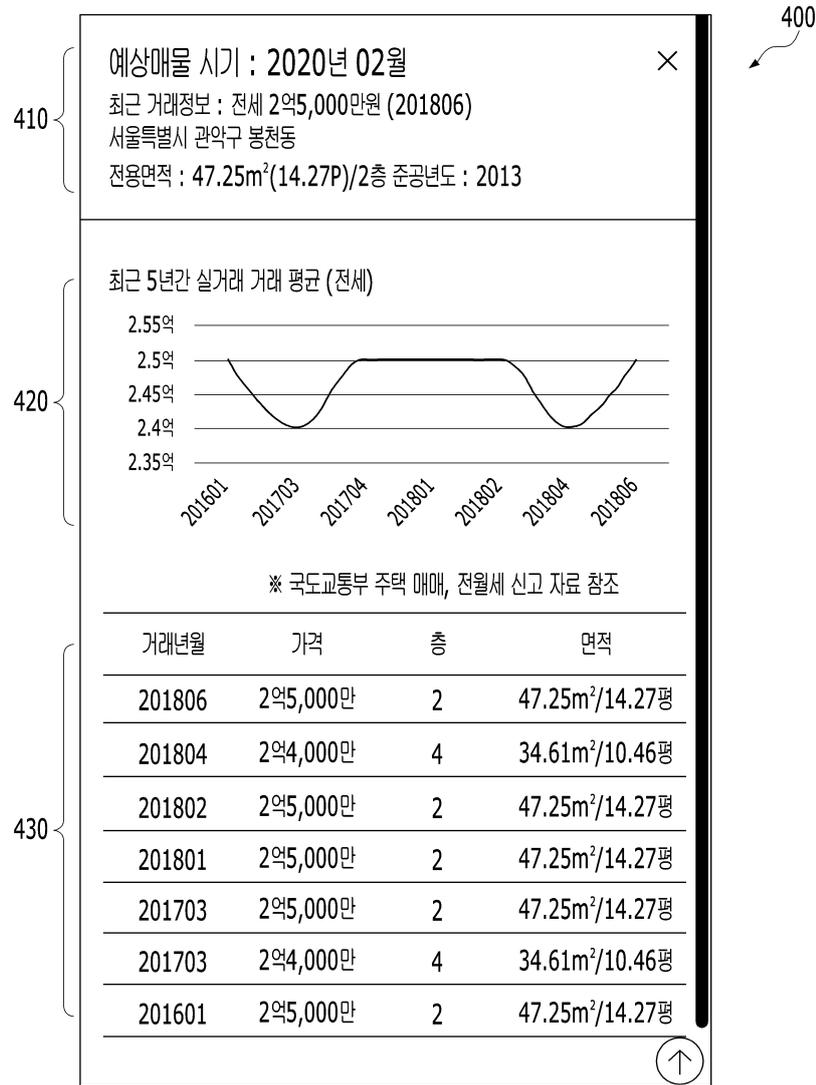
1평	10평	20평	30평
40평	50평	60평	70평
80평	100평	200평	200평~

290 검색 291 초기화

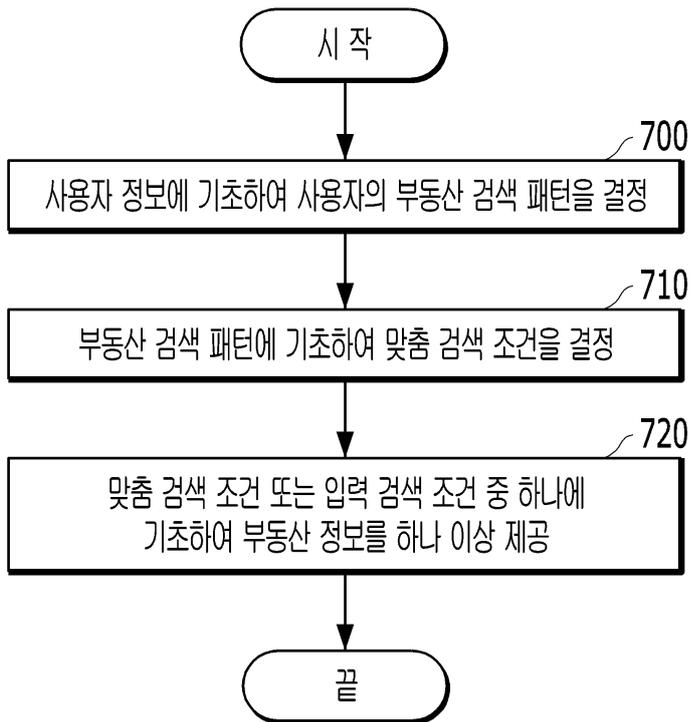
도면5



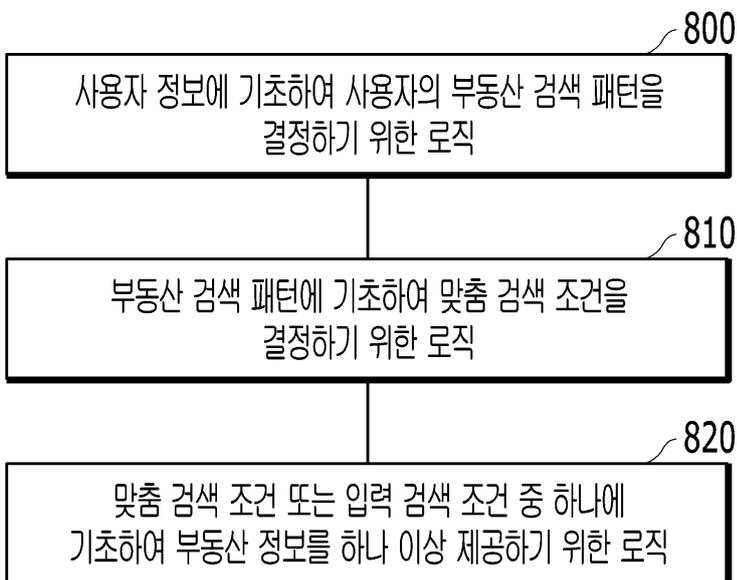
도면6



도면7



도면8



도면9

