



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2022-0121168
(43) 공개일자 2022년08월31일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06Q 30/06 (2012.01) G06Q 30/02 (2012.01)
G06Q 50/12 (2012.01)
(52) CPC특허분류
G06Q 30/0631 (2013.01)
G06Q 30/0203 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2021-0184395
(22) 출원일자 2021년12월21일
심사청구일자 2021년12월21일
(30) 우선권주장
1020210024737 2021년02월24일 대한민국(KR)

(71) 출원인
박재형
경기도 하남시 미사강변북로 130, 1602동 606호
(망월동, 미사강변도시16단지)
(72) 발명자
진은성
서울특별시 서초구 사임당로17길 116, A101동
1603호 (서초동, 서초삼성래미안아파트)
박재형
경기도 하남시 미사강변북로 130, 1602동 606호
(망월동, 미사강변도시16단지)
(74) 대리인
특허법인올림

전체 청구항 수 : 총 7 항

(54) 발명의 명칭 **구매자의 성향 및 상황에 기반한 최적의 밀키트 추천 방법 및 서버, 장치**

(57) 요약

구매자의 성향 및 상황에 기반한 최적의 밀키트 추천 방법 및 서버, 장치에 관하여 개시된다. 본 개시의 기술적 사상의 일측면에 따른 밀키트 추천 서버의 동작 방법은, 사용자 단말로부터 사용자 정보 및 사용자 성향을 수신하는 단계, 밀키트 추천 요청을 수신하고, 임의의 밀키트가 조리될 상황을 판단하기 위한 복수의 문항들을 포함하는 문항 세트를 전송하는 단계, 상기 사용자 단말로부터, 상기 문항 세트에 대한 응답을 수신하는 단계, 상기 응답을 기초로 조리 상황을 결정하는 단계, 상기 사용자 성향 및 상기 조리 상황을 기초로, 추천 밀키트를 결정하고, 상기 추천 밀키트를 상기 사용자 단말로 전송하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 한다.

대표도 - 도1

100



(52) CPC특허분류

G06Q 30/0641 (2013.01)

G06Q 50/12 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

구매자의 성향 및 상황에 기반한 최적의 밀키트 추천 서버의 동작으로서,

사용자 단말로부터 사용자 정보 및 사용자 성향을 수신하는 단계;

밀키트 추천 요청을 수신하고, 임의의 밀키트가 조리될 상황을 판단하기 위한 복수의 문항들을 포함하는 문항 세트를 전송하는 단계;

상기 사용자 단말로부터, 상기 문항 세트에 대한 응답을 수신하는 단계;

상기 응답을 기초로 조리 상황을 결정하는 단계; 및

상기 사용자 성향 및 상기 조리 상황을 기초로, 추천 밀키트를 결정하고, 상기 추천 밀키트를 상기 사용자 단말로 전송하는 단계;

를 포함하는 것을 특징으로 하는 동작 방법.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 사용자 성향을 수신하는 단계는,

상기 사용자 단말로부터 사용자의 연령, 상기 사용자의 성별, 상기 사용자의 가족 관계, 상기 사용자의 기념일, 상기 사용자의 취미, 상기 사용자의 요리에 대한 숙련도, 상기 사용자의 선호 식단, 상기 사용자의 건강에 대한 관심 분야 및 상기 사용자가 회피해야 할 음식 및/또는 메뉴 중 적어도 하나에 대한 사용자 성향 문항에 대한 응답을 수신하는 단계;

를 포함하는 것을 특징으로 하는 동작 방법.

청구항 3

제2항에 있어서,

상기 사용자 성향 문항에 대한 상기 응답을 점수화하고, 점수화된 응답을 기초로 상기 사용자 성향을 밸런스형, 특정 카테고리 중시형 및 특정 카테고리 무시형 중 어느 하나로 결정하는 단계;

를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 동작 방법.

청구항 4

제1항에 있어서,

상기 문항 세트는

상기 임의의 밀키트를 섭취할 인원수 및 상기 임의의 밀키트를 섭취할 목적에 대한 문항을 포함하고, 상기 임의의 밀키트를 섭취할 목적에 대한 응답에 따라, 상기 응답에 대응되는 추가 문항을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 동작 방법.

청구항 5

제4항에 있어서,

상기 추가 문항은,

제1 응답에 대응되어, 상기 임의의 밀키트를 조리할 사용자가 선호하는 맛, 상기 사용자가 선호하는 지역, 상기 사용자가 선호하는 식재료 및 상기 임의의 밀키트의 추천 경로 중 적어도 하나를 포함하는 것을 특징으로 하는

동작 방법.

청구항 6

제5항에 있어서,

상기 추가 문항은,

제2 응답에 대응되어, 상기 임의의 밀키트의 조리 시간, 상기 임의의 밀키트의 조리 난이도 및 상기 임의의 밀키트에 포함된 식재료들의 개수 중 적어도 하나를 포함하는 것을 특징으로 하는 동작 방법.

청구항 7

제6항에 있어서,

상기 추가 문항은,

제3 응답에 대응되어, 상기 임의의 밀키트에 포함된 이색 식재료, 상기 임의의 밀키트가 등장한 대중매체 및 상기 임의의 밀키트가 연상되는 특정일 중 적어도 하나를 포함하는 것을 특징으로 하는 동작 방법.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 개시의 기술적 사상은 밀키트 추천 기술에 관한 것으로서, 상세하게는 구매자의 성향 및 상황에 기반한 최적의 밀키트 추천 방법 및 서버, 장치에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 이 부분에 기술된 내용은 단순히 본 발명의 일 실시예에 대한 배경 정보를 제공할 뿐 종래기술을 구성하는 것은 아니다.

[0003] 사람들의 식음료에 대한 관심이 증가함에 따라, 식사를 준비하고는 과정의 즐거움과 편의성, 식사의 맛과 영양의 중요성이 커지고 있다. 이러한 추세에 따라, 밀키트를 찾는 수요도 함께 증가하고 있다.

[0004] 밀키트(meal kit)는 식사(Meal)와 세트(Kit)의 합성어로, 쿠킹박스 또는 레시피 박스라고도 불리며, 요리에 필요한 손질된 식재료와 믹스된 소스, 조리법을 포함하는 제품을 의미한다. 구매자는 밀키트에 포함된 식재료를 이용해 쉽고 빠르게 조리하여 메뉴를 완성할 수 있다.

[0005] 밀키트를 제공하는 업체들은 판매량을 증대시키기 위해, 구매자의 니즈를 파악하여 적절한 밀키트를 제공하고 있다. 예를 들어 밀키트에 포함된 재료 또는 메뉴의 카테고리에 따라 밀키트를 추천하는 알고리즘이 사용된다. 그러나, 간편한 조리 뿐만 아니라, 생소한 메뉴 도전 또는 수준 높은 음식 경험, 체질에 따른 건강한 식사 등 구매자의 요구가 점점 다양해짐에 따라, 종래의 알고리즘은 구매자를 만족시키기에 한계가 있다.

[0006] 따라서 시간, 장소(조리 장소 또는 제공 장소를 포함하며, 이하 같다), 상황과 구매자의 개인 취향 등 다변적인 요인을 고려하고, 이에 맞는 최적의 밀키트를 제안하고 추천하는 기술이 요구된다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0007] 본 개시의 기술적 사상이 해결하려는 과제는, 구매자의 성향 및 밀키트를 조리하는 상황을 기반으로 최적의 밀키트를 추천하는 밀키트 추천 서버 및 이의 동작 방법을 제공하는 데 있다.

[0008] 다만, 본 실시예가 이루고자 하는 기술적 과제는 상기된 바와 같은 기술적 과제로 한정되지 않으며, 또 다른 기술적 과제들이 존재할 수 있다.

과제의 해결 수단

[0009] 상기와 같은 목적을 달성하기 위하여, 본 개시의 기술적 사상의 일 측면에 따른 밀키트 추천 서버의 동작

방법은, 사용자 단말로부터 사용자 정보 및 사용자 성향을 수신하는 단계, 밀키트 추천 요청을 수신하고, 임의의 밀키트가 조리될 상황을 판단하기 위한 복수의 문항들을 포함하는 문항 세트를 전송하는 단계, 상기 사용자 단말로부터, 상기 문항 세트에 대한 응답을 수신하는 단계, 상기 응답을 기초로 조리 상황을 결정하는 단계, 상기 사용자 성향 및 상기 조리 상황을 기초로, 추천 밀키트를 결정하고, 상기 추천 밀키트를 상기 사용자 단말로 전송하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 한다.

- [0010] 한 실시예로서, 상기 사용자 성향을 수신하는 단계는, 상기 사용자 단말로부터 사용자의 연령, 상기 사용자의 성별, 상기 사용자의 가족 관계, 상기 사용자의 기념일, 상기 사용자의 취미, 상기 사용자의 요리에 대한 숙련도, 상기 사용자의 선호 식단, 상기 사용자의 건강에 대한 관심 분야 및 상기 사용자가 회피해야 할 음식 및/또는 메뉴 중 적어도 하나에 대한 사용자 성향 문항에 대한 응답을 수신하는 단계를 포함할 수 있다.
- [0011] 한 실시예로서, 상기 사용자 성향 문항에 대한 상기 응답을 점수화하고, 점수화된 응답을 기초로 상기 사용자 성향을 밸런스형, 특정 카테고리 중시형 및 특정 카테고리 무시형 중 어느 하나로 결정하는 단계를 더 포함할 수 있다.
- [0012] 한 실시예로서, 상기 문항 세트는 상기 임의의 밀키트를 섭취할 인원수 및 상기 임의의 밀키트를 섭취할 목적에 대한 문항을 포함하고, 상기 임의의 밀키트를 섭취할 목적에 대한 응답에 따라, 상기 응답에 대응되는 추가 문항을 더 포함할 수 있다.
- [0013] 한 실시예로서, 상기 추가 문항은, 제1 응답에 대응되어, 상기 임의의 밀키트를 조리할 사용자가 선호하는 맛, 상기 사용자가 선호하는 지역, 상기 사용자가 선호하는 식재료 및 상기 임의의 밀키트의 추천 경로 중 적어도 하나를 포함할 수 있다.
- [0014] 한 실시예로서, 상기 추가 문항은, 제2 응답에 대응되어, 상기 임의의 밀키트의 조리 시간, 상기 임의의 밀키트의 조리 난이도 및 상기 임의의 밀키트에 포함된 식재료들의 개수 중 적어도 하나를 포함할 수 있다.
- [0015] 한 실시예로서, 상기 추가 문항은, 제3 응답에 대응되어, 상기 임의의 밀키트에 포함된 이색 식재료, 상기 임의의 밀키트가 등장한 대중매체 및 상기 임의의 밀키트가 연상되는 특정일 중 적어도 하나를 포함할 수 있다.
- [0016] 한 실시예로서, 복수의 밀키트들 각각에 메뉴 속성을 나타내는 태그를 라벨링하는 단계를 더 포함하고, 상기 추천 밀키트를 상기 사용자 단말로 전송하는 단계는, 상기 태그, 상기 사용자 성향 및 상기 조리 상황을 기초로, 추천 밀키트를 결정할 수 있다.
- [0017] 한 실시예로서, 상기 태그는, 상기 복수의 밀키트들 각각에 대하여, 각 밀키트의 영양 정보, 상기 각 밀키트가 조리되는 계절, 상기 각 밀키트가 조리되는 시간대, 상기 각 밀키트의 맛, 상기 각 밀키트가 제공되는 장소, 상기 각 밀키트의 조리 난이도, 상기 각 밀키트의 조리 시간, 상기 각 밀키트에 포함된 식재료들의 종류, 상기 각 밀키트에 포함된 식재료들의 원산지 중 적어도 하나를 나타낼 수 있다.
- [0018] 한 실시예로서, 상기 복수의 밀키트들 각각은 상기 태그를 복수개(또는 적어도 하나 이상) 포함할 수 있다.
- [0019] 상기와 같은 목적을 달성하기 위하여, 본 개시의 기술적 사상의 일 측면에 따른 컴퓨팅 장치는 메모리, 그리고 상기 메모리에 로드된 프로그램의 명령들(instructions)을 실행하는 적어도 하나의 프로세서를 포함하고, 상기 프로그램은 사용자 단말로부터, 사용자의 요리에 대한 숙련도 또는 상기 사용자의 선호 식단을 포함하는 사용자 성향 문항에 대한 응답을 수신하는 단계, 상기 응답을 점수화하고, 점수화된 응답을 기초로 사용자 성향을 결정하는 단계, 밀키트 추천 요청을 수신하고, 임의의 밀키트가 조리될 상황을 판단하기 위한 복수의 문항들을 포함하는 문항 세트를 전송하는 단계, 상기 사용자 단말로부터, 상기 문항 세트에 대한 응답을 수신하는 단계, 상기 응답을 기초로 조리 상황을 결정하는 단계, 상기 사용자 성향 및 상기 조리 상황을 기초로, 추천 밀키트를 결정하고, 상기 추천 밀키트를 상기 사용자 단말로 전송하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

- [0020] 본 개시의 기술적 사상의 밀키트 추천 서버 및 이의 동작 방법에 따르면, 밀키트를 조리하는 시간, 장소, 상황 및 구매자의 개인 취향 등을 포함한 다양한 요인들을 고려하여 밀키트를 추천하므로, 구매자의 정확한 요구를 만족시키고 구매자의 만족도가 증대될 수 있다.

도면의 간단한 설명

- [0021] 도 1은 본 개시의 예시적인 실시예에 따른 밀키트 추천 시스템을 나타내는 블록도이다.

- 도 2는 본 개시의 예시적인 실시예에 따른 밀키트 추천 서버를 나타내는 블록도이다.
- 도 3은 본 개시의 예시적인 실시예에 따른 사용자 성향 문항을 나타내는 테이블이다.
- 도 4는 본 개시의 예시적인 실시예에 따른 밀키트의 조리 상황을 판단하기 위한 문항을 나타내는 테이블이다.
- 도 5는 본 개시의 예시적인 실시예에 따른 밀키트의 메뉴 속성을 나타내는 태그를 나타내는 테이블이다.
- 도 6은 본 개시의 예시적인 실시예에 따른 밀키트 추천 방법을 나타내는 흐름도이다.
- 도 7은 한 실시예에 따른 컴퓨팅 장치의 하드웨어 구성도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0022] 아래에서는 첨부한 도면을 참고로 하여 본 발명의 실시예에 대하여 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자가 용이하게 실시할 수 있도록 상세히 설명한다. 그러나 본 발명은 여러 가지 상이한 형태로 구현될 수 있으며 여기에서 설명하는 실시예에 한정되지 않는다. 그리고 도면에서 본 발명을 명확하게 설명하기 위해서 설명과 관계없는 부분은 생략하였으며, 명세서 전체를 통하여 유사한 부분에 대해서는 유사한 도면 부호를 붙였다.
- [0023] 명세서 전체에서, 어떤 부분이 어떤 구성요소를 "포함"한다고 할 때, 이는 특별히 반대되는 기재가 없는 한 다른 구성요소를 제외하는 것이 아니라 다른 구성요소를 더 포함할 수 있는 것을 의미한다. 또한, 명세서에 기재된 "편부", "편기", "모듈" 등의 용어는 적어도 하나의 기능이나 동작을 처리하는 단위를 의미하며, 이는 하드웨어나 소프트웨어 또는 하드웨어 및 소프트웨어의 결합으로 구현될 수 있다.
- [0024] 명세서 전체에서, 어떤 부분이 다른 부분과 "연결"되어 있다고 할 때, 이는 "직접적으로 연결"되어 있는 경우뿐 아니라, 그 중간에 다른 소자를 사이에 두고 "전기적으로 연결"되어 있는 경우도 포함한다. 또한 어떤 부분이 어떤 구성요소를 "포함"한다고 할 때, 이는 특별히 반대되는 기재가 없는 한 다른 구성요소를 제외하는 것이 아니라 다른 구성요소를 더 포함할 수 있는 것을 의미하며, 하나 또는 그 이상의 다른 특징이나 숫자, 단계, 동작, 구성요소, 부분품 또는 이들을 조합한 것들의 존재 또는 부가 가능성을 미리 배제하지 않는 것으로 이해되어야 한다.
- [0025] 이하, 첨부한 도면을 참조하여 본 개시의 실시예에 대해 상세히 설명한다.
- [0026] **도 1은 본 개시의 예시적인 실시예에 따른 밀키트 추천 시스템을 나타내는 블록도이다.**
- [0027] 도 1을 참고하면, 밀키트 추천 시스템(100)은 사용자 단말(110) 및 밀키트 추천 서버(130)를 포함할 수 있다. 이때 사용자 단말(110)과 밀키트 추천 서버(130)는 네트워크(120)를 통해 연결될 수 있다.
- [0028] 밀키트 추천 시스템(100)은 사용자 단말(110)로부터 밀키트 추천 요청을 수신하고, 이에 대한 응답으로서 사용자의 의도에 적합한 최적의 밀키트를 추천하고, 추천 밀키트를 사용자 단말(110)로 전송할 수 있다.
- [0029] 사용자 단말(110)은 사용자로부터 밀키트 추천 요청을 입력받을 수 있다. 또한 사용자의 개인 정보를 포함하는 사용자 정보를 입력받을 수 있다. 또한 사용자로부터 밀키트 추천 과정에서 제공되는 복수의 문항들에 대한 응답을 수신할 수 있다.
- [0030] 한 실시예로서, 사용자 단말(110)은 어플리케이션, 또는 웹사이트를 통해 밀키트 추천 서버(130)와 정보를 송수신할 수 있으며, 정보가 제공되는 형태는 이에 제한되지 않는다.
- [0031] 사용자 단말(110)은 휴대성 및 이동성이 보장된 무선 통신 장치일 수 있으며, 예를 들어 스마트폰, 태블릿 PC 또는 노트북 등과 같은 모든 종류의 핸드헬드(Handheld) 기반의 무선 통신 장치일 수 있다. 또한, 사용자 단말(110)은 네트워크(120)를 통해 다른 단말 또는 서버 등에 접속할 수 있는 PC 등의 유선 통신 장치인 것도 가능하다.
- [0032] 네트워크(120)는 단말들 및 서버들과 같은 각각의 노드 상호 간에 정보 교환이 가능한 연결 구조를 의미하는 것으로, 근거리 통신망(LAN: Local Area Network), 광역 통신망(WAN: Wide Area Network), 인터넷 (WWW: World Wide Web), 유무선 데이터 통신망, 전화망, 유무선 텔레비전 통신망 등을 포함한다. 무선 데이터 통신망의 일례에는 3G, 4G, 5G, 3GPP(3rd Generation Partnership Project), LTE(Long Term Evolution), WIMAX(World Interoperability for Microwave Access), 와이파이(Wi-Fi), 블루투스 통신, 적외선 통신, 초음파 통신, 가시광 통신(VLC: Visible Light Communication), 라이파이(LiFi) 등이 포함되나 이에 한정되지는 않는다.

- [0033] 밀키트 추천 서버(130)는 사용자 단말(110)로부터 수신한 정보들을 기초로 사용자의 성향을 분석하고, 사용자가 밀키트를 조리하려는 상황에 적합한 밀키트를 추천하고, 추천 밀키트를 사용자 단말(110)로 제공할 수 있다.
- [0034] 한 실시예로서, 밀키트 추천 서버(130)는 사용자 정보를 획득하기 위해, 사용자 단말(110)로 사용자 정보 및 사용자 성향, 조리 상황의 입력을 요청할 수 있다. 사용자 성향은 사용자의 연령, 성별, 취미 등을 포함할 수 있고, 음식 및/또는 메뉴에 대한 정보를 포함할 수 있다. 밀키트 추천 서버(130)는 사용자 성향을 입력받기 위한 복수의 문항들을 생성하고, 문항들을 사용자 단말(110)로 제공할 수 있다. 밀키트 추천 서버(130)는 이에 대한 응답을 수신하고, 응답을 기초로 사용자 성향을 파악할 수 있다.
- [0035] 한 실시예로서, 밀키트 추천 서버(130)는 사용자가 밀키트를 조리할 상황을 파악하기 위해 복수의 문항들을 생성하고, 문항들을 사용자 단말(110)로 제공할 수 있다. 밀키트 추천 서버(130)는 이에 대한 응답을 수신하고, 응답을 기초로 조리 상황을 결정할 수 있다. 문항들에 대한 자세한 내용은 도 5를 통해 후술한다.
- [0036] 한 실시예로서, 밀키트 추천 서버(130)는 사용자 성향 및 조리 상황을 기초로, 추천 밀키트를 결정할 수 있다. 예를 들어, 밀키트 추천 서버(130)는 저장된 복수의 밀키트들에 태그를 라벨링하고, 사용자 성향 및 조리 상황에 대응되는 태그를 갖는 밀키트를 추천 밀키트로 결정할 수 있다. 하나의 밀키트가 복수의 태그들을 가질 수 있다. 태그에 대한 자세한 내용은 도 6을 통해 후술한다.
- [0037] 도 2는 본 개시의 예시적인 실시예에 따른 밀키트 추천 서버를 나타내는 블록도이고, 도 3은 본 개시의 예시적인 실시예에 따른 사용자 성향 문항을 나타내는 테이블이고, 도 4는 본 개시의 예시적인 실시예에 따른 밀키트의 조리 상황을 판단하기 위한 문항을 나타내는 테이블이고, 도 5는 본 개시의 예시적인 실시예에 따른 밀키트의 메뉴 속성을 나타내는 태그를 나타내는 테이블이다.
- [0038] 도 2의 밀키트 추천 서버(200)는 도 1의 밀키트 추천 서버(130)의 한 실시예일 수 있다.
- [0039] 도 2를 참고하면, 밀키트 추천 서버(200)는 조리 상황 판단부(210), 사용자 성향 판단부(220), 밀키트 데이터베이스(DB)(230) 및 사용자 정보 DB(240)를 포함할 수 있다.
- [0040] 사용자 성향 판단부(220)는 사용자 성향을 파악하기 위한 문항들을 생성하고, 이에 대한 응답을 수신할 수 있다. 사용자 성향 판단부(220)는 각 문항에 대한 응답을 점수화하고, 점수화된 응답을 기초로 사용자 성향을 결정할 수 있다.
- [0041] 도 3을 참조하면, 사용자 성향을 묻는 문항들은 사용자의 연령, 상기 사용자의 성별, 상기 사용자의 가족 관계, 상기 사용자의 기념일, 상기 사용자의 취미, 상기 사용자의 요리에 대한 숙련도, 상기 사용자의 선호 식단, 상기 사용자의 건강에 대한 관심 분야 및 상기 사용자가 회피해야 할 음식 및/또는 메뉴 중 적어도 하나에 대한 문항을 포함할 수 있다.
- [0042] 사용자 성향 판단부(220)는 각 문항에 대한 응답을 수신하고, 응답을 점수화할 수 있다. 이 때, 문항에 대한 가능한 응답의 개수는 문항마다 서로 다를 수 있다. 또한 문항에 따라 복수 응답이 허용될 수 있다. 예를 들어, 선호 식단에 대한 응답은 g1 내지 g4로 4개일 수 있다. g1 내지 g4는 각각 맛있는 식단, 건강한 식단, 즐거운 식단, 특별한 식단일 수 있다. 이때 g1은 1점, g4는 4점으로 점수화될 수 있다.
- [0043] 사용자 성향 판단부(220)는 각 문항에 대한 응답의 총 점수를 기초로, 사용자 성향을 밸런스형, 특정 카테고리 중시형 및 특정 카테고리 무시형 중 어느 하나로 결정할 수 있다. 예를 들어 모든 문항의 응답이 1 내지 5점 사이인 경우, 밸런스형, 1개의 문항의 응답이 6점인 경우 특정 카테고리 중시형, 1개의 문항의 응답이 0점인 경우 특정 카테고리 무시형일 수 있다.
- [0044] 사용자 성향을 판단하기 위한 문항은 도 3에 국한되지 않고 추가로 항목이 설정될 수 있고, 추가로 항목이 설정되는 방식은 사용자가 직접 항목을 추가하고 점수 척도 방식을 직접 추가되는 것을 포함할 수 있다.
- [0045] 또한, 다수의 사용자로부터 기 설정된 항목이 아닌 직접 추가되는 항목으로서 동일 또는 유사한 항목이 반복되어 입력되는 경우에는 차회에는 동일 사용자 또는 타 사용자에게 항목이 제공될 때에 밀키트 추천 서버(200)는 사용자 성향 판단부(220)에 자동으로 기 설정된 항목으로 반영하여 다시금 별도 항목으로 추가하지 않을 수 있도록 할 수 있다.
- [0046] 또는, 동일한 사용자가 기 설정된 문항 외에 추가로 문항을 직접 입력할 경우 다음 사용 시에는 자동으로 직접 입력된 문항을 기 설정된 문항으로 분류하여 매번 직접 새로운 문항을 추가하여야 하는 번거로움을 해소할 수 있다.

- [0047] 다른 한편, 각 문항 간에 우선순위를 매길 수도 있는데, 특히 이는 카테고리 중시형 또는 무시형의 판단에 유용할 수 있다.
- [0048] 앞서 설명한 문항 별 점수 척도는 해당 문항 그 자체의 선호도를 나타내는 것이고, 각 문항별 비교를 한 것은 아니므로, 각 문항 자체의 선호도 내지 우선순위를 정할 수 있다.
- [0049] 예를 들어, 선호식단은 g1부터 g4 로 4점 척도이나, 건강 관심 분야는 h1 내지 h5로 5점 척도가 될 수 있는데, 개인의 선호에 따라 선호식단에서 가장 높은 점수를 주었다 하더라도, 건강 관심 분야의 가장 낮은 점수보다도 중요도 내지 우선순위가 낮을 수 있다. 그러나 단지 점수만으로 비교해보면 선호식단에서 확인된 점수가 더 높기 때문에 건강 관심 분야보다도 더 중요하게 고려요소가 될 수 있다. 이처럼 문항 내가 아닌 문항 간에 비교를 위해 우선순위를 매길 수도 있다.
- [0050] 다른 한편, 기 설정된 문항을 달리 구성하거나 완전히 자유로이 설정된 항목으로 사용자 성향을 판단하기 위한 문항으로 구성될 수 있다. 예를 들어 사용자는 기 설정된 문항을 전부 또는 일부 삭제하고 진행할 수 있거나, 전부 또는 일부를 삭제하고 사용자가 직접 신규 문항을 추가할 수 있으며, 추가된 신규 문항에 대하여 점수 척도 또한 조정할 수 있다. 나아가 주어진 문항으로 '만' 구성하여 사용자 성향을 분석하게끔 할 수도 있고, 전부 또는 일부 문항을 '포함하는' 것으로 구성하여 사용자 성향을 분석할 수도 있다.
- [0051] 사용자 정보 DB(240)는 수신한 사용자의 개인 정보 및 사용자 성향 판단부(220)에서 결정된 사용자 성향을 저장할 수 있다.
- [0052] 조리 상황 판단부(210)는 사용자가 임의의 밀키트를 조리할 조리 상황을 판단하기 위한 복수의 문항들을 생성하고, 이에 대한 응답을 기초로 조리 상황을 결정할 수 있다. 복수의 문항들은 임의의 밀키트를 섭취할 인원수 및 상기 임의의 밀키트를 섭취할 목적에 대한 공통 문항을 포함할 수 있다. 이 때 임의의 밀키트를 섭취할 목적에 대한 응답에 따라, 추가 문항(또는 분기 문항)들이 더 포함될 수 있다.
- [0053] 도 4를 참조하여 예를 들면, 임의의 밀키트를 섭취할 목적은 맛있는 식사 목적, 건강한 식사 목적, 즐거운 식사 목적 및 특별한 식사 목적을 포함할 수 있다.
- [0054] 한 실시예로서, 사용자가 맛있는 식사 목적으로 응답하는 경우, 사용자가 선호하는 맛, 사용자가 선호하는 식단, 사용자가 선호하는 식재료 및 사용자가 원하는 밀키트의 추천 경로 중 적어도 하나를 묻는 추가 문항이 생성되어, 사용자에게 제공될 수 있다.
- [0055] 예를 들어, 사용자는 선호하는 맛에 대한 응답으로, 매콤, 칼칼, 고소, 새콤, 달콤 중 어느 하나, 선호 지역에 대한 응답으로 한식, 양식, 중식, 일식 중 어느 하나, 선호 식재료에 대한 응답으로 생선류, 소고기, 돼지고기, 곡물류, 과일류 중 어느 하나, 추천 경로에 대한 응답으로 TV소개, 노포, 숨은 맛집 중 어느 하나를 택할 수 있다.
- [0056] 한 실시예로서, 사용자가 건강한 식사 목적으로 응답하는 경우, 사용자의 건강 관심 분야, 사용자의 선호 식단, 사용자가 선호하는 식재료 및 사용자가 원하는 밀키트의 추천 경로 중 적어도 하나를 묻는 추가 문항이 생성되어, 사용자에게 제공될 수 있다.
- [0057] 한 실시예로서, 사용자가 즐거운 식사 목적으로 응답하는 경우, 사용자가 함께 밀키트를 조리하여 섭취할 사람, 사용자의 선호 식단, 사용자가 원하는 밀키트의 조리 시간, 조리 난이도 및 포함된 식재료들의 개수, 추천 경로에 대한 응답으로 TV 소개, 노포, 숨은 맛집 중 어느 하나를 택할 수 있는, 적어도 하나를 묻는 추가 문항이 생성되어, 사용자에게 제공될 수 있다.
- [0058] 한 실시예로서, 사용자가 특별한 식사 목적으로 응답하는 경우, 사용자가 원하는 특별한 유형, 사용자가 원하는 선호 국가, 선호 지역, 밀키트가 등장한 대중매체, 밀키트에 포함된 이색 식재료, 특별 식단 및 밀키트가 연상되는 특정일 중 적어도 하나를 묻는 추가 문항이 생성되어, 사용자에게 제공될 수 있다.
- [0059] 조리 상황 판단부(210)는 상기 문항들에 대한 응답을 기초로, 사용자가 밀키트를 조리할 조리 상황을 결정할 수 있다.
- [0060] 밀키트 DB(230)는 복수의 밀키트들에 대한 정보를 포함할 수 있다. 구체적으로, 밀키트 추천 서버(200)는 복수의 밀키트들 각각에 메뉴 속성을 나타내는 태그를 라벨링할 수 있다.
- [0061] 이 때 도 5를 참고하면, 태그는 각 밀키트가 섭취되는 환경 또는 각 밀키트가 조리되는 속성 등을 포함할 수 있다. 예를 들어, 태그는 각 밀키트의 영양 정보, 각 밀키트가 조리되는 계절, 각 밀키트가 조리되는 시간대, 각

밀키트의 맛, 각 밀키트가 제공되는 장소, 각 밀키트의 조리 난이도, 각 밀키트의 조리 시간, 각 밀키트에 포함된 식재료들의 종류, 각 밀키트에 포함된 식재료들의 원산지 중 적어도 하나를 나타낼 수 있다.

- [0062] 이 때 하나의 밀키트에 복수의 태그(또는 적어도 하나의 태그)들이 라벨링될 수 있다. 예를 들어, 병아리콩 셀러드라는 밀키트에 채식이라는 태그와 건강한 식사라는 태그가 라벨링될 수 있다.
- [0063] 상기 태그와 관련하여 보다 상세히 설명하면, 각 밀키트들 각각에 메뉴 속성을 나타내는 태그는 초기 설정 값에 따른 것일 수 있다. 여기서 초기 설정 값은 밀키트들 각각의 재료나 맛 등의 제품 자체의 속성과 인터넷 또는 SNS 등 에서 확인되는 해당 밀키트로 만들어지는 음식에 관한 일반적인 평가 또는 키워드 등을 추출하여 설정할 수도 있다.
- [0064] 또한, 본 발명에 따라 기 제공된 밀키트들 각각에 대하여 사용자의 피드백에 따라 각각의 메뉴 속성을 나타내는 태그가 추가될 수 있다. 예를 들어, 사용자에게 제공된 밀키트들에 대한 피드백에 있어서, 키워드 또는 평가 등에 기초하여 제공된 밀키트들에 대한 태그들을 추가로 설정할 수 있다.
- [0065] 조리 상황 판단부(210)는 앞서 설명된 사항 외에 사용자의 조리 상황에 대한 정보를 수집할 수도 있다. 예를 들어, 사용자에게 제시되는 문항 및/또는 피드백에서 명시된 상황을 나타내는 키워드에서 파악되는 것 외에도 사용자의 상황과 관련된 정보를 수집하여 추천에 반영할 수 있다.
- [0066] 예를 들어, 사용자가 밀키트를 구매하는 당시 요일, 날씨, 기온, 시각, 위치 등의 메타정보를 수집할 수 있다. 그 결과 사용자가 밀키트를 구매한 당시 요일, 날씨, 기온, 시각, 위치 등 메타정보에 근거하여 보다 최적화된 밀키트를 추천할 수 있다.
- [0067] 구체적으로, 특정 요일에 동일하거나 유사한 라벨로 태깅된 밀키트를 구매하는 경우 차회에 특정 요일에 동일하거나 유사한 라벨로 태깅된 같거나 비슷한 밀키트를 추천해줄 수 있고, 보다 가중치를 두고 판단될 수 있다. 이러한 방식으로 날씨, 기온, 시각, 위치 등도 고려될 수 있다.
- [0068] 이를 통해 성향과 상황을 모두 종합적으로 고려한 밀키트 추천을 할 수 있는 한편, 성향과 상황을 모두 고려한다고 하더라도, 적절하지 않은 조합이 될 수 있다. 예를 들어, '지중해 요리'를 택한 다음에 '얼큰한 맛'을 택할 경우 '얼큰한 지중해 요리'는 없거나 또는 상정하기 어렵다. 이 경우 지중해 요리와 얼큰한 맛의 요리를 각각 개별적으로 추천해줄 수도 있다.
- [0069] 또는 이러한 상정이 어렵거나 불가능한 조합이 되지 않게끔 성향 또는 상황 분석 단계에서 조정할 수 있다. 예를 들어, 지중해식 요리를 택할 경우 애초에 얼큰한 맛과 같은 조합이 되지 않게끔 조정하고, 오히려 지중해식 요리를 택할 경우 많은 사람들이 택하는 순서 및/또는 과거 경험에 기초한 선호되는 선택지를 우선하여 제공할 수 있도록 한다.
- [0070] **도 6은 본 개시의 예시적인 실시예에 따른 밀키트 추천 방법을 나타내는 흐름도이다.**
- [0071] 도 1 및 도 6을 함께 참고하면, 사용자 단말(110)은 사용자에 의해 입력된 사용자 정보 및 사용자 성향을 밀키트 추천 서버(130)로 전송할 수 있다(S110). 한편, S110 단계 이전에, 사용자 단말(110)은 사용자의 요리에 대한 숙련도 또는 사용자의 선호 식단을 포함하는 사용자 성향 문항을 밀키트 추천 서버(130)로부터 수신할 수 있다. 그리고 S110 단계에서 이에 대한 응답을 전송할 수 있다.
- [0072] 밀키트 추천 서버(130)는 수신한 사용자 정보 및 사용자 성향을 등록할 수 있다(S120). 이때, 밀키트 추천 서버(130)는 수신한 응답을 점수화하고, 점수화된 응답을 기초로 사용자 성향을 결정할 수 있다.
- [0073] 사용자 단말(110)은 밀키트 추천 서버(130)로 밀키트 추천 요청을 수신하여 전송할 수 있다(S130). 밀키트 추천 서버(130)는 밀키트가 조리될 상황 판단을 위한 문항 세트를 생성하고, 문항 세트를 사용자 단말(110)에 전송할 수 있다(S140). 사용자 단말(110)은 사용자로부터 문항 세트에 대한 응답을 수신하고, 밀키트 추천 서버(130)로 전송할 수 있다(S150, S160). 밀키트 추천 서버(130)는 수신한 응답을 기초로, 밀키트가 조리될 조리 상황을 결정할 수 있다(S170). 밀키트 추천 서버(130)는 사용자 성향 및 결정된 조리 상황을 기초로 사용자에게 추천 밀키트를 결정하고, 이를 사용자 단말(110)로 제공할 수 있다(S180, S190).
- [0074] 한편, S110 내지 S120 단계는 S130 단계 이후에 수행될 수도 있다. 또한 밀키트 추천 서버(130)는 복수의 밀키트들 각각에 메뉴 속성을 나타내는 태그를 라벨링하고, 태그를 기초로 복수의 밀키트들을 데이터베이스화하여 관리하는 동작을 수행할 수 있다. 이에 따라, 밀키트 추천 서버(130)는 태그, 사용자 성향 및 조리 상황을 기초로, 추천 밀키트를 결정할 수 있다.

[0075] 도 7은 한 실시예에 따른 컴퓨팅 장치의 하드웨어 구성도이다.

[0076] 도 7을 참고하면, 조리 상황 판단부(210), 사용자 성향 판단부(220), 밀키트 DB(230) 및 사용자 정보 DB(240)는 적어도 하나의 프로세서에 의해 동작하는 컴퓨팅 장치(400)에서, 본 발명의 동작을 실행하도록 기술된 명령들(instructions)이 포함된 프로그램을 실행한다.

[0077] 컴퓨팅 장치(400)의 하드웨어는 적어도 하나의 프로세서(410), 메모리(420), 스토리지(430), 통신 인터페이스(440)를 포함할 수 있고, 버스를 통해 연결될 수 있다. 이외에도 입력 장치 및 출력 장치 등의 하드웨어가 포함될 수 있다. 컴퓨팅 장치(400)는 프로그램을 구동할 수 있는 운영 체제를 비롯한 각종 소프트웨어가 탑재될 수 있다.

[0078] 프로세서(410)는 컴퓨팅 장치(400)의 동작을 제어하는 장치로서, 프로그램에 포함된 명령들을 처리하는 다양한 형태의 프로세서(410)일 수 있고, 예를 들면, CPU(Central Processing Unit), MPU(Micro Processor Unit), MCU(Micro Controller Unit), GPU(Graphic Processing Unit) 등 일 수 있다. 메모리(420)는 본 발명의 동작을 실행하도록 기술된 명령들이 프로세서(410)에 의해 처리되도록 해당 프로그램을 로드한다. 메모리(420)는 예를 들면, ROM(read only memory), RAM(random access memory) 등 일 수 있다. 스토리지(430)는 본 발명의 동작을 실행하는데 요구되는 각종 데이터, 프로그램 등을 저장한다. 통신 인터페이스(440)는 유/무선 통신 모듈일 수 있다.

[0079] 이상에서와 같이 도면과 명세서에서 예시적인 실시예들이 개시되었다. 본 명세서에서 특정한 용어를 사용하여 실시예들을 설명되었으나, 이는 단지 본 개시의 기술적 사상을 설명하기 위한 목적에서 사용된 것이지 의미 한정이나 청구범위에 기재된 본 개시의 범위를 제한하기 위하여 사용된 것은 아니다. 그러므로 본 기술분야의 통상의 지식을 가진 자라면 이로부터 다양한 변형 및 균등한 타 실시예가 가능하다는 점을 이해할 것이다. 따라서, 본 개시의 진정한 기술적 보호범위는 첨부된 청구범위의 기술적 사상에 의해 정해져야 할 것이다.

도면

도면1



도면2



도면3

문항	점수	1	2	3	4	5	6
	연령	a1	a2	a3	a4	a5	a6
성별	b1	b2	b3	b4	b5	b6	
가족관계	c1	c2	c3	c4	c5	c6	
기념일 정보	d1	d2	d3	d4	d5	d6	
취미	e1	e2	e3	e4	e5	e6	
요리 선호도	f1	f2	f3	f4	f5	f6	
선호 식단	g1	g2	g3	g4			
건강 관심 분야	h1	h2	h3	h4	h5		
회피 음식	i1	i2	i3	i4	i5		

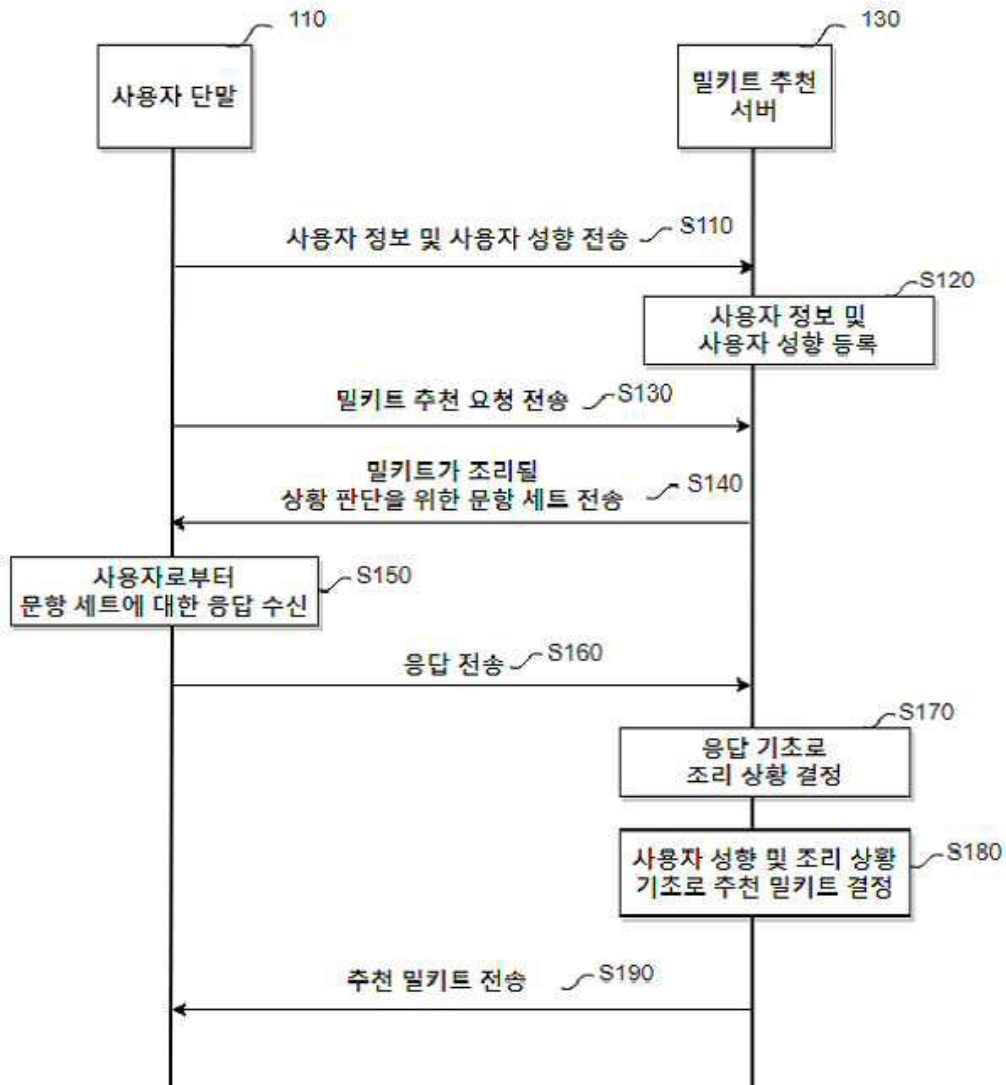
도면4

맛있는	맛의 종류
	선호 식단
	선호 식재료
	추천 경로
건강한	건강 관심 분야
	선호 식단
	선호 식재료
	추천 경로
즐거움	누구와?
	선호 식단
	선호 조리 시간
	선호 조리 난이도
	선호 식재료
	선호 식재료 개수
	추천 경로
특별한	특별 유형
	선호 국가
	선호 지역
	등장 마스크
	선호 이색 재료
	특별 식단
	기념일 유형

도면5

날씨	비오는 날	눈오는 날	속서기	속한기	꽃피는날	낙엽지는날
기분별	슬플때	기쁠때	화날때	우울할때	월급날	시험본 날
건강별	다이어트	미용	당뇨	단백질	콜레스테롤	고혈압
이벤트별	홈파티	생일	프로포즈	쿠��클래스	취미로요리	기념일
장소별	집	친구집	캠핑장	직장	이동중에	헬스장
누구랑	혼자	애인과	부부와	은가족이	자녀와	친구와
시즌별	설날	추석	어린이날	크리스마스	발렌타인데이	해외기념일
식성별	매콤한	달달한	고소한	새콤한	고소한	쌉싸름한
종류별	한식	양식	중식	일식	안주	디저트
시간별	조식	중식	석식	간식	야식	브런치
요리사별	셰프	노포명장	요리사	인플루언서	갓반인(맛선생)	일반인
음식점별	호텔	레스토랑	노포	지역특색	숨은맛집	특수식(비건)
취미별	영화	음악	여행	뷰시	운동	요리
가족관계	미혼	기혼	자녀유무	조부모	임신	출산
난이도	1(요알못)	2(가끔)	3(전업)	4(취미파)	4(맛선생)	5(나도셰프)
조리시간	5분미만	10분미만	30분미만	1시간미만	3시간미만	3시간이상
재료가지수	1개	3개미만	3~5	6~7	7~9	10개이상
식단별	채식	비건	키토	팔레오	할랄	샐러드(식이섬유)
특색별	영화등장음식	TV등장음식	게임음식	음악음식	추억음식	여행지음식
선호식재료	소/돼지	닭/오리	생선류	곡물류	과일류	채소류
비선호식재료	소/돼지	콩류	어패류	우유	글루텐	참깨
원산지별	한국	일본	동남아시아	중국	이탈리아	미국
연령대/성별	2030/여	2030/남	3040세대	10대	4050세대	60세이상

도면6



도면7

300

