



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2014-0122405
(43) 공개일자 2014년10월20일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06Q 50/12 (2012.01)

(21) 출원번호 10-2013-0039018

(22) 출원일자 2013년04월10일

심사청구일자 2013년04월10일

(71) 출원인

주식회사 예림푸드

경기도 수원시 장안구 수성로 331, 3층 (정자동)

(72) 발명자

김성우

경기도 수원시 영통구 센트럴타운로 7 광고e편한
세상 6106동 1401호

(74) 대리인

특허법인태동

전체 청구항 수 : 총 7 항

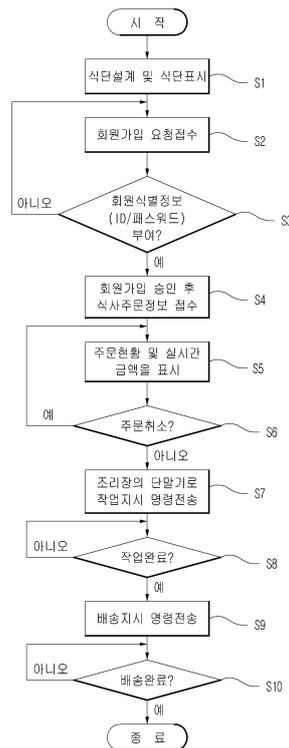
(54) 발명의 명칭 인터넷을 이용한 식사 배달 방법

(57) 요약

본 발명은 인터넷을 이용한 식사 배달 방법에 관한 것으로서, 특히 사용자의 주문 요청에 의해 정해진 시간에 식사를 요리하여 사용자에게 배송하는 식사 배달 시스템에서 수행하는 인터넷을 이용한 식사 배달 방법에 있어서, 식단에 포함되는 음식 정보와 주문 정보를 토대로 회원을 구분하는 회원 관리 메뉴를 설정하여 관리하고, 주기적

(뒷면에 계속)

대표도 - 도3



으로 적어도 1개 이상의 식단을 설계하여 화면에 표시하는 단계; 사용자에게 의해 회원 가입 요청이 접수되면, 사용자로 하여금 회원 정보를 입력하도록 하여 식사 배달 가능 여부에 따라 회원 가입을 승인한 후 회원별 식별 정보를 부여하고, 상기 회원 관리 메뉴 중에서 회원에 해당하는 메뉴를 설정하는 단계; 상기 회원이 식사 주문 가능 시간대에 식사 시간, 배달 지역 및 주문 개수를 포함한 식사 주문 정보를 입력하면, 상기 식사 주문 정보에 따른 작업 지시 명령을 조리장에 설치된 조리장의 단말기에 전송하여 해당 식사 시간에 설계된 식단의 음식 조리 작업을 진행하도록 하는 단계; 및 상기 조리장의 단말기를 통해 작업 완료 신호가 전송되면, 상기 배달 지역을 담당하는 배송자별로 배송 지시 명령을 출력하고, 상기 배송 지시 명령에 따라 상기 음식 조리 작업이 완료되어 포장된 식사를 배송하도록 하는 단계를 포함한다. 따라서, 본 발명은 회원의 주문 정보를 토대로 실시간 주문 정보와 금액을 화면에 표시할 수 있고, 회원으로부터 식사 주문 정보가 입력되면 주문량에 해당하는 식재료, 조리 시간 및 근무자를 설정하여 조리를 시작하므로 재료비와 조리 시간의 낭비를 최소화할 수 있고, 회원이 원하는 시간에 조리 완료된 식사를 포장하여 배송할 수 있어 최적 상태의 음식 맛과 온도를 제공할 수 있다.

특허청구의 범위

청구항 1

사용자의 주문 요청에 의해 정해진 시간에 식사를 요리하여 사용자에게 배송하는 식사 배달 시스템에서 수행하는 인터넷을 이용한 식사 배달 방법에 있어서,

식단에 포함되는 음식 정보와 주문 정보를 토대로 회원을 구분하는 회원 관리 메뉴를 설정하여 관리하고, 주기적으로 적어도 1개 이상의 식단을 설계하여 화면에 표시하는 단계;

사용자에 의해 회원 가입 요청이 접수되면, 사용자로 하여금 회원 정보를 입력하도록 하여 식사 배달 가능 여부에 따라 회원 가입을 승인한 후 회원별 식별 정보를 부여하고, 상기 회원 관리 메뉴 중에서 회원에 해당하는 메뉴를 설정하는 단계;

상기 회원이 식사 주문 가능 시간대에 식사 시간, 배달 지역 및 주문 개수를 포함한 식사 주문 정보를 입력하면, 상기 식사 주문 정보에 따른 작업 지시 명령을 조리장에 설치된 조리장의 단말기에 전송하여 해당 식사 시간에 설계된 식단의 음식 조리 작업을 진행하도록 하는 단계; 및

상기 조리장의 단말기를 통해 작업 완료 신호가 전송되면, 상기 배달 지역을 담당하는 배송자별로 배송 지시 명령을 출력하고, 상기 배송 지시 명령에 따라 상기 음식 조리 작업이 완료되어 포장된 식사를 배송하도록 하는 단계를 포함하는 인터넷을 이용한 식사 배달 방법.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 회원 관리 메뉴를 구분하는 단계는,

음식 맛의 강도, 반찬 개수, 1일 섭취량 및 열량, 식재료의 종류를 포함하는 음식 정보, 정기적 주문, 비정기적 주문 및 행사 주문의 주문 형태를 포함한 주문 정보를 기초로 하여 상기 회원 관리 메뉴를 보급형 회원, 알뜰형 회원, 공장형 회원, 행사형 회원 및 가정용 회원으로 메뉴를 구분하는 것을 특징으로 하는 인터넷을 이용한 식사 배달 방법.

청구항 3

제1항에 있어서, 상기 식사 주문 정보를 입력하는 단계는,

상기 회원별 주문 현황을 실시간 화면에 표시하고, 상기 회원에 의한 취소/수정이 가능하도록 다수의 편집버튼을 제공하며, 전체 주문 현황에 대한 주문 관리를 수행하는 것을 특징으로 하는 인터넷을 이용한 식사 배달 방법.

청구항 4

제3항에 있어서, 상기 식사 주문 정보를 입력하는 단계는,

상기 회원이 해당하는 회원 관리 메뉴, 주문 수량, 식단에 대한 표준 단가 및 상기 주문 수량에 따른 할인 금액을 실시간 표시하는 것을 특징으로 하는 인터넷을 이용한 식사 배달 방법.

청구항 5

제3항에 있어서, 상기 식사 주문 정보를 입력하는 단계는,

상기 회원이 해당하는 회원 관리 메뉴, 주문 수량, 식단에 대한 표준 단가, 배달 거리, 상기 배달 거리와 주문 수량의 정보를 적용한 할인 금액을 실시간 표시하는 것을 특징으로 하는 인터넷을 이용한 식사 배달 방법.

청구항 6

제4항 또는 제5항에 있어서, 상기 식사 주문 정보를 입력하는 단계는,

상기 회원의 요청에 의해 정기 주문 형태의 식단에 대한 표준 단가를 예외 적용하는 예외 단가를 실행하고, 상기 예외 단가를 실행하는 식단에 대해 할인 금액을 적용하지 않는 것을 특징으로 하는 인터넷을 이용한 식사 배달 방법.

청구항 7

제1항에 있어서, 상기 배송자의 단말기로 배송 지시 명령을 전송하는 단계는,

상기 배달 지역에 대한 최단 거리 경로를 검색하여 배달 거리와 배달 시간에 대한 정보를 해당 회원에게 전송하는 것을 특징으로 하는 인터넷을 이용한 식사 배달 방법.

명세서

기술분야

[0001] 본 발명은 인터넷을 이용한 식사 배달 방법에 관한 것으로, 보다 상세하게는 회원별 식단과 비용을 차별화하여 제공하고, 식사 주문 정보가 입력되면 식사 조리를 시작하여 사용자가 원하는 시간에 조리 완료된 식사를 포장하여 배송할 수 있는 인터넷을 이용한 식사 배달 방법에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 인터넷을 이용한 음식 주문 서비스 시스템은 대부분 조리가 완료된 음식이나 또는 조리만 하면 되는 상태의 음식 재료를 주문할 수 있는 서비스를 제공하고 있어 시간적 여유가 없는 사용자들이나 건강에 관심이 높은 사용자들을 대상으로 하여 급속하게 증가되고 있는 실정이다.

[0003] 이러한 음식 주문 서비스 시스템은 사용자들이 인터넷을 통해 해당 사이트에

[0004] 접속한 후에 해당 사이트에서 제공하는 복수의 음식 메뉴 등을 일일히 확인하여 마음에 드는 음식 메뉴를 선정하고, 사용자가 지정한 배달지 등으로 배송받을 수 있는 방식으로 진행되고 있다.

[0005] 또한 음식 주문 이외에 건강식이나 다이어트와 관련된 음식 메뉴와 식단을 개발하여 온라인 상에서 판매하는 서비스를 제공하는 방법들도 있다.

[0006] 종래의 기술로서 특허출원번호 제 10-2000-0015324호(공개 일자 2001년10월18일)를 보면 인터넷을 이용한 식단 지원 장치에 관한 기술내용이 공개되어 있다.

[0007] 종래의 인터넷을 이용한 식단 지원 장치는 인터넷을 통해 사용자와 생산자간의 식단을 지원하는 서비스 제공자에 있어서, 상기 서비스 제공자는 다수의 사용자 및 생산자와의 정보 교환을 위한 인터페이스 및 중개 역할을 담당하는 중개기와, 상기 중개기를 통해 입력된 사용자 및 생산자 정보를 회원별로 저장하는 저장부와, 상기 저장부에 저장된 정보를 이용하여 각 회원에게 적합한 식단과 상기 식단에 상응하는 재료를 생성하는 식단 생성부와, 상기 식단 생성부에서 생성된 재료의 양과 판매가격 등을 계산하는 재료 계산부와, 시스템 전체를 관리 및 제어하는 제어부로 구성된다.

[0008] 특히, 종래의 인터넷을 이용한 식단 지원 장치는 가족의 수, 성별, 신체 특성 등을 갖는 가족 정보와, 각 가족 구성원의 식사 형태, 좋아하는 음식과 싫어하는 음식, 음식 섭취량, 하루에 가정에서 식사하는 횟수, 식사하는 시간 등을 갖는 식습관 정보와, 각 가족 구성원의 병리현상과 일반식, 다이어트식, 건강식, 유기농식, 그리고 기호식 등을 갖는 기타 정보를 포함하는 일정 정보를 이용하여 회원별로 식단을 생성한다.

[0009] 그러나, 종래의 인터넷을 이용한 식단 지원 장치는 주문자가 가족 정보, 식습관 정보, 다이어트, 건강식, 유기

농식과 같은 기타 정보를 이용하여 식단을 제공하고 이에 따른 음식재료를 구매하고 있음으로 주문자가 좋아하는 음식 종류만 식단에 반영되어 있음으로 편식 또는 비만 등을 일으킬 수 있는 문제점이 있다.

[0010] 또한, 종래의 인터넷을 이용한 식단 지원 장치는 조리장이 구비되지 않은 점포, 사무실, 병원 등의 사용자들이나 음식 조리 시간이나 음식 조리 경험이 부족한 사용자들에게 식단에 따라 음식을 조리하는 것이 어려울 뿐만 아니라 식재료 준비나 조리 후에 남은 식재료의 처리가 번거롭다는 문제점이 있다.

[0011] 또한, 종래의 인터넷을 이용한 음식 주문 서비스 시스템은 대부분 음식을 미리 준비한 상태에서 그 준비된 음식물에 한정되어 사용자에게 공급하거나 또는 음식점을 다수 인터넷 운영자의 사이트상에 등재되도록 하여 사용자와 연결시키는 중개역할만을 담당하는 매우 제한적인 형태로 운영되고 있는 실정이다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0012] 본 발명은 회원별 식단 및 금액을 차별화하여 제공할 수 있고, 회원으로부터 식사 주문 정보가 입력되면 식사 조리를 시작하여 회원이 원하는 시간에 조리 완료된 식사를 포장하여 배송할 수 있어 적절한 영양분 및 섭취열량을 공급하여 회원의 건강을 유지할 수 있도록 하고, 주문 정보를 토대로 적정량의 식재료와 조리 시간을 설정할 수 있어 재료비와 조리 시간의 낭비를 최소화할 수 있는 인터넷을 이용한 식사 배달 방법을 제공한다.

과제의 해결 수단

[0013] 실시예들 중에서, 인터넷을 이용한 식사 배달 방법은, 사용자의 주문 요청에 의해 정해진 시간에 식사를 요리하여 사용자에게 배송하는 식사 배달 시스템에서 수행하는 인터넷을 이용한 식사 배달 방법에 있어서, 식단에 포함되는 음식 정보와 주문 정보를 토대로 회원을 구분하는 회원 관리 메뉴를 설정하여 관리하고, 주기적으로 적어도 1개 이상의 식단을 설계하여 화면에 표시하는 단계; 사용자에게 의해 회원 가입 요청이 접수되면, 사용자로 하여금 회원 정보를 입력하도록 하여 식사 배달 가능 여부에 따라 회원 가입을 승인한 후 회원별 식별 정보를 부여하고, 상기 회원 관리 메뉴 중에서 회원에 해당하는 메뉴를 설정하는 단계; 상기 회원이 식사 주문 가능 시간대에 식사 시간, 배달 지역 및 주문 개수를 포함한 식사 주문 정보를 입력하면, 상기 식사 주문 정보에 따른 작업 지시 명령을 조리장에 설치된 조리장의 단말기에 전송하여 해당 식사 시간에 설계된 식단의 음식 조리 작업을 진행하도록 하는 단계; 및 상기 조리장의 단말기를 통해 작업 완료 신호가 전송되면, 상기 배달 지역을 담당하는 배송자별로 배송 지시 명령을 출력하고, 상기 배송 지시 명령에 따라 상기 음식 조리 작업이 완료되어 포장된 식사를 배송하도록 하는 단계를 포함한다.

[0014] 상기 회원 관리 메뉴를 구분하는 단계는, 음식 맛의 강도, 반찬 개수, 1일 섭취량 및 열량, 식재료의 종류를 포함하는 음식 정보, 정기적 주문, 비정기적 주문 및 행사 주문의 주문 형태를 포함한 주문 정보를 기초로 하여 상기 회원 관리 메뉴를 보급형 회원, 알뜰형 회원, 공장형 회원, 행사형 회원 및 가정용 회원으로 메뉴를 구분할 수 있다.

[0015] 상기 식사 주문 정보를 입력하는 단계는, 상기 회원별 주문 현황을 실시간 화면에 표시하고, 상기 회원에 의한 취소/수정이 가능하도록 다수의 편집버튼을 제공하며, 전체 주문 현황에 대한 주문 관리를 수행할 수 있다.

[0016] 상기 식사 주문 정보를 입력하는 단계는, 상기 회원이 해당하는 회원 관리 메뉴, 주문 수량, 식단에 대한 표준 단가 및 상기 주문 수량에 따른 할인 금액을 실시간 표시할 수 있다.

[0017] 상기 식사 주문 정보를 입력하는 단계는, 상기 회원이 해당하는 회원 관리 메뉴, 주문 수량, 식단에 대한 표준 단가, 배달 거리, 상기 배달 거리와 주문 수량의 정보를 적용한 할인 금액을 실시간 표시할 수 있다.

[0018] 상기 식사 주문 정보를 입력하는 단계는, 상기 회원의 요청에 의해 정기 주문 형태의 식단에 대한 표준 단가를 예외 적용하는 예외 단가를 실행하고, 상기 예외 단가를 실행하는 식단에 대해 할인 금액을 적용하지 않는다.

[0019] 상기 배송자의 단말기로 배송 지시 명령을 전송하는 단계는, 상기 배달 지역에 대한 최단 거리 경로를 검색하여 배달 거리와 배달 시간에 대한 정보를 해당 회원에게 전송할 수 있다.

발명의 효과

[0020] 본 발명의 인터넷을 이용한 식사 배달 방법은 회원의 주문 정보를 토대로 실시간 주문 정보와 금액을 화면에 표시할 수 있고, 회원별 식단 및 금액을 차별화하여 제공할 수 있으며, 적절한 영양분 및 섭취열량 등을 고려하여 식단을 설계하여 회원의 건강을 유지할 수 있도록 하고, 회원으로부터 식사 주문 정보가 입력되면 주문량에 해당하는 식재료, 조리시간 및 근무자를 설정하여 조리를 시작하므로 재료비와 조리 시간의 낭비를 최소화할 수 있고, 회원이 원하는 시간에 조리 완료된 식사를 포장하여 배송할 수 있어 최적 상태의 음식 맛과 온도를 제공할 수 있는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

[0021] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 인터넷을 이용한 식사 배달 방법을 수행하는 식사 배달 시스템을 설명하는 도면이다.
 도 2는 도 1의 식사 배달 시스템의 구성을 설명하는 블록도이다.
 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 인터넷을 이용한 식사 배달 방법을 설명하는 순서도이다.
 도 4는 도 3의 식사 배달 시스템에서 주문 현황에 대한 실시간 화면 표시 상태의 일례를 설명하는 도면이다.
 도 5는 도 3의 식사 배달 시스템의 배달 가능 지역에 대한 일례를 설명하는 도면이다.
 도 6은 도 3의 식사 배달 시스템에서 회원 관리 메뉴별 주문 관리 상태의 일례를 설명하는 도면이다.
 도 7은 도 3의 식사 배달 시스템에서 수행하는 예외 단가에 대한 일례를 설명하는 도면이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0022] 본 발명에 관한 설명은 구조적 내지 기능적 설명을 위한 실시예에 불과하므로, 본 발명의 권리범위는 본문에 설명된 실시예에 의하여 제한되는 것으로 해석되어서는 아니 된다. 즉, 실시예는 다양한 변경이 가능하고 여러 가지 형태를 가질 수 있으므로 본 발명의 권리범위는 기술적 사상을 실현할 수 있는 균등물들을 포함하는 것으로 이해되어야 한다. 또한, 본 발명에서 제시된 목적 또는 효과는 특정 실시예가 이를 전부 포함하여야 한다거나 그러한 효과만을 포함하여야 한다는 의미는 아니므로, 본 발명의 권리범위는 이에 의하여 제한되는 것으로 이해되어서는 아니 될 것이다.

[0023] 한편, 본 발명에서 서술되는 용어의 의미는 다음과 같이 이해되어야 할 것이다.

[0024] "제1", "제2" 등의 용어는 하나의 구성요소를 다른 구성요소로부터 구별하기 위한 것으로, 이들 용어들에 의해 권리범위가 한정되어서는 아니 된다. 예를 들어, 제1 구성요소는 제2 구성요소로 명명될 수 있고, 유사하게 제2 구성요소도 제1 구성요소로 명명될 수 있다.

[0025] 어떤 구성요소가 다른 구성요소에 "연결되어" 있다고 언급된 때에는, 그 다른 구성요소에 직접적으로 연결될 수도 있지만, 중간에 다른 구성요소가 존재할 수도 있다고 이해되어야 할 것이다. 반면에, 어떤 구성요소가 다른 구성요소에 "직접 연결되어" 있다고 언급된 때에는 중간에 다른 구성요소가 존재하지 않는 것으로 이해되어야 할 것이다. 한편, 구성요소들 간의 관계를 설명하는 다른 표현들, 즉 "~사이에"와 "바로 ~사이에" 또는 "~에 이웃하는"과 "~에 직접 이웃하는" 등도 마찬가지로 해석되어야 한다.

[0026] 단수의 표현은 문맥상 명백하게 다르게 뜻하지 않는 한 복수의 표현을 포함하는 것으로 이해되어야 하고, "포함하다" 또는 "가지다" 등의 용어는 실시된 특징, 숫자, 단계, 동작, 구성요소, 부분품 또는 이들을 조합한 것이 존재함을 지정하려는 것이며, 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.

[0027] 각 단계들에 있어 식별부호(예를 들어, a, b, c 등)는 설명의 편의를 위하여 사용되는 것으로 식별부호는 각 단계들의 순서를 설명하는 것이 아니며, 각 단계들은 문맥상 명백하게 특정 순서를 기재하지 않는 이상 명기된 순서와 다르게 일어날 수 있다. 즉, 각 단계들은 명기된 순서와 동일하게 일어날 수도 있고 실질적으로 동시에 수행될 수도 있으며 반대의 순서대로 수행될 수도 있다.

[0028] 여기서 사용되는 모든 용어들은 다르게 정의되지 않는 한, 본 발명이 속하는 분야에서 통상의 지식을 가진 자에

의해 일반적으로 이해되는 것과 동일한 의미를 가진다. 일반적으로 사용되는 사전에 정의되어 있는 용어들은 관련 기술의 문맥상 가지는 의미와 일치하는 것으로 해석되어야 하며, 본 발명에서 명백하게 정의하지 않는 한 이상적이거나 과도하게 형식적인 의미를 지니는 것으로 해석될 수 없다.

- [0029] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 인터넷을 이용한 식사 배달 방법을 수행하는 식사 배달 시스템을 설명하는 도면이다.
- [0030] 도 1을 참고하면, 식사 배달 시스템(100)은 인터넷을 통해 사용자 단말기(200), 조리장의 단말기(110) 및 배송자의 단말기(120)와 연결될 수 있다.
- [0031] 식사 배달 시스템(100)은 사용자 단말기(200)를 통해 주문 개수, 배달 지역 및 배달 시간을 포함한 식사 주문 정보가 입력되면 식사 주문 정보에 따라 조리장의 단말기(110) 또는 배송자의 단말기(120)에 작업 명령을 전송하여 식사 준비 작업과 식사 배달 작업이 원활히 이루어지도록 한다.
- [0032] 사용자 단말기(200)는 인터넷을 통해 식사 배달 시스템(100)과 통신하여 회원 신청을 요청하고, 식사 배달 시스템(100)에서 제공되는 웹페이지를 통해 회원 정보를 입력하며, 식사 배달 시스템(100)에서 ID와 패스워드의 식별 정보가 부여된 경우에 식사 주문 가능 시간대에 식사 주문 정보를 입력한다. 이러한 사용자 단말기(200)는 인터넷에 연결이 가능한 스마트폰, PC, 태블릿 PC, 노트북 등의 통신 단말기가 될 수 있다.
- [0033] 조리장의 단말기(110)는 주기적으로 설계된 식단에 따라 요리가 진행되는 공간, 즉 조리장에 설치되고, 식사 배달 시스템(100)과 통신을 수행하여 작업 지시 명령을 전송받아 화면에 식단, 주문 개수 및 작업 완료 시간을 출력하며, 조리장의 근무자에 의해 작업 완료 신호가 입력되면 식사 배달 시스템(100)으로 작업 완료 신호를 전송한다.
- [0034] 배송자의 단말기(120)는 배달 지역을 담당하는 배송자가 소지한 것으로서, 식사 배달 시스템(100)에서 배송 지시 명령을 전송받아 정해진 배달 지역에 요리가 완료되어 포장된 식사를 배달하고, 배송 완료 신호를 식사 배달 시스템(100)에 전송한다. 배송자의 단말기(120)는 배송자가 소지한 핸드폰, 스마트폰, 태블릿 PC 등이 될 수 있다.
- [0035] 이때, 식사 배달 시스템(100)은 배송자별 배송 지시 명령을 화면에 출력하면, 배송자가 자신의 배송 지시 명령을 클릭하여 배달 지역, 배달 개수, 배달 완료 시간 등을 확인하고, 배송자로 하여금 배송 완료 후에 배송 완료 버튼을 클릭하도록 할 수 있다.
- [0036] 도 2는 도 1의 식사 배달 시스템의 구성을 설명하는 블록도이다.
- [0037] 도 2를 참고하면, 식사 배달 시스템(100)은 식단 설계부(101), 회원 관리부(102), 주문 관리부(103), 작업 관리부(104), 배송 관리부(105) 및 제어부(106)를 포함한다.
- [0038] 식단 설계부(101)는 식단 설계 프로그램에 의해 일회 및 일일 섭취 열량, 영양성분을 고려하여 채소, 생선, 육류 및 곡으로 이루어진 반찬, 김밥 재료, 떡류, 콘프로스트류, 기호식품류, 과일류 및 밥 중에서 선택하여 골고루 조합 구성하여 일 단위, 요일별, 주 단위 및 월단위의 식단을 설계한다.
- [0039] 이때, 식단 설계 프로그램은 회원 관리 메뉴에 따라 음식 정보를 다르게 변경할 수 있다. 예를 들어, 병원 환자 식인 경우에 반찬의 짠맛, 단맛 등의 맛의 강도를 평균치보다 약하게 조리되도록 맛의 강도를 설정하고, 공장형인 경우에 밥과 반찬의 양을 평균치보다 많도록 양을 설정하며, 행사형인 경우에 어린이/어른, 야유회/세미나 등의 식사 대상이나 개최 장소에 따라 반찬의 종류와 맛의 강도를 다르게 설정할 수 있다.
- [0040] 회원 관리부(102)는 사용자 단말기(200)를 통해 회원 가입 요청이 접수되면, 사용자 단말기(200)로 회원 정보 입력을 요청하는 웹페이지를 제공하고, 사용자 단말기(200)를 통해 입력된 회원 정보에 기초로 하여 사용자가 회원 가입 조건에 해당하는지를 확인한다. 회원 관리부(102)는 사용자가 회원 가입 조건에 해당하면 ID와 패스워드를 부여하여 회원 가입을 승인하고, 회원 관리 메뉴를 구분하여 저장한다.
- [0041] 이때, 회원 가입 조건은 배달 위치, 배달 거리 및 배달 시간 등의 배달 가능 여부, 특별 식단 필요 여부 등의 배달이 불가능한 사항들에 대한 정보를 활용한다.
- [0042] 회원 관리부(102)는 식사 배달 시스템(100)에서 운영하는 각 지역의 가맹점의 위치를 기준으로 배달에 소요되는

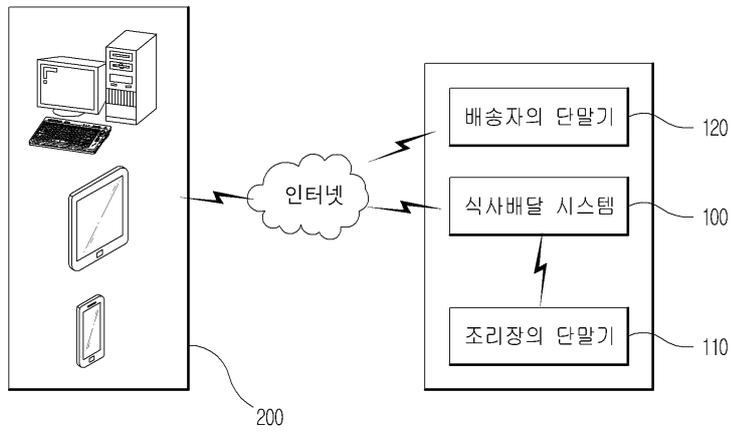
거리와 시간을 체크하여 배달 가능 지역인지를 확인한 후에 배달 가능 지역이라고 판정된 경우에만 회원 가입을 승인한다.

- [0043] 회원 관리부(102)는 배달 가능 지역이 아닌 사용자에게 배달 불가능 지역이므로 회원 가입이 승인되지 않음을 통지하는 메시지를 출력한다. 회원 관리부(102)는 경우에 따라 일반 식품의 섭취가 불가능한 특별 식단 관리가 요구되는 사용자, 특히 특이 체질이나 알레르기 체질, 특정 병환 등으로 금지 식품이 다량 존재하는 사용자, 또는 조리장에서 조리가 불가능한 음식들을 요청하는 사용자에게 식단 설계 및 조리의 어려움으로 인한 회원 가입이 승인되지 않음을 통지하는 메시지를 출력한다.
- [0044] 한편, 회원 가입이 승인된 사용자 단말기(200)는 식사 배달 시스템(100)에서 부여된 최초 비밀번호를 언제든지 변경할 수 있다.
- [0045] 주문 관리부(103)는 식사 주문 가능시간대에 사용자 단말기(200)를 통해 주문 개수, 배달 지역, 배달 시간 및 사용자 메시지 등을 포함하는 식사 주문 정보를 접수하고, 화면을 통해 회원별 주문 상황이나 전체 주문 상황을 실시간 표시할 수 있도록 한다.
- [0046] 작업 관리부(104)는 주문 관리부(103)에서 접수한 식사 주문 정보를 토대로 회원 관리 메뉴에 해당하는 식단, 주문 개수, 작업 완료 시간 등을 포함하는 작업 지시 명령을 조리장의 단말기(110)에 전송하도록 하고, 조리장의 단말기(110)로부터 작업 완료 신호를 전송받게 된다.
- [0047] 이때, 작업 관리부(104)는 식사 주문 정보를 토대로 주문 개수에 적합한 식재료, 조리 시간 및 조리 근무 인원을 설정할 수 있어 식재료와 조리 시간의 낭비를 최소화할 수 있고, 인건비 등을 최소화할 수 있다.
- [0048] 배송 관리부(105)는 작업 관리부(104)를 통해 작업 완료 신호를 전송받아 배송 지시 명령을 각 배송자의 단말기(120)에 전송하거나 웹화면 상의 배송 관리 화면에 배송자들이 확인할 수 있도록 출력한다.
- [0049] 제어부(106)는 식단 설계부(101), 회원 관리부(102), 주문 관리부(103), 작업 관리부(104) 및 배송 관리부(105)의 동작을 제어하고, 각 부에서 출력되는 데이터를 화면에 표시되도록 제어하며, 식단 설계, 회원 가입, 주문, 요리 및 배송에 대한 일련의 과정을 제어한다.
- [0050] 이외에도, 식사 배달 시스템(100)은 각 단말기와 통신할 수 있는 통신 기능, 웹페이지를 제공하는 웹페이지 제공 기능, 기타 사용자 인터페이스 기능 등의 다양한 웹서비스를 제공할 수 있다.
- [0051] 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 인터넷을 이용한 식사 배달 방법을 설명하는 순서도이고, 도 4는 도 3의 식사 배달 시스템에서 주문 현황에 대한 실시간 화면 표시 상태의 일례를 설명하는 도면이며, 도 5는 도 3의 식사 배달 시스템의 배달 가능 지역에 대한 일례를 설명하는 도면이고, 도 6은 도 3의 식사 배달 시스템에서 회원 관리 메뉴별 주문 관리 상태의 일례를 설명하는 도면이며, 도 7은 도 3의 식사 배달 시스템에서 수행하는 예외 단가에 대한 일례를 설명하는 도면이다.
- [0052] 도 3 내지 도 7을 참고하면, 인터넷을 이용한 식사 배달 방법은 식사 배달 시스템(100)이 식단의 음식 정보와 주문 정보에 따라 회원을 구분하는 회원 관리 메뉴를 설정하여 관리하고, 각 회원 관리 메뉴별 주기적으로 적어도 1개 이상의 식단을 설계하여 화면에 표시한다.(단계 S1)
- [0053] 회원 관리 메뉴는 각 식단에 포함된 반찬이나 과일 등의 각 음식에 대한 맛의 강도, 개수, 1일 섭취량 및 열량, 식재료의 종류를 포함하는 음식 정보와 정기적 주문, 비정기적 주문 및 행사 주문의 주문 형태를 포함한 주문 정보를 토대로 보급형 회원, 알뜰형 회원, 공장형 회원, 행사형 회원 및 가정용 회원으로 구분할 수 있다.
- [0054] 보급형 회원은 8인 이상 정기적인 식사가 필요한 사무실, 오피스텔, 공장, 학원, 은행, 관공서 등의 사무실 근무자들을 대상으로 하고, 알뜰형 회원은 365일 아침, 점심, 저녁 식사시 필요한 사용자들을 대상으로 하며, 공장형 회원은 공장 근무자 및 식사량(1일 섭취량 및 열량)이 많이 필요한 사용자들을 대상으로 하고, 가정용 회원은 1인 가정, 맞벌이 부부, 아이 식사 등의 실속있는 식단으로 필요로 하며 8인 미만의 소사무실 근무자들이나 가족을 대상으로 한다.
- [0055] 한편, 행사형 회원은 나이, 성별, 행사 목적 및 장소 등에 맞게 식단을 설계하여 제공하는데, 예를 들어 산악회나 야유회인 경우에 안주에 적합한 식단을 제공하고, 어린이 행사인 경우에 볶음밥, 견과류, 치킨 등의 어린이 입맛을 고려한 식단을 제공할 수 있다.

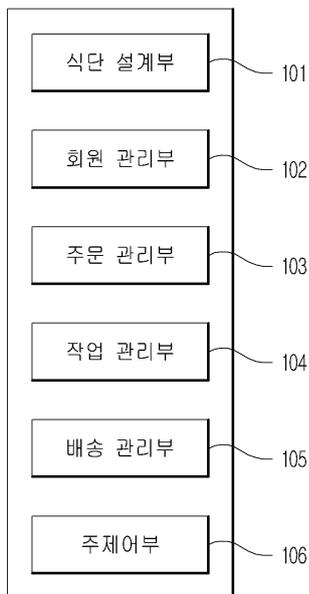
- [0056] 그 외에도, 식사 배달 시스템(100)은 간단한 조리실을 갖추고 저렴한 비용을 식사를 원하는 회원들에게는 밥을 제외한 일정량의 반찬과 국을 제공하는 별크형 회원을 회원 관리 메뉴에 추가하여 관리할 수 있다.
- [0057] 식사 배달 시스템(100)은 사용자 단말기(200)를 통해 회원 가입 신청이 접수되면 사용자 단말기(200)로 회원 가입 가이드를 위한 웹페이지를 출력하고, 웹페이지를 통해 회원 정보 입력을 요청한다.(단계 S2)
- [0058] 식사 배달 시스템(100)은 사용자 단말기(200)를 통해 회원 정보가 입력되면 회원 가입 조건에 부합되는 회원인 경우에 식별 정보(ID/패스워드)를 부여한 후에 회원 정보를 토대로 사용자가 해당되는 회원 관리 메뉴를 설정한다.(단계 S2) 식사 배달 시스템(100)은 회원 정보에 입력한 배달 지역이 배달 가능 지역이 아니거나 배달 불가능 사유가 있는 경우에 회원 가입이 불가능함을 통지할 수 있다.
- [0059] 식사 배달 시스템(100)은 오프라인상으로 전화나 방문 상담을 통해 배달 가능 지역 여부 또는 배달 불가능 사유의 존재 여부 등의 회원 가입 조건을 확인할 수도 있다.
- [0060] 식사 배달 시스템(100)은 ID와 패스워드의 식별 정보가 부여된 회원이 식사 주문 가능 시간대에 사용자 단말기(200)를 통해 식사 주문 정보를 입력하면, 실시간 주문 현황을 화면에 표시하고, 회원으로 하여금 주문 내역의 수정/취소가 가능하도록 다수의 편집 버튼을 제공한다.(단계 S4)
- [0061] 식사 배달 시스템(100)은 웹페이지를 통해 조리 시간과 배송 시간을 고려하여 아침, 점심, 저녁, 행사용 식사에 대한 식사 주문 가능 시간대를 통지할 수 있다. 식사 배달 시스템(100)은 식사 주문 정보에 따른 회원 정보, 주문 개수, 주문 금액 및 할인 금액을 실시간 표시할 수 있다.(단계 S5)
- [0062] 도 4에 도시된 바와 같이, 식사 배달 시스템(100)은 화면의 상단에 회원 관리 메뉴에 따른 식단명(보급형 정기 식단), 업체명, 결제일, 결제만료일, 주문가능시간, 배송기사명을 표기하고, 화면의 하단에 조식, 중식, 석식의 날짜별 주문 수량, 표준 단가, 합계, 식수합계 및 총합계를 표기한다.
- [0063] 도 4를 참고하면, 식사 배달 시스템(100)은 푸드라는 회원이 2월 28일에 석식을 12개 주문한 경우에, 보급형 정기 식단의 표준 단가가 5000원이지만 주문 수량에 따른 할인율을 적용하여 단가 4800원, 합계 57600으로 표시되고, 푸드 회원의 2월의 주문 현황은 식수 합계가 12개 총합계가 57600이 된다.
- [0064] 식사 배달 시스템(100)은 식사 주문 정보에 기재된 배달 지역을 확인하고, 화면에 출력되는 실시간 주문 현황에 식사 배달에 소요되는 배달 거리를 표시할 수 있고, 할인율을 적용할 경우에 주문 수량뿐만 아니라 배달 거리 정보를 반영하여 할인율을 적용할 수도 있다.
- [0065] 예를 들어, 도 5에 도시된 바와 같이 푸드 회원이 기본 배달 거리(B 구역) 이내에서 석식 6개를 주문하면 할인율이 적용되지 않아 주문 금액이 $5000 \times 6 = 30000$ 원이 되고, 석식 12개를 주문하면 할인율이 적용되어 $4800 \times 12 = 57600$ 원이 될 수 있다.
- [0066] 그러나, 푸드 회원이 배달 가능 지역(A 구역)이지만 기본 배달 거리 이외의 지역(C 구역)으로 식사 배송을 주문한 경우에, 석식 6개를 주문하면 할인율이 적용되지 않아 주문 금액이 $5000 \times 6 = 30000$ 원이 되고, 석식 12개를 주문하면 주문 수량과 배달 거리 정보가 반영되어 $4900 \times 12 = 58800$ 원이 될 수 있다.
- [0067] 도 6을 참고하면, 식사 배달 시스템(100)은 배달 회원 관리 메뉴별 전체 주문 현황을 표시할 수 있는데, 전체 회원들을 보급형 식단, 알뜰형 식단, 공장형 식단, 가정용 보급형 식단, 행사용으로 구분하고, 각 식단별로 조식, 중식, 석식, 합계를 표시하고, 모든 식단의 총합계를 표시할 수 있다. 식사 배달 시스템(100)은 별크형 회원이 있는 경우에 별크형 식단을 추가할 수 있다.
- [0068] 또한, 식사 배달 시스템(100)은 도 7에 도시된 바와 같이 정기 주문 식단을 이용하는 회원의 요청에 의해 표준 단가를 예외 적용하는 회원별 예외 단가를 적용할 수 있고, 이렇게 적용된 예외 단가는 해당 회원의 사용자 단말기(200)에만 출력될 수 있도록 하며, 예외 단가를 실행하는 식단에 대해 주문 수량이나 배달 거리 등의 정보를 적용한 할인 금액을 적용하지 않는다.
- [0069] 도 7을 참고하면, 식사 배달 시스템(100)은 회원1이 예외 단가를 요청한 경우에, 회원1과 사전 협약에 의해 주문 수량, 배달 거리 등의 주문 정보를 토대로 개당 4950원으로 예외 단가를 적용하여 '예외1' 항목에 표시한다.
- [0070] 식사 배달 시스템(100)은 회원2가 예외 단가를 요청한 경우에, 회원2와 사전 협약에 의해 4400원으로 예외 단가를 적용하여 '예외2' 항목에 표시한다. 이때, 식사 배달 시스템(100)은 주문 수량의 총합계 또는 배달 거리 및 시간 등을 고려하여 회원별 예외 단가를 차등 적용할 수 있다.

도면

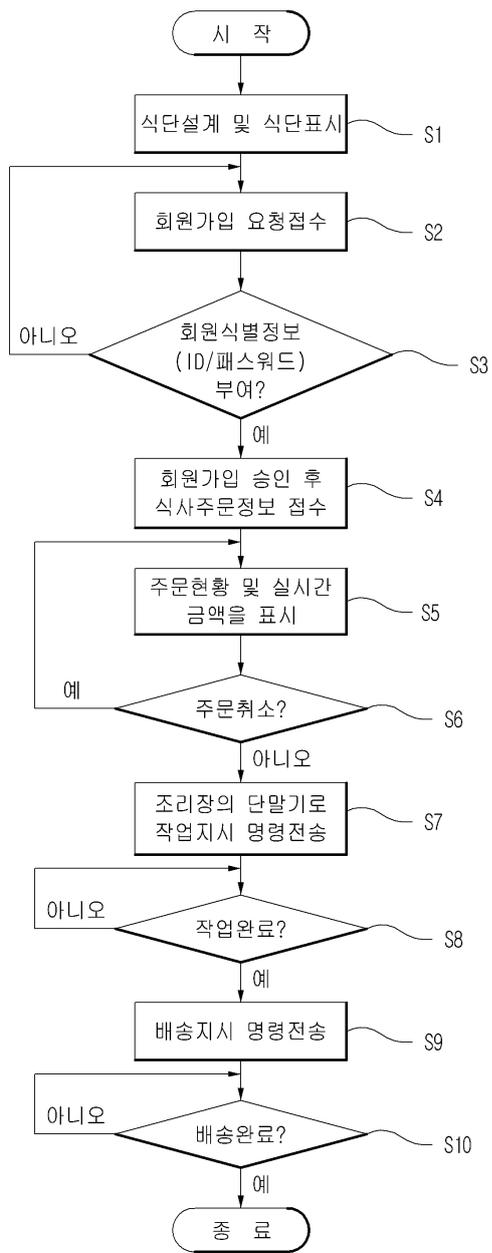
도면1



도면2



도면3

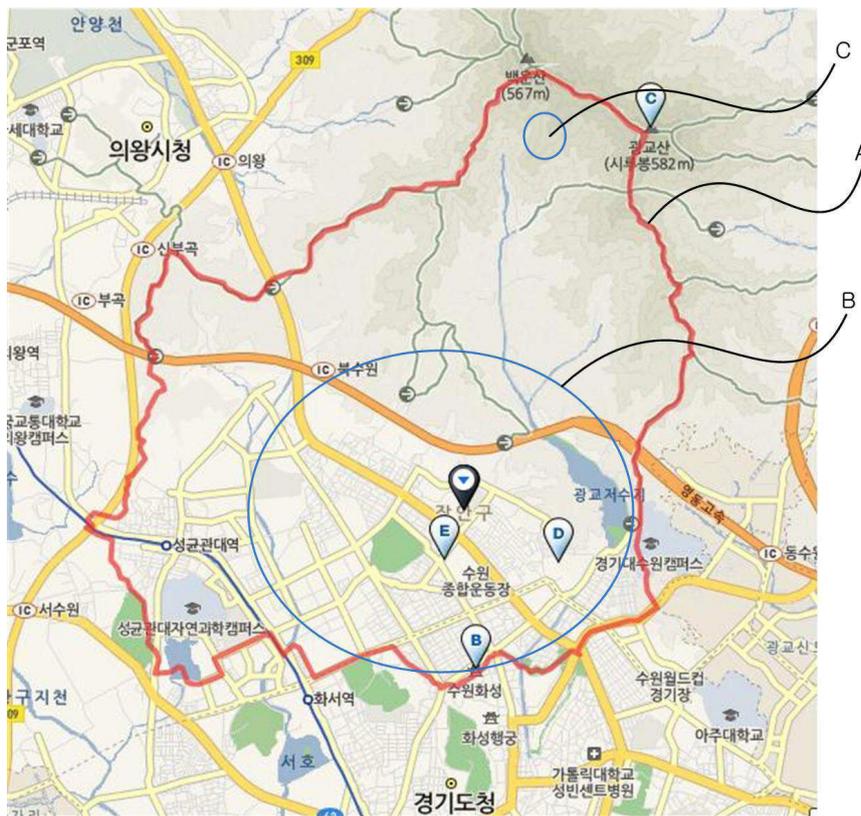


도면4

식단명: 보급형정기식단 업체명: 푸드 결제일: 30일 D-DAY: 30일남았음 주문가능시간: 1:23:51 배송기사명: 기타

2월		조식			중식			석식			식수합계	총합계
날짜	요일	수량	단가	합계	수량	단가	합계	수량	단가	합계		
1	금	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	토	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	일	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	월	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	화	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	토	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	일	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	월	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	화	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	수	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	목		5,000	0		5,000	0	12	4,800	57,600	12	57,600

도면5



도면6

2월		보급형식단				알뜰형식단				공정형식단				가정용보급형식단				행사용				총합계	
날짜	요일	조식	중식	석식	합계	조식	중식	석식	합계	조식	중식	석식	합계	조식	중식	석식	합계	조식	중식	석식	합계	식수	금액
1	금	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	토	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	일	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	월	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	화	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	수	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	화	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	수	0	26	0	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	119,350
21	목	0	8	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	35,200
22	금	0	8	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	35,200
23	토	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	일	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	월	0	27	0	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	118,800
26	화	0	27	0	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	118,800
27	수	0	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	17,600
28	목	0	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	17,600
합계		0	104	0	104	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	104	462,550

도면7

예외1		예외2		예외3		예외4	
1~10	4950	1~10	4400	1~10	0	1~10	0
11~20	0	11~20	4400	11~20	0	11~20	0
21~30	0	21~30	0	21~30	0	21~30	0
31~40	0	31~40	0	31~40	0	31~40	0
41~50	0	41~50	0	41~50	0	41~50	0
51이상	0	51이상	0	51이상	0	51이상	0