



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2017년07월24일
(11) 등록번호 10-1760903
(24) 등록일자 2017년07월18일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06Q 50/12 (2012.01) G06Q 30/02 (2012.01)
G07G 1/14 (2006.01) G08B 21/18 (2006.01)
(52) CPC특허분류
G06Q 50/12 (2013.01)
G06Q 30/0251 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2016-0010863
(22) 출원일자 2016년01월28일
심사청구일자 2016년01월28일
(56) 선행기술조사문헌
JP2012160032A

(73) 특허권자
동서대학교 산학협력단
부산 사상구 주례로 47, (주례동, 동서대학교)
(72) 발명자
정동원
부산광역시 영도구 남항새싹길 79, 5동 309호 (영
선동4가, 대원아파트)
김동현
부산광역시 해운대구 센텀중앙로 145 ,110
동1204호(재송동,더샵센텀파크1차아파트)
(74) 대리인
특허법인 신태양

전체 청구항 수 : 총 2 항

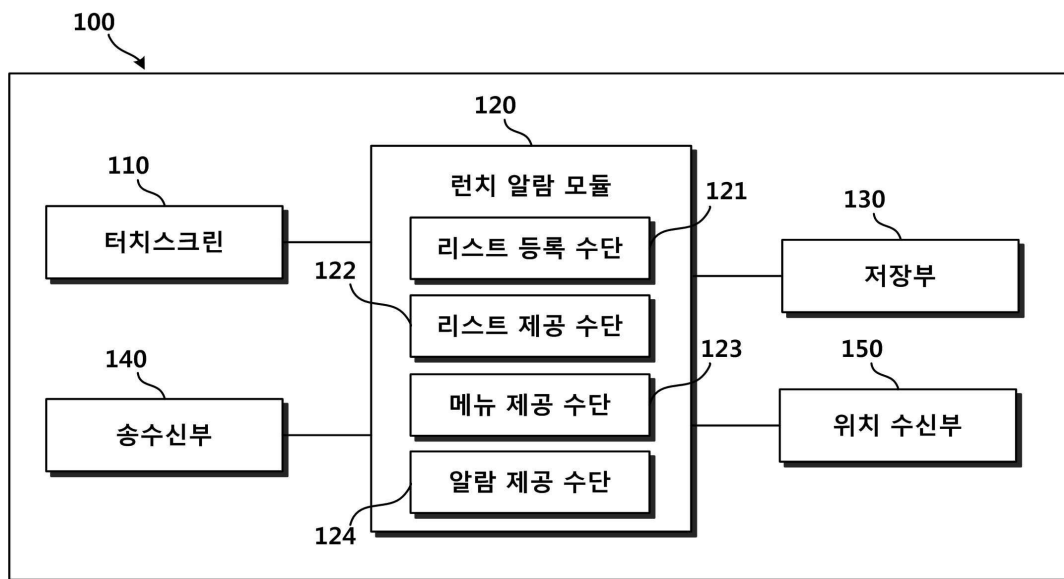
심사관 : 이진

(54) 발명의 명칭 런치 알람 모듈 및 런치 알람 방법

(57) 요약

본 발명은 런치 알람 모듈 및 런치 알람 방법에 관한 것이다. 본 발명의 제 1 측면은, 저장부에 현재까지 저장된 적어도 하나의 상점 객체 유닛 각각에 포함된 런치시간을 독출하여, 현재 시각으로부터 미리 설정된 시간 이내에 도달하는 독출된 런치시간을 각 상점 객체 유닛과 매칭하여 추출하고, 추출된 런치시간이 적어도 하나 이상인 경우 (뒷면에 계속)

대표도 - 도1



우, 추출된 런치시간 중 빨리 도달하는 것을 선순위로 상점 객체 유닛을 정렬하여, 정렬된 상점 객체 유닛에서 입력 요소에 해당하는 상점이름 및 런치시간을 포함하는 알람 UI 화면 리스트를 터치스크린 상으로 제공하는 메뉴 제공 수단; 및 현재 시각이 상기 메뉴 제공 수단에 의해 추출된 런치시간에 도달하거나 추출된 런치시간 내에 속하는 상점 객체 유닛이 있는 경우 상기 터치스크린 상으로 알람 발생 UI 화면을 제공하는 런치 알람 모듈; 을 포함하는 것을 특징으로 하는 런치 알람 모듈을 제공함에 있다.

또한, 본 발명의 제 2 측면은, 런치 알람 모듈이 터치스크린으로 표시된 메인 UI 화면상에 상점 등록, 상점 리스트 및 세팅에 대한 선택 아이콘 중 상점 등록 아이콘에 대한 선택 신호를 수신하는 제 1 단계; 상기 런치 알람 모듈이 상점 등록 아이콘에 대한 선택 신호 수신에 따라 상점 등록 UI 화면상에 상점이름, 런치메뉴, 런치시간, 가격, 주소, 알람시간설정, 이미지를 각 입력 요소로 하는 에디터창을 표시하는 제 2 단계; 및 상기 런치 알람 모듈이 미리 제시된 입력 요소에 대한 입력 완료시, 저장부 상에 하나의 상점 객체 유닛으로 저장하는 제 3 단계; 를 포함하는 것을 특징으로 하는 런치 알람 방법을 제공함에 있다.

이에 의해, 사용자가 식당 메뉴 및 점심특선 메뉴 등의 가격 정보를 획득한 경우, 스마트폰의 어플리케이션을 이용해 시간 및 정보 등을 입력하면 주어진 정보를 저장하여서 사용자에게 시간과 정보 등을 알람을 통해 알려줌으로써, 식당마다 할인 및 특선 메뉴 등의 판매시간이 다르기 때문에 사용자가 다 알아보기가 번거롭고 기억하기 어려운 문제점을 해결할 수 있는 효과를 제공한다.

또한, 본 발명은, 소비자는 적은 비용으로 가격대비 좋은 식사를 제공받을 수 있으며, 식당의 경우 점심 시간과 같이 할인 및 특선 메뉴를 제공함으로써, 이전보다 큰 매출을 올릴 수 있는 효과를 제공한다.

(52) CPC특허분류

G06Q 30/0252 (2013.01)

G06Q 30/0267 (2013.01)

G07G 1/14 (2013.01)

G08B 21/18 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

저장부(130)에 현재까지 저장된 적어도 하나의 상점 객체 유닛 각각에 포함된 런치시간을 독출하여, 현재 시각으로부터 미리 설정된 시간 이내에 도달하는 독출된 런치시간을 각 상점 객체 유닛과 매칭하여 추출하고, 추출된 런치시간이 적어도 하나 이상인 경우, 추출된 런치시간 중 빨리 도달하는 것을 선순위로 상점 객체 유닛을 정렬하여, 정렬된 상점 객체 유닛에서 입력 요소에 해당하는 상점이름 및 런치시간을 포함하는 알람 UI 화면 리스트를 터치스크린(110) 상으로 제공하는 메뉴 제공 수단(123); 및

현재 시각이 상기 메뉴 제공 수단(123)에 의해 추출된 런치시간에 도달하거나 추출된 런치시간 내에 속하는 상점 객체 유닛이 있는 경우 상기 터치스크린(110) 상으로 알람 발생 UI 화면을 제공하는 알람 제공 수단(124);을 포함하되,

송수신부(140)를 제어하여 네트워크(200)를 통해 런치 알람 서버(300)로의 액세스하여 데이터베이스(310)에 상점 객체 유닛을 등록하고, 데이터베이스(310)에 등록한 상점 객체 유닛 중 런치시간에 도달하거나 추출된 런치시간 내에 속하는 상점 객체 유닛이 있는 경우, 동료로 등록한 다른 모바일 스마트 다바이스(100)의 사용자의 터치스크린(110) 상으로 알람 발생 UI 화면을 제공하는 것을 특징으로 하는 런치 알람 모듈.

청구항 2

런치 알람 모듈(120)이 터치스크린(110)으로 표시된 메인 UI 화면상으로 사용자의 터치 입력에 따른 상점 등록 아이콘 및 상점 리스트 아이콘 중 하나에 대한 선택 여부를 판단하는 제 1 단계;

상기 런치 알람 모듈(120)이 상점 등록 아이콘에 대한 선택 신호 수신 시 상점 등록 UI 화면상에 상점이름, 런치메뉴, 런치시간, 가격, 주소, 알람시간설정, 이미지를 각 입력 요소로 하는 에디터창을 표시한 후, 상기 런치 알람 모듈(120)이 미리 제시된 입력 요소에 대한 입력 완료시, 저장부(130) 상에 하나의 상점 객체 유닛으로 저장 후 등록된 상점 객체 유닛에 대한 확인 UI 화면을 상기 터치스크린(110) 상에 제공하는 제 2 단계;

상기 런치 알람 모듈(120)이 상기 저장부(130)에 현재까지 저장된 적어도 하나의 상점 객체 유닛 각각에 포함된 런치시간을 독출한 뒤, 독출된 런치시간 중 현재 시각으로부터 미리 설정된 시간 이내에 도달하는 런치시간을 각 상점 객체 유닛과 매칭하여 추출하는 제 3 단계;

상기 런치 알람 모듈(120)이 상기 제 3 단계에서 추출된 런치시간이 적어도 하나 이상인 경우, 상기 제 3 단계에서 추출된 런치시간 중 빨리 도달하는 것을 선순위로 상점 객체 유닛을 정렬하는 제 4 단계;

상기 런치 알람 모듈(120)이 정렬된 상점 객체 유닛의 상점이름 및 런치시간을 포함하는 알람 UI 화면 리스트를 상기 터치스크린(110) 상으로 제공하는 제 5 단계;

상기 런치 알람 모듈(120)이 현재 시각이 상기 제 3 단계에서 추출된 런치시간에 도달하거나 상기 제 3 단계에서 추출된 런치시간 내에 속하는 상점 객체 유닛이 있는 경우 상기 터치스크린(110) 상으로 알람 발생 UI 화면을 제공하는 제 6 단계;를 포함하되,

상기 런치 알람 모듈(120)이 상점 리스트 아이콘에 대한 선택 신호를 수신 시 상기 저장부(130)에 저장된 지금까지 등록된 상점 객체 유닛을 모두 추출하되, 상점 객체 유닛을 적어도 하나 이상 추출시 상점 리스트로 각 상점 객체 유닛 상의 상점이름, 런치메뉴, 가격 및 주소 정보를 추출한 뒤, 각 상점 객체 유닛별로 상하 또는 좌우로 정렬하여 표시하며, 상기 런치 알람 모듈(120)이 상점 리스트로 표시된 상점 객체 유닛 중 하나에 대한 선택 신호를 상기 터치스크린(110)으로부터 수신에 따라 선택된 상점 객체 유닛에 대한 확인 UI 화면을 제공하는 제 7 단계;를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 런치 알람 방법.

청구항 3

삭제

청구항 4

삭제

청구항 5

삭제

청구항 6

삭제

청구항 7

삭제

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 런치 알람 모듈 및 런치 알람 방법에 관한 것으로, 보다 구체적으로는, 식당에서 제공하는 할인 및 특선 메뉴 판매시간이 다르기 때문에 다 알아보기가 번거롭고 기억하기 어려운 한계점을 해소하여 사용자가 소지하는 모바일 스마트 디바이스로의 간단한 등록으로 자동적으로 알람을 제공함으로써, 사용자의 편의를 증진시키도록 하기 위한 런치 알람 모듈 및 런치 알람 방법에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 현대인들은 각종 학업과 업무가 바빠지면서 집에서 하는 식사가 아닌 외식을 하는 사람들이 늘어나고 있으나, 물가의 상승으로 인해 식재료 값이 올라감에 따라 식당의 음식값이 올라가 소비자의 부담이 늘어나고 있는 실정이다.

[0003] 외식업체들은 점심시간 등에 손님들을 잡기 위해 잇따라 특선 메뉴 및 할인 메뉴를 내어놓고 있으나, 각 식당들이 일일이 광고를 하지 않는 이상 소비자가 쉽사리 점심특선 및 할인메뉴 등을 알기가 어려운 실정이다.

[0004] 즉, 식당마다 할인 및 특선 메뉴 판매시간이 다르기 때문에 다 알아보기가 번거롭고 기억하기 어려운 한계점이 있다.

선행기술문헌

특허문헌

[0005] (특허문헌 0001) 대한민국 특허공개공보 공개번호 제10-2015-0039504호 "기호를 통한 메뉴선택시스템"
(특허문헌 0002) 대한민국 특허공개공보 공개번호 제10-2005-0112547호 "주문관리 메뉴표시시스템"
(특허문헌 0003) 대한민국 특허등록공보 등록번호 제10-1537651호 "가상 메뉴 제공시스템 및 방법"

발명의 내용

해결하려는 과제

[0006] 본 발명은 상기의 문제점을 해결하기 위한 것으로, 사용자가 식당 메뉴 및 점심특선 메뉴 등의 가격 정보를 획득한 경우, 스마트폰, 스마트패드 등과 같은 모바일 스마트 디바이스의 어플리케이션을 이용해 시간 및 정보 등을 입력하면 주어진 정보를 저장하여서 사용자에게 시간과 정보 등을 알람을 통해 알려주도록 하기 위한 런치 알람 모듈 및 런치 알람 방법을 제공하기 위한 것이다.

[0007] 그러나 본 발명의 목적들은 상기에 언급된 목적으로 제한되지 않으며, 언급되지 않은 또 다른 목적들은 아래의 기재로부터 당업자에게 명확하게 이해될 수 있을 것이다.

과제의 해결 수단

[0008] 상기의 목적을 달성하기 위해 본 발명의 실시예에 따른 런치 알람 모듈은, 저장부에 현재까지 저장된 적어도 하나의 상점 객체 유닛 각각에 포함된 런치시간을 독출하여, 현재 시각으로부터 미리 설정된 시간 이내에 도달하는 독출된 런치시간을 각 상점 객체 유닛과 매칭하여 추출하고, 추출된 런치시간이 적어도 하나 이상인 경우, 추출된 런치시간 중 빨리 도달하는 것을 선순위로 상점 객체 유닛을 정렬하여, 정렬된 상점 객체 유닛에서 입력 요소에 해당하는 상점이름 및 런치시간을 포함하는 알람 UI 화면 리스트를 터치스크린 상으로 제공하는 메뉴 제공 수단; 및 현재 시각이 상기 메뉴 제공 수단에 의해 추출된 런치시간에 도달하거나 추출된 런치시간 내에 속하는 상점 객체 유닛이 있는 경우 상기 터치스크린 상으로 알람 발생 UI 화면을 제공하는 런치 알람 모듈; 을 포함한다.

[0009] 상기의 목적을 달성하기 위해 본 발명의 실시예에 따른 런치 알람 방법은, 런치 알람 모듈이 터치스크린으로 표시된 메인 UI 화면상에 상점 등록, 상점 리스트 및 세팅에 대한 선택 아이콘 중 상점 등록 아이콘에 대한 선택 신호를 수신하는 제 1 단계; 상기 런치 알람 모듈이 상점 등록 아이콘에 대한 선택 신호 수신에 따라 상점 등록 UI 화면상에 상점이름, 런치메뉴, 런치시간, 가격, 주소, 알람시간설정, 이미지를 각 입력 요소로 하는 에디터창을 표시하는 제 2 단계; 및 상기 런치 알람 모듈이 미리 제시된 입력 요소에 대한 입력 완료시, 저장부 상에 하나의 상점 객체 유닛으로 저장하는 제 3 단계; 를 포함한다.

[0010] 이때, 상기 제 3 단계 이후, 상기 런치 알람 모듈이 저장에 따라 등록된 상점 객체 유닛에 대한 확인 UI 화면을 상기 터치스크린 상에 제공하는 제 4 단계; 를 더 포함하는 것이 바람직하다.

[0011] 또한, 상기 제 3 단계 이후, 상기 런치 알람 모듈이 상기 터치스크린으로 표시된 메인 UI 화면상에 상점 등록, 상점 리스트 및 세팅에 대한 선택 아이콘 중 상점 리스트 아이콘에 대한 선택 신호를 수신하는 제 4 단계; 상기 런치 알람 모듈이 상기 저장부에 저장된 지금까지 등록된 상점 객체 유닛을 모두 추출하는 제 5 단계; 및 상기 런치 알람 모듈이 상점 객체 유닛을 적어도 하나 이상 추출시 상점 리스트로 각 상점 객체 유닛 상의 상점이름, 런치메뉴, 가격 및 주소 정보를 추출한 뒤, 각 상점 객체 유닛별로 상하 또는 좌우로 정렬하여 표시하는 제 6 단계; 를 더 포함할 수 있다.

[0012] 또한, 상기 제 6 단계 이후, 상기 런치 알람 모듈이 상점 리스트로 표시된 상점 객체 유닛 중 하나에 대한 선택 신호를 상기 터치스크린으로부터 수신에 따라 선택된 상점 객체 유닛에 대한 확인 UI 화면을 제공하는 제 7 단계; 를 더 포함하는 것이 바람직하다.

[0013] 또한, 상기 제 3 단계 이후, 상기 런치 알람 모듈이 상기 저장부에 현재까지 저장된 적어도 하나의 상점 객체 유닛 각각에 포함된 런치시간을 독출한 뒤, 독출된 런치시간 중 현재 시각으로부터 미리 설정된 시간 이내에 도달하는 런치시간을 각 상점 객체 유닛과 매칭하여 추출하는 제 4 단계; 상기 런치 알람 모듈이 상기 제 4 단계에서 추출된 런치시간이 적어도 하나 이상인 경우, 상기 제 4 단계에서 추출된 런치시간 중 빨리 도달하는 것을 선순위로 상점 객체 유닛을 정렬하는 제 5 단계; 상기 런치 알람 모듈이 정렬된 상점 객체 유닛에서 입력 요소에 해당하는 상점이름 및 런치시간을 포함하는 알람 UI 화면 리스트를 상기 터치스크린 상으로 제공하는 제 6 단계; 를 더 포함할 수 있다.

[0014] 이 경우, 상기 제 6 단계 이후, 상기 런치 알람 모듈이 현재 시각이 상기 제 4 단계에서 추출된 런치시간에 도달하거나 상기 제 4 단계에서 추출된 런치시간 내에 속하는 상점 객체 유닛이 있는 경우 상기 터치스크린 상으로 알람 발생 UI 화면을 제공하는 제 7 단계; 를 더 포함하는 것이 바람직하다.

발명의 효과

[0015] 본 발명의 실시예에 따른 런치 알람 모듈 및 런치 알람 방법은, 사용자가 식당 메뉴 및 점심특선 메뉴 등의 가격 정보를 획득한 경우, 스마트폰의 어플리케이션을 이용해 시간 및 정보 등을 입력하면 주어진 정보를 저장하여서 사용자에게 시간과 정보 등을 알람을 통해 알려줌으로써, 식당마다 할인 및 특선 메뉴 등의 판매시간이 다르기 때문에 사용자가 다 알아보기가 번거롭고 기억하기 어려운 문제점을 해결할 수 있는 효과를 제공한다.

[0016] 뿐만 아니라, 본 발명의 다른 실시예에 따른 런치 알람 모듈 및 런치 알람 방법은, 소비자는 적은 비용으로 가격대비 좋은 식사를 제공받을 수 있으며, 식당의 경우 점심 시간과 같이 할인 및 특선 메뉴를 제공함으로써, 이전보다 큰 매출을 올릴 수 있는 효과를 제공한다.

도면의 간단한 설명

[0017] 도 1은 본 발명의 실시예에 따른 런치 알람 모듈을 설명하기 위한 모바일 스마트 디바이스의 구성을 나타내는 블록도.

도 2는 도 1의 런치 알람 모듈을 구비한 모바일 스마트 디바이스를 포함하는 런치 알람 시스템을 나타내는 도면.

도 3 및 도 4는 도 2의 모바일 스마트 디바이스의 터치스크린 상에 구현된 유저인터페이스 화면을 나타내는 도면.

도 5는 본 발명의 실시예에 따른 런치 알람 방법에서 상점 등록 과정을 나타내는 흐름도.

도 6은 본 발명의 실시예에 따른 런치 알람 방법에서 알람 제공 과정을 나타내는 흐름도.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0018] 이하, 본 발명의 바람직한 실시예의 상세한 설명은 첨부된 도면들을 참조하여 설명할 것이다. 하기에 본 발명을 설명함에 있어서, 관련된 공지 기능 또는 구성에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 불필요하게 흐릴 수 있다고 판단되는 경우에는 그 상세한 설명을 생략할 것이다.

[0019] 본 명세서에 있어서는 어느 하나의 구성요소가 다른 구성요소로 데이터 또는 신호를 '전송'하는 경우에는 구성요소는 다른 구성요소로 직접 상기 데이터 또는 신호를 전송할 수 있고, 적어도 하나의 또 다른 구성요소를 통하여 데이터 또는 신호를 다른 구성요소로 전송할 수 있음을 의미한다.

[0020] 도 1은 본 발명의 실시예에 따른 런치 알람 모듈(120)을 설명하기 위한 모바일 스마트 디바이스(100)의 구성을 나타내는 블록도이다.

[0021] 도 2는 도 1의 런치 알람 모듈(120)을 구비한 모바일 스마트 디바이스(100)를 포함하는 런치 알람 시스템을 나타내는 도면이다.

[0022] 도 3 및 도 4는 도 2의 모바일 스마트 디바이스(100)의 터치스크린(110) 상에 구현된 유저인터페이스 화면(이하, UI 화면)을 나타내는 도면이다.

[0023] 먼저, 도 1을 참조하면, 모바일 스마트 디바이스(100)는 터치스크린(110), 런치 알람 모듈(120), 저장부(130), 송수신부(140) 및 위치 수신부(150)를 포함한다.

[0024] 여기서, 런치 알람 모듈(120)은 리스트 등록 수단(121), 리스트 제공 수단(122), 메뉴 제공 수단(123) 및 알람 제공 수단(124)을 구비한다.

[0025] 다음으로 도 2를 참조하면, 모바일 스마트 디바이스(100)를 포함하는 런치 알람 시스템은 모바일 스마트 디바이스(100), 네트워크(network; 200), 런치 알람 서버(300), 데이터베이스(DB; 310) 및 다수의 상점 단말(400)을 포함한다.

[0026] 이하에선, 도 1의 런치 알람 모듈(120)의 구성요소를 중심으로 도 2 내지 도 4를 참조하여, 런치 알람 모듈(120)에 대해서 구체적으로 살펴보도록 한다.

[0027] 먼저, 런치 알람 모듈(120)은 저장부(130) 상에 저장된 런치 알람 어플리케이션의 포어그라운드 프로세스(foreground process)로의 실행에 따라 리스트 등록 수단(121), 리스트 제공 수단(122), 메뉴 제공 수단(123) 및 알람 제공 수단(124)을 웨이크-업(wake-up) 하여 구동 대기 상태가 되도록 제어한 뒤, 터치스크린(110)으로 표시된 메인 UI 화면상에 상점 등록, 상점 리스트 및 세팅에 대한 선택 아이콘을 표시한다. 여기서 메인 UI 화면은 도 3b와 같으며, 그 이전에 런치 알람 어플리케이션 실행에 따른 시작 UI 화면은 도 3a와 같다.

- [0028] 리스트 등록 수단(121)은 터치스크린(110) 상으로 사용자의 터치 입력에 따른 상점 등록 아이콘에 대한 선택에 의한 터치스크린(110)으로부터 상점 등록 아이콘에 대한 선택 신호를 수신하는 경우, 도 3c와 같은 상점 등록 UI 화면상에 상점이름, 런치메뉴, 런치시간, 가격, 주소, 알람시간설정, 이미지를 각 입력 요소로 하는 에디터창을 표시함으로써, 사용자로부터 터치스크린(110)을 통한 입력을 대기한다.
- [0029] 리스트 등록 수단(121)은 입력 요소에 대한 터치스크린(110)을 통한 정보를 수신하는 경우, 각 입력 요소 정보를 저장부(130) 상에 하나의 상점 객체 유닛으로 저장함으로써, 하나의 상점 리스트에 대한 등록을 완료한다.
- [0030] 여기서, 본 발명의 다른 실시예로 리스트 등록 수단(121)은 각 입력 요소를 모두 입력받을 필요는 없으며, 미리 설정된 필수 입력 요소로 상점이름, 런치메뉴, 가격 및 주소 정보만을 입력받아도 하나의 상점 객체 유닛으로 저장할 수 있다.
- [0031] 리스트 등록 수단(121)은 저장에 따라 등록된 상점 객체 유닛에 대한 확인을 위해 확인 UI 화면을 터치스크린(110) 상에 제공할 수 있다. 여기서 확인 UI 화면은 저장부(130) 상에 하나의 상점 객체 유닛으로 저장된 각 입력 요소 정보를 모두 터치스크린(110) 상에 표시하는 것이 바람직하다.
- [0032] 리스트 제공 수단(122)은 사용자의 터치 입력에 따른 상점 리스트 아이콘에 대한 선택에 의한 터치스크린(110)으로부터 상점 리스트 아이콘에 대한 선택 신호를 수신하는 경우, 저장부(130)에 저장된 지금까지 등록된 상점 객체 유닛을 모두 추출한다.
- [0033] 리스트 제공 수단(122)은 상점 객체 유닛이 적어도 하나 이상 추출된 경우, 상점 리스트로 각 상점 객체 유닛상의 상점이름, 런치메뉴, 가격 및 주소 정보를 추출한 뒤, 각 상점 객체 유닛별로 상하 또는 좌우로 정렬하여 터치스크린(110) 상에 도 4a와 같이 상점 리스트 UI 화면으로 표시한다. 한편, 리스트 제공 수단(122)은 상점 객체 유닛이 이전에 하나도 등록되지 않아 하나도 추출되지 않은 경우, 상점 리스트 미등록 UI 화면을 도 3d와 같이 터치스크린(110) 상으로 제공할 수 있다.
- [0034] 리스트 제공 수단(122)은 상점 리스트로 표시된 상점 객체 유닛 중 하나에 대한 사용자의 선택에 따른 터치스크린(110)으로부터 하나의 상점 객체 유닛 선택 신호를 수신하는 경우, 선택된 상점 객체 유닛에 대한 확인 UI 화면을 도 4b와 같이 터치스크린(110) 상으로 제공한다.
- [0035] 메뉴 제공 수단(123)은 저장부(130) 상에 저장된 런치 알람 어플리케이션의 백그라운드 프로세스(background process)로의 실행에 따라, 저장부(130)에 현재까지 저장된 적어도 하나의 상점 객체 유닛 각각에 포함된 런치시간을 독출한 뒤, 현재 시각으로부터 미리 설정된 시간 이내에 도달하는 런치시간을 각 상점 객체 유닛과 매칭하여 추출한다.
- [0036] 메뉴 제공 수단(123)은 추출된 런치시간이 적어도 하나 이상인 경우, 추출된 런치시간 중 빨리 도달하는 것을 선순위로 상점 객체 유닛을 정렬한 뒤, 정렬된 상점 객체 유닛에서 입력 요소에 해당하는 상점이름 및 런치시간을 포함하는 알람 UI 화면 리스트를 도 4d와 같이 터치스크린(110) 상으로 제공한다. 이에 따라 사용자는 안드로이드 OS 기반의 모바일 스마트 디바이스(100)의 터치스크린(110)을 잠금 해제한 뒤, 상향에서 하향으로의 드래그를 통한 도 4d와 같이 선택바를 통한 알람 확인 위젯 형태로 알람 UI 화면 리스트 정보를 제공받을 수 있다.
- [0037] 알람 제공 수단(124)은 현재 시각이 메뉴 제공 수단(123)에 의해 추출된 런치시간에 도달하거나 런치시간 내에 속하는 상점 객체 유닛이 있는 경우, 터치스크린(110) 상으로 알람 발생 UI 화면을 도 4c와 같이 제공한다. 즉, 알람 제공 수단(124)은 알람 발생 UI 화면을 팝업창으로 상점이름 및 런치메뉴 정보를 포함하여 제공하며, 팝업창에 대한 터치시, 상술한 상점 객체 유닛에 대한 확인 UI 화면으로 이동되도록 제어한다.
- [0038] 한편, 본 발명의 다른 실시예로, 런치 알람 모듈(120)은 모바일 스마트 디바이스(100) 상의 송수신부(140) 및 위치 수신부(150)를 제어함으로써, 다양한 런치 알람 서비스를 제공할 수 있다. 여기서 위치 수신부(150)는 GPS 수신기와 같이 모바일 스마트 디바이스(100)의 좌표 정보를 제공할 수 있는 장치에 해당한다.
- [0039] 첫 번째로, 런치 알람 모듈(120)은 송수신부(140)를 제어하여 네트워크(200)를 통해 런치 알람 서버(300)로의 액세스를 통한 데이터베이스(310)로의 상점 객체 유닛을 등록함으로써, 지인 또는 동료로 등록한 다른 모바일 스마트 디바이스의 사용자에게 동일한 알람 서비스를 제공할 수 있다.
- [0040] 두 번째로, 런치 알람 모듈(120)은 위치 수신부(150)를 통해 현재의 위치 정보를 수신한 뒤, 다수의 상점 객체

유닛 중 상점 객체 유닛의 주소 정보와 가장 가까이 있는 것을 추출한 뒤, 알람 서비스 제공시 우선 순위로 제공하는 위치 기반 서비스를 사용자에게 제공할 수 있다.

- [0041] 세 번째로, 런치 알람 서버(300)는 모바일 스마트 디바이스(100)의 런치 알람 모듈(120)에 의해 데이터베이스(310) 상으로 등록된 상점 객체 유닛의 입력 요소인 런치메뉴, 가격 및 주소 정보를 추출한 뒤, 지인 또는 동료로 등록한 다른 모바일 스마트디바이스의 사용자가 추출된 상점 객체 유닛의 주소 정보와의 거리가 미리 설정된 거리 내에 있는 위치하는 경우, 알람 서비스를 제공할 수 있다.
- [0042] 도 5는 본 발명의 실시예에 따른 런치 알람 방법에서 상점 등록 과정을 나타내는 흐름도이다. 도 5를 참조하면, 런치 알람 모듈(120)은 저장부(130) 상에 저장된 런치 알람 어플리케이션 실행에 따라 터치스크린(110)으로 표시된 메인 UI 화면상에 상점 등록, 상점 리스트 및 세팅에 대한 선택 아이콘을 표시한다(S110).
- [0043] 단계(S110) 이후, 런치 알람 모듈(120)은 터치스크린(110) 상으로 사용자의 터치 입력에 따른 상점 등록 아이콘에 대한 선택 여부를 판단한다(S120).
- [0044] 단계(S120)의 판단결과, 터치스크린(110)으로부터 상점 등록 아이콘에 대한 선택 신호를 수신하여 상점 등록 아이콘이 선택된 것으로 판단된 경우, 런치 알람 모듈(120)은 상점 등록 아이콘에 대한 선택 신호 수신에 따라 상점 등록 UI 화면상에 상점이름, 런치메뉴, 런치시간, 가격, 주소, 알람시간설정, 이미지를 각 입력 요소로 하는 에디터창을 표시한다(S130).
- [0045] 단계(S130) 이후, 런치 알람 모듈(120)은 단계(S130)에 제시된 입력 요소에 대한 입력 완료시, 저장부(130) 상에 하나의 상점 객체 유닛으로 저장한다(S140).
- [0046] 여기서, 본 발명의 다른 실시예로 단계(S140)에서 각 입력 요소를 모두 입력할 필요는 없으며, 미리 설정된 필수 입력 요소로 상점이름, 런치메뉴, 가격 및 주소 정보만을 입력해도 단계(S140)에 따른 하나의 상점 객체 유닛으로 저장될 수 있다.
- [0047] 단계(S140) 이후, 런치 알람 모듈(120)은 터치스크린(110) 상에 단계(S140)의 저장에 따라 등록된 상점 객체 유닛에 대한 확인 UI 화면을 제공한다(S150).
- [0048] 한편, 단계(S120)의 판단결과, 터치스크린(110)으로부터 상점 등록 아이콘에 대한 선택 신호를 수신하지 않는 경우, 런치 알람 모듈(120)은 터치스크린(110) 상으로 사용자의 터치 입력에 따른 상점 리스트 아이콘에 대한 선택 여부를 판단한다(S160).
- [0049] 단계(S160)의 판단결과 터치스크린(110)으로부터 상점 리스트 아이콘에 대한 선택 신호를 수신하지 않는 경우 런치 알람 모듈(120)은 단계(S110)로 회귀하며, 반대로 터치스크린(110)으로부터 상점 리스트 아이콘에 대한 선택 신호를 수신한 경우 런치 알람 모듈(120)은 저장부(130)에 저장된 지금까지 등록된 상점 객체 유닛을 모두 추출한다(S170).
- [0050] 단계(S170) 이후, 런치 알람 모듈(120)은 상점 객체 유닛 추출 여부를 판단한다(S180).
- [0051] 단계(S180)의 판단결과 상점 객체 유닛이 적어도 하나 이상 추출된 경우, 런치 알람 모듈(120)은 상점 리스트로 각 상점 객체 유닛 상의 상점이름, 런치메뉴, 가격 및 주소 정보를 추출한 뒤, 각 상점 객체 유닛별로 상하 또는 좌우로 정렬하여 표시한다(S190).
- [0052] 단계(S190) 이후, 런치 알람 모듈(120)은 상점 리스트로 표시된 상점 객체 유닛 중 하나에 대한 선택 신호를 터치스크린(110)으로부터 수신에 따라 선택된 상점 객체 유닛에 대한 확인 UI 화면을 제공한다(S200).
- [0053] 한편, 단계(S180)의 판단결과 상점 객체 유닛이 적어도 하나 이상 추출되지 않은 경우, 런치 알람 모듈(120)은 상점 리스트 미등록 UI 화면을 터치스크린(110) 상으로 제공한다(S210).
- [0054] 도 6은 본 발명의 실시예에 따른 런치 알람 방법에서 알람 제공 과정을 나타내는 흐름도이다. 도 6을 참조하면, 런치 알람 모듈(120)은 저장부(130)에 현재까지 저장된 적어도 하나의 상점 객체 유닛 각각에 포함된 런치시간을 독출한 뒤, 현재 시각으로부터 미리 설정된 시간 이내에 도달하는 런치시간을 각 상점 객체 유닛과 매칭하여 추출한다(S310).
- [0055] 단계(S310) 이후, 런치 알람 모듈(120)은 단계(S310)에서 추출된 런치시간이 적어도 하나 이상인지 여부를 판단

한다(S320).

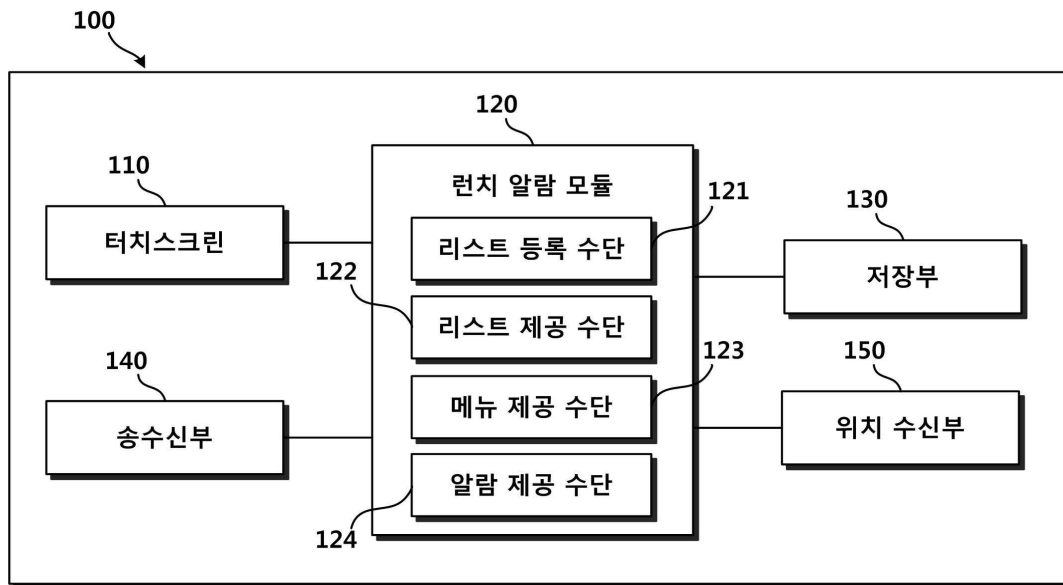
- [0056] 단계(S320)의 판단결과 추출된 런치시간이 하나도 없는 경우 런치 알람 모듈(120)은 단계(S310)로 회귀한다. 반대로, 판단결과 추출된 런치시간이 적어도 하나 이상인 경우, 런치 알람 모듈(120)은 추출된 런치시간 중 빨리 도달하는 것을 선순위로 상점 객체 유닛을 정렬한다(S330).
- [0057] 단계(S330) 이후, 런치 알람 모듈(120)은 단계(S330)에서 정렬된 상점 객체 유닛에서 입력 요소에 해당하는 상점 이름 및 런치시간을 포함하는 알람 UI 화면 리스트를 터치스크린(110) 상으로 제공한다(S340). 단계(S340)에서 제공되는 알람 UI 화면 리스트는 백그라운드 프로세스(background process) 상에서 표시될 수 있다.
- [0058] 단계(S340) 이후, 런치 알람 모듈(120)은 현재 시각이 단계(S320)에서 추출된 런치시간에 도달하거나 런치시간 내에 속하는 상점 객체 유닛이 있는지 여부를 판단한다(S350).
- [0059] 단계(S350)의 판단결과 해당하는 상점 객체 유닛이 없는 경우, 런치 알람 모듈(120)은 입력요소인 런치시간이 현재 시각이 일치하는 상점 객체 유닛, 현재 시각을 포함하는 런치시간을 입력 요소로 갖는 상점 객체 유닛이 발생할 때까지 단계(S350)로 회귀한다.
- [0060] 반대로 단계(S350)의 판단결과 해당하는 상점 객체 유닛이 있는 경우, 런치 알람 모듈(120)은 터치스크린(110) 상으로 알람 발생 UI 화면을 제공한다(S360). 단계(S360)에서 알람 발생 UI 화면에는 팝업창으로 상점 이름 및 런치메뉴 정보를 제공하며, 팝업창에 대한 터치시, 도 5의 단계(S150)에서와 같은 상점 객체 유닛에 대한 확인 UI 화면으로 이동되도록 런치 알람 모듈(120)에 의해 제어된다.
- [0061] 본 발명은 또한 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록매체에 컴퓨터가 읽을 수 있는 코드로서 구현하는 것이 가능하다. 컴퓨터가 읽을 수 있는 기록매체는 컴퓨터 시스템에 의하여 읽혀질 수 있는 데이터가 저장되는 모든 종류의 기록 장치를 포함한다.
- [0062] 컴퓨터가 읽을 수 있는 기록매체의 예로는 ROM, RAM, CD-ROM, 자기테이프, 플로피 디스크, 광 데이터 저장장치 등이 있으며, 또한 캐리어 웨이브(예를 들어, 인터넷을 통한 전송)의 형태로 구현되는 것도 포함한다.
- [0063] 또한 컴퓨터가 읽을 수 있는 기록매체는 네트워크로 연결된 컴퓨터 시스템에 분산되어, 분산방식으로 컴퓨터가 읽을 수 있는 코드가 저장되고 실행될 수 있다. 그리고 본 발명을 구현하기 위한 기능적인(functional) 프로그램, 코드 및 코드 세그먼트들은 본 발명이 속하는 기술 분야의 프로그래머들에 의해 용이하게 추론될 수 있다.
- [0064] 이상과 같이, 본 명세서와 도면에는 본 발명의 바람직한 실시예에 대하여 개시하였으며, 비록 특정 용어들이 사용되었으나, 이는 단지 본 발명의 기술 내용을 쉽게 설명하고 발명의 이해를 돕기 위한 일반적인 의미에서 사용된 것이지, 본 발명의 범위를 한정하고자 하는 것은 아니다. 여기에 개시된 실시예 외에도 본 발명의 기술적 사상에 바탕을 둔 다른 변형 예들이 실시 가능하다는 것은 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자에게 자명한 것이다.

부호의 설명

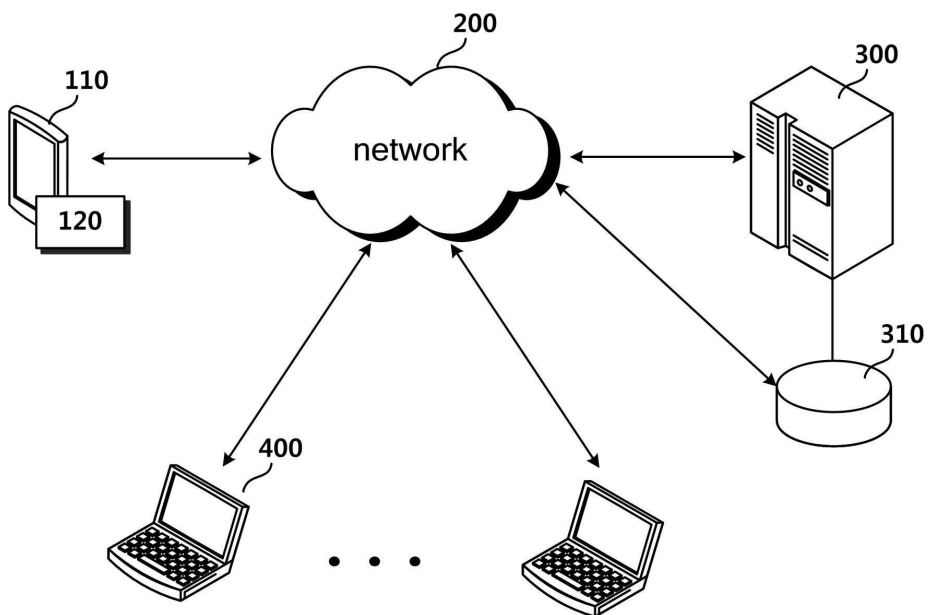
- [0065]
- | | |
|---------------------|-----------------|
| 100 : 모바일 스마트 디바이스 | 110 : 터치스크린 |
| 120 : 런치 알람 모듈 | 121 : 리스트 등록 수단 |
| 122 : 리스트 제공 수단 | 123 : 메뉴 제공 수단 |
| 124 : 알람 제공 수단 | 130 : 저장부 |
| 140 : 송수신부 | 150 : 위치 수신부 |
| 200 : 네트워크(network) | 300 : 런치 알람 서버 |
| 310 : 데이터베이스(DB) | 400 : 상점 단말 |

도면

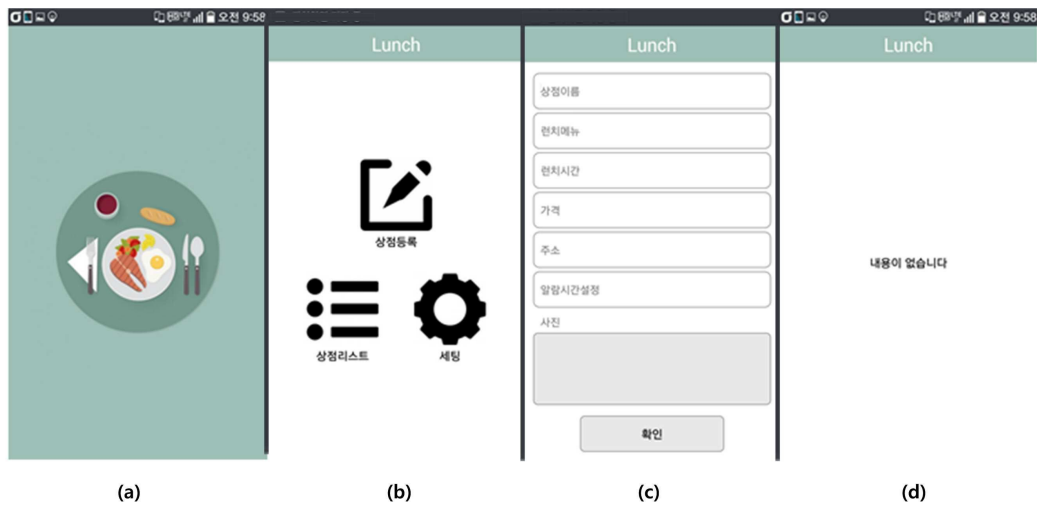
도면1



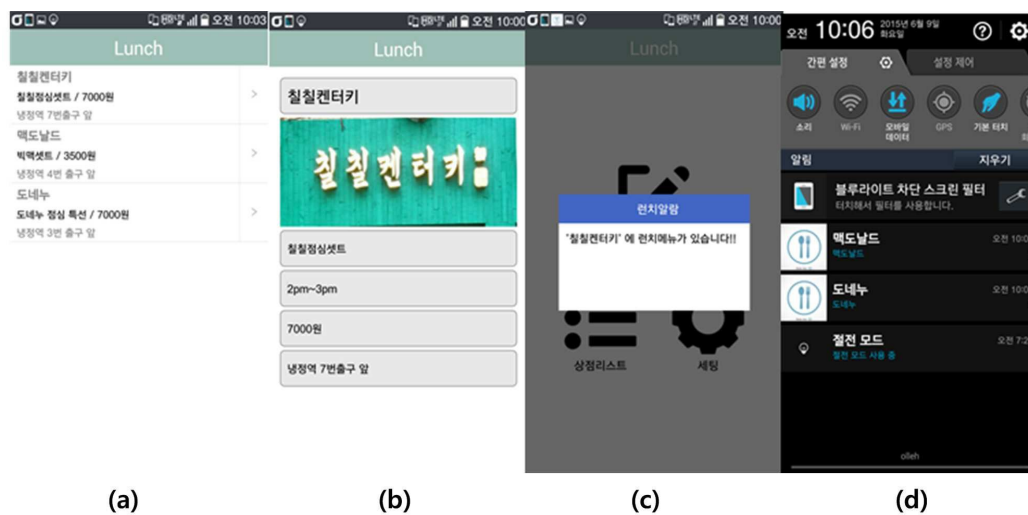
도면2



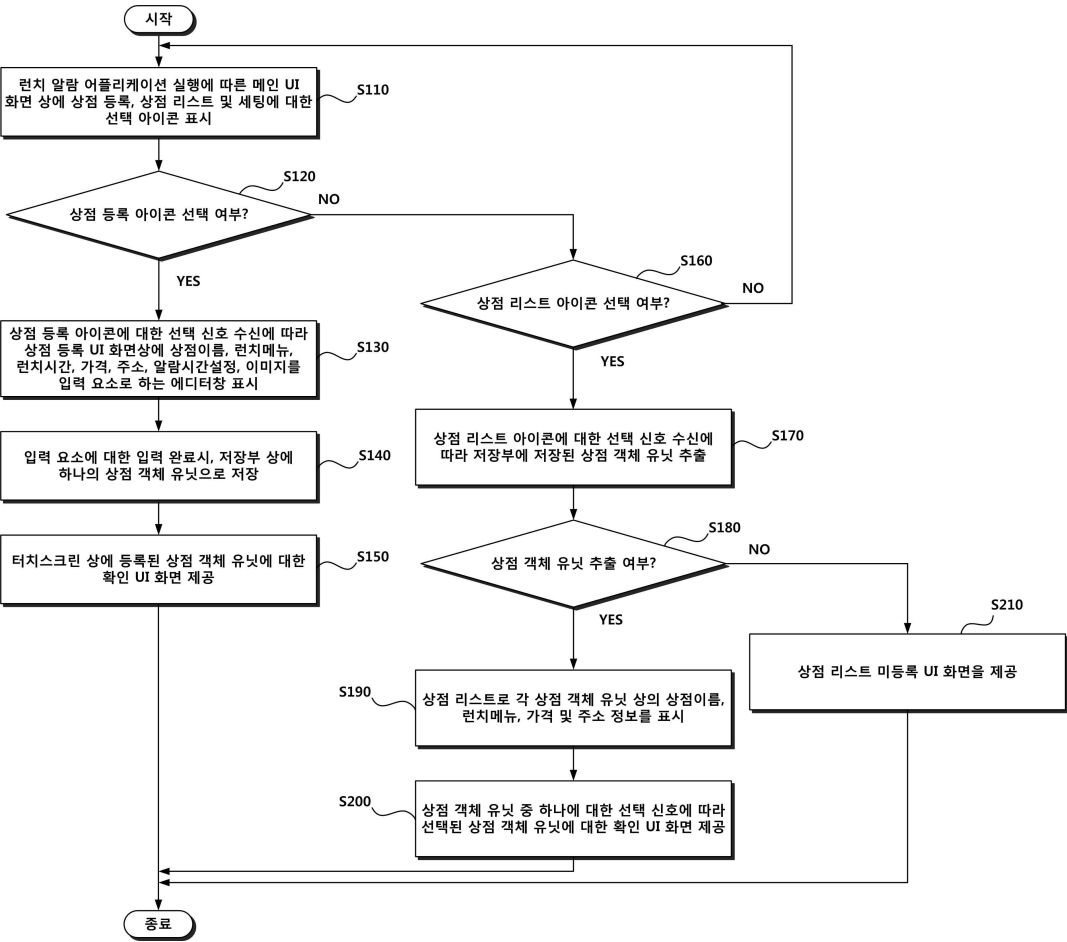
도면3



도면4



도면5



도면6

