



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2017-0090248
(43) 공개일자 2017년08월07일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)

G06Q 50/10 (2012.01) G06F 17/30 (2006.01)

G06Q 10/02 (2012.01) G06Q 30/02 (2012.01)

(52) CPC특허분류

G06Q 50/10 (2013.01)

G06F 17/30041 (2013.01)

(21) 출원번호 10-2016-0010870

(22) 출원일자 2016년01월28일

심사청구일자 2016년01월28일

(71) 출원인

동서대학교산학협력단

부산 사상구 주례로 47, (주례동, 동서대학교)

(72) 발명자

박성민

부산광역시 사상구 낙동대로171번길 25 (괴정동)

박유창

경상남도 양산시 장터1길 14 (중부동)

(뒷면에 계속)

(74) 대리인

특허법인 신태양

전체 청구항 수 : 총 4 항

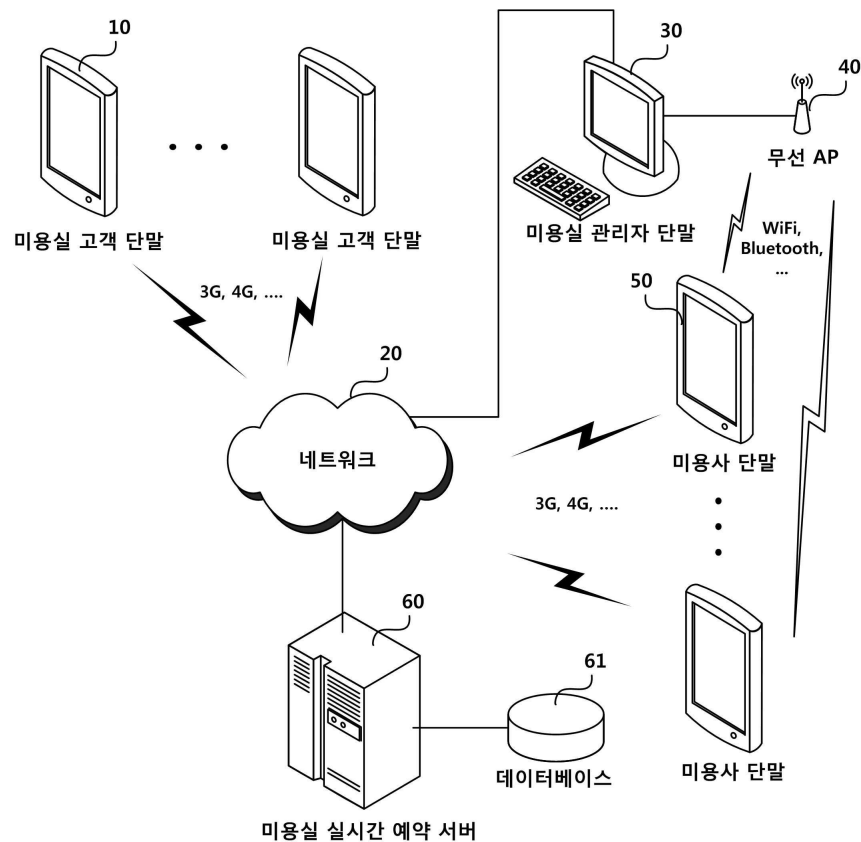
(54) 발명의 명칭 스마트 디바이스 앱 기반의 미용실 실시간 예약 시스템

(57) 요약

본 발명은 스마트 디바이스 앱 기반의 미용실 실시간 예약 시스템 및 방법에 관한 것이다. 본 발명의 제 1 측면은, 미용실 실시간 예약 서버의 중계에 따라 미용실 예약을 하는 미용실 고객 단말과, 미용실 예약을 제공받아 미용술을 제공하는 미용사가 운영하는 적어도 하나 이상의 미용사 단말을 포함하며, 상기 미용실 고객 단말 및

(뒷면에 계속)

대표도 - 도1



각 미용사 단말에 미용실 실시간 예약 앱이 설치되는 스마트 디바이스 앱 기반의 미용실 실시간 예약 시스템에 있어서, 상기 미용실 실시간 예약 앱은, 상기 미용실 고객 단말로 네트워크를 통해 상기 미용실 실시간 예약 서버에 저장된 각 미용실별 소속된 미용사에 대한 일정보기 정보를 제공하여, 시간 설정 및 미용사 선택을 통한 미용실 예약 기능을 수행하는 예약 수단; 을 포함하며, 상기 예약 수단에 의해 미용실 예약이 완료되면, 예약된 미용실 소속의 선택된 미용사가 운영하는 미용사 단말로 예약 현황 UI(User Interface) 화면이 상기 미용실 실시간 예약 서버의 푸쉬 알람을 통해 출력되는 것을 특징으로 하는 스마트 디바이스 앱 기반의 미용실 실시간 예약 시스템을 제공함에 있다.

또한, 본 발명의 제 2 측면은, 미용실 고객 단말이 네트워크를 통해 미용실 실시간 예약 서버로 액세스(access) 하여 데이터베이스에 등록된 다수의 미용사 중 현재 위치로부터 미리 설정된 영역 이내로 설정된 미용실에서 일하는 미용사 정보를 수신하는 제 1 단계; 상기 미용실 고객 단말이 상기 네트워크를 통해 상기 실시간 예약 서버로부터 미리 설정된 영역 이내의 미용사에 대한 일정보기 정보를 수신한 뒤, 고객의 한 명의 미용사에 대한 선택에 따라 미용사 선택 정보를 상기 실시간 예약 서버로 전송하는 제 2 단계; 상기 미용실 고객 단말이 미용 예약 시간 및 스타일 가능 문의 정보를 상기 네트워크를 통해 상기 미용실 실시간 예약 서버를 통해 선택된 미용사 단말로 전송하는 제 3 단계; 및 상기 미용실 고객 단말이 미용 예약 시간 답변 정보 및 스타일 가능 답변 정보를 상기 선택된 미용사 단말로부터 상기 실시간 예약 서버를 통해 수신하여 미용실 예약 완료 또는 다른 미용사 찾기 과정을 수행하는 제 4 단계; 를 포함하는 것을 특징으로 하는 스마트 디바이스 앱 기반의 미용실 실시간 예약 방법을 제공함에 있다.

이에 의해, 실시간 미용실의 미용사의 미용술을 위한 시간 운영 정보를 제공받음으로써, 선택된 미용사에게 예약을 하고, 실시간의 예약 시간 변동 정보를 확인할 수 있어, 미용실에서 대기하는 시간낭비를 줄일 수 있는 효과를 제공한다.

뿐만 아니라, 본 발명은, 각 미용실에 미용실 실시간 예약 앱을 배포함으로써, 효율적인 고객 관리로 인해 매장 수익률이 증대시킬 수 있는 효과를 제공한다.

(52) CPC특허분류

G06Q 10/02 (2013.01)

G06Q 30/02 (2013.01)

G06Q 30/0244 (2013.01)

(72) 발명자

박상의

부산광역시 해운대구 대천로 225, 205동 1003호 (좌동, 두산2차아파트)

조대수

부산광역시 해운대구 대천로 205, 107동904호(좌동, 벽산아파트)

명세서

청구범위

청구항 1

미용실 실시간 예약 서버의 중계에 따라 미용실 예약을 하는 미용실 고객 단말과, 미용실 예약을 제공받아 미용실을 제공하는 미용사가 운영하는 적어도 하나 이상의 미용사 단말을 포함하며, 상기 미용실 고객 단말 및 각 미용사 단말에 미용실 실시간 예약 앱이 설치되는 스마트 디바이스 앱 기반의 미용실 실시간 예약 시스템에 있어서, 상기 미용실 실시간 예약 앱은,

상기 미용실 고객 단말로 네트워크를 통해 상기 미용실 실시간 예약 서버에 저장된 각 미용실별 소속된 미용사에 대한 일정보기 정보를 제공하여, 시간 설정 및 미용사 선택을 통한 미용실 예약 기능을 수행하는 예약 수단을 포함하며,

상기 예약 수단에 의해 미용실 예약이 완료되면, 예약된 미용실 소속의 선택된 미용사가 운영하는 미용사 단말로 예약 현황 UI(User Interface) 화면이 상기 미용실 실시간 예약 서버의 푸쉬 알람을 통해 출력되는 것을 특징으로 하는 스마트 디바이스 앱 기반의 미용실 실시간 예약 시스템.

청구항 2

청구항 1에 있어서, 상기 미용실 실시간 예약 앱은,

상기 예약 수단을 통해 미용실 고객이 미용실 예약 기능을 수행하는 경우, 상기 예약 수단에 의한 상기 네트워크를 통해 상기 실시간 예약 서버로부터 미리 설정된 영역 이내의 미용사에 대한 일정보기 정보를 수신한 뒤, 선택된 미용사에 대한 미용 예약 시간 및 스타일 가능 문의 정보를 상기 네트워크와 연결된 상기 미용실 실시간 예약 서버를 통해 선택된 미용사 단말로 전송한 뒤, 선택된 미용사 단말로부터 전송된 미용 예약 시간 답변 정보 및 스타일 가능 답변 정보를 수신하여 화면으로 출력하여 상기 예약 수단에 의한 미용실 예약 기능을 돕는 문의 수단; 을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 스마트 디바이스 앱 기반의 미용실 실시간 예약 시스템.

청구항 3

미용실 고객 단말이 네트워크를 통해 미용실 실시간 예약 서버로 액세스(access)하여 데이터베이스에 등록된 다수의 미용사 중 현재 위치로부터 미리 설정된 영역 이내로 설정된 미용실에서 일하는 미용사 정보를 수신하는 제 1 단계;

상기 미용실 고객 단말이 상기 네트워크를 통해 상기 실시간 예약 서버로부터 미리 설정된 영역 이내의 미용사에 대한 일정보기 정보를 수신한 뒤, 고객의 한 명의 미용사에 대한 선택에 따라 미용사 선택 정보를 상기 실시간 예약 서버로 전송하는 제 2 단계;

상기 미용실 고객 단말이 미용 예약 시간 및 스타일 가능 문의 정보를 상기 네트워크를 통해 상기 미용실 실시간 예약 서버를 통해 선택된 미용사 단말로 전송하는 제 3 단계; 및

상기 미용실 고객 단말이 미용 예약 시간 답변 정보 및 스타일 가능 답변 정보를 상기 선택된 미용사 단말로부터 상기 실시간 예약 서버를 통해 수신하여 미용실 예약 완료 또는 다른 미용사 찾기 과정을 수행하는 제 4 단계; 를 포함하는 것을 특징으로 하는 스마트 디바이스 앱 기반의 미용실 실시간 예약 방법.

청구항 4

청구항 3에 있어서, 상기 제 4 단계 이후,

상기 미용실 고객 단말이 미용실 예약 완료시 상기 네트워크를 통해 상기 실시간 예약 서버로부터 상기 선택된

미용사 단말을 관리하는 미용실 정보를 수신하여 화면으로 출력하는 제 5 단계; 를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 스마트 디바이스 앱 기반의 미용실 실시간 예약 방법.

발명의 설명

기술 분야

- [0001] 본 발명은 스마트 디바이스 앱(application, 'app.') 기반의 미용실 실시간 예약 시스템 및 방법에 관한 것으로, 보다 구체적으로는, 미용실을 찾는 고객과 미용사의 시간 관리를 효과적으로 수행하도록 하기 위한 스마트 디바이스 앱 기반의 미용실 실시간 예약 시스템 및 방법에 관한 것이다.

배경 기술

- [0002] 미용실 가서 손님이 많은 경우, 도착하고 나서 무작정 앉아서 대기하다가 자신의 차례가 되면 미용사로부터 파마, 커트, 화장, 그 밖의 미용술을 제공받아야 한다. 그리고 미용실에서 여러 명의 미용사가 있는 경우, 무작정 대기 시간을 줄이기 위해 자기가 원하지 않는 미용사를 선택하여 미용술을 제공받는 경우도 발생하고 있다.
- [0003] 만약 이러한 대기를 줄이기 위해서는 미용실에 전화해서 물어보고, 예약을 잡은 뒤 시간을 맞춰서 가더라도 미용실의 미용술 특성상 정확한 시간을 예약하기는 쉽지 않은 한계점이 있다.
- [0004] 이에 따라, 해당 기술분야에 있어서는 스마트폰, 스마트패드 등과 같은 컴퓨팅 기능을 구비한 모바일단말인 스마트 디바이스의 앱을 이용함으로써, 실시간으로 예약을 하고 확인할 수 있게 도와주도록 하기 위한 기술개발이 요구되고 있다.

선행기술문헌

특허문헌

- [0005] (특허문헌 0001) 대한민국 특허공개공보 공개번호 제10-2002-0017152호 "웹상에서의 고객관리방법"
- (특허문헌 0002) 대한민국 특허공개공보 공개번호 제10-2013-0089416호 "실시간 예약 중개 시스템, 이를 구현하기 위한 방법 및 장치"
- (특허문헌 0003) 대한민국 특허등록공보 등록번호 제10-1194162호 "미용실 직원 작업 평가 및 지도 시스템"

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0006] 본 발명은 상기의 문제점을 해결하기 위한 것으로, 미용실을 찾고자 하는 고객은 미용실에서 장시간 대기를 하지 않도록 하며, 미용실 입장에서도 효과적인 미용사들의 시간 관리를 통해 일하지 않고 노는 시간을 최소화하도록 하기 위한 스마트 디바이스 앱 기반의 미용실 실시간 예약 시스템 및 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 스마트 디바이스 앱 기반의 미용실 실시간 예약 시스템은, 미용실 실시간 예약 서버의 중계에 따라 미용실 예약을 하는 미용실 고객 단말과, 미용실 예약을 제공받아 미용술을 제공하는 미용사가 운영하는 적어도 하나 이상의 미용사 단말을 포함하며, 상기 미용실 고객 단말 및 각 미용사 단말에 미용실 실시간 예약 앱이 설치되는 스마트 디바이스 앱 기반의 미용실 실시간 예약 시스템에 있어서, 상기 미용실 실시간 예약 앱은, 상기 미용실 고객 단말로 네트워크를 통해 상기 미용실 실시간 예약 서

버에 저장된 각 미용실별 소속된 미용사에 대한 일정보기 정보를 제공하여, 시간 설정 및 미용사 선택을 통한 미용실 예약 기능을 수행하는 예약 수단; 을 포함하며, 상기 예약 수단에 의해 미용실 예약이 완료되면, 예약된 미용실 소속의 선택된 미용사가 운영하는 미용사 단말로 예약 현황 UI(User Interface) 화면이 상기 미용실 실시간 예약 서버의 푸쉬 알람을 통해 출력된다.

[0009] 이때, 상기 미용실 실시간 예약 앱은, 상기 예약 수단을 통해 미용실 고객이 미용실 예약 기능을 수행하는 경우, 상기 예약 수단에 의한 상기 네트워크를 통해 상기 실시간 예약 서버로부터 미리 설정된 영역 이내의 미용사에 대한 일정보기 정보를 수신한 뒤, 선택된 미용사에 대한 미용 예약 시간 및 스타일 가능 문의 정보를 상기 네트워크와 연결된 상기 미용실 실시간 예약 서버를 통해 선택된 미용사 단말로 전송한 뒤, 선택된 미용사 단말로부터 전송된 미용 예약 시간 답변 정보 및 스타일 가능 답변 정보를 수신하여 화면으로 출력하여 상기 예약 수단에 의한 미용실 예약 기능을 돕는 문의 수단; 을 더 포함하는 것이 바람직하다.

[0010] 상기의 목적을 달성하기 위해 본 발명의 실시예에 따른 스마트 디바이스 앱 기반의 미용실 실시간 예약 방법은, 미용실 고객 단말이 네트워크를 통해 미용실 실시간 예약 서버로 액세스(access)하여 데이터베이스에 등록된 다수의 미용사 중 현재 위치로부터 미리 설정된 영역 이내로 설정된 미용실에서 일하는 미용사 정보를 수신하는 제 1 단계; 상기 미용실 고객 단말이 상기 네트워크를 통해 상기 실시간 예약 서버로부터 미리 설정된 영역 이내의 미용사에 대한 일정보기 정보를 수신한 뒤, 고객의 한 명의 미용사에 대한 선택에 따라 미용사 선택 정보를 상기 실시간 예약 서버로 전송하는 제 2 단계; 상기 미용실 고객 단말이 미용 예약 시간 및 스타일 가능 문의 정보를 상기 네트워크를 통해 상기 미용실 실시간 예약 서버를 통해 선택된 미용사 단말로 전송하는 제 3 단계; 및 상기 미용실 고객 단말이 미용 예약 시간 답변 정보 및 스타일 가능 답변 정보를 상기 선택된 미용사 단말로부터 상기 실시간 예약 서버를 통해 수신하여 미용실 예약 완료 또는 다른 미용사 찾기 과정을 수행하는 제 4 단계; 를 포함한다.

[0011] 이때, 본 발명은, 상기 제 4 단계 이후, 상기 미용실 고객 단말이 미용실 예약 완료시 상기 네트워크를 통해 상기 실시간 예약 서버로부터 상기 선택된 미용사 단말을 관리하는 미용실 정보를 수신하여 화면으로 출력하는 제 5 단계; 를 더 포함하는 것이 바람직하다.

발명의 효과

[0012] 본 발명의 실시예에 따른 스마트 디바이스 앱 기반의 미용실 실시간 예약 시스템 및 방법은, 실시간 미용실의 미용사의 미용술을 위한 시간 운영 정보를 제공받음으로써, 선택된 미용사에게 예약을 하고, 실시간의 예약 시간 변동 정보를 확인할 수 있어, 미용실에서 대기하는 시간낭비를 줄일 수 있는 효과를 제공한다.

[0013] 뿐만 아니라, 본 발명의 다른 실시예에 따른 스마트 디바이스 앱 기반의 미용실 실시간 예약 시스템 및 방법은, 각 미용실에 미용실 실시간 예약 앱을 배포함으로써, 효율적인 고객 관리로 인해 매장 수익률이 증대시킬 수 있는 효과를 제공한다.

도면의 간단한 설명

[0014] 도 1은 본 발명의 실시예에 따른 스마트 디바이스 앱 기반의 미용실 실시간 예약 시스템을 나타내는 도면.

도 2는 도 1의 스마트 디바이스 앱 기반의 미용실 실시간 예약 시스템 중 미용실 고객 단말 및 미용사 단말에 설치된 미용실 실시간 예약 앱의 구성을 나타내는 블록도.

도 3은 본 발명의 실시예에 따른 스마트 디바이스 앱 기반의 미용실 실시간 예약 시스템 중 미용실 실시간 예약 서버의 데이터베이스 구조 확인 및 관리를 위한 UI 화면을 나타내는 도면.

도 4는 본 발명의 실시예에 따른 스마트 디바이스 앱 기반의 미용실 실시간 예약 시스템 중 미용실 고객 단말로 출력된 미용실 예약 UI 화면을 나타내는 도면.

도 5는 본 발명의 실시예에 따른 스마트 디바이스 앱 기반의 미용실 실시간 예약 시스템 중 미용사 단말로 출력된 예약 현황 UI 화면을 나타내는 도면.

도 6은 본 발명의 실시예에 따른 스마트 디바이스 앱 기반의 미용실 실시간 예약 시스템 중 미용사 단말로 출력

된 일정 관리 UI 화면을 나타내는 도면.

도 7은 본 발명의 실시예에 따른 스마트 디바이스 앱 기반의 미용실 실시간 예약 방법을 나타내는 흐름도.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0015] 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.
- [0016] 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.
- [0017] 도 1은 본 발명의 실시예에 따른 스마트 디바이스 앱 기반의 미용실 실시간 예약 시스템을 나타내는 도면이다. 도 1을 참조하면, 스마트 디바이스 앱 기반의 미용실 실시간 예약 시스템은 다수의 미용실 고객 단말(10), 네트워크(20), 미용실 관리자 단말(30), 무선 AP(40), 다수의 미용사 단말(50) 및 미용실 실시간 예약 서버(60)를 포함한다.
- [0018] 여기서 다수의 미용실 고객 단말(10) 및 다수의 미용사 단말(50)은 스마트폰, 스마트패드 등과 같은 컴퓨팅 기능을 수행가능한 모바일 스마트 디바이스에 해당하여, 공통적으로 도 2에서 후술할 미용실 실시간 예약 앱(100)이 설치되어 있다.
- [0019] 네트워크(20)는 대용량, 장거리 음성 및 데이터 서비스가 가능한 대형 통신망의 고속 기간 망인 통신망이며, 인터넷(Internet) 또는 고속의 멀티미디어 서비스를 제공하기 위한 차세대 유선 및 무선 망일 수 있다. 네트워크(20)는 이동통신망일 경우 동기식 이동 통신망일 수도 있고, 비동기식 이동 통신망일 수도 있다. 비동기식 이동 통신망의 일 실시 예로서, WCDMA(Wideband Code Division Multiple Access) 방식의 통신망을 들 수 있다. 이 경우 도면에 도시되진 않았지만, 네트워크(20)는 RNC(Radio Network Controller)를 포함할 수 있다. 한편, WCDMA망을 일 예로 들었지만, 3G LTE망, 4G망 등 차세대 통신망, 그 밖의 IP를 기반으로 한 IP망일 수 있다. 네트워크(20)는 다수의 미용실 고객 단말(10), 미용실 관리자 단말(30), 무선 AP(40), 다수의 미용사 단말(50) 및 미용실 실시간 예약 서버(60), 그 밖의 시스템 상호 간의 신호 및 데이터를 상호 전달하는 역할을 한다.
- [0020] 미용실 관리자 단말(30)은 하나의 미용실 소속된 적어도 하나 이상의 미용사 단말(50)을 관리하기 위해 형성되며, 네트워크(20)와 연결된 미용실 실시간 예약 서버(60)의 중계에 따라 무선 AP(40)를 통하여 각 미용실 고객 단말(10)과 소속된 각 미용사 단말(50) 간의 미용실 예약을 관리하기 위해 형성된다.
- [0021] 한편, 각 미용사 단말(50)은 미용실 관리자 단말(30) 및 무선 AP(40)를 거치지 않고 직접 네트워크(20)를 통해 직접 미용실 실시간 예약 서버(60)에 의한 미용실 예약 관리를 받을 수 있다.
- [0022] 무선 AP(40)는 게이트웨이(G/W)로 프로토콜 변환기의 하나이며, 근거리 무선 통신방식을 통해 무선으로 접속하는 미용사 단말(50)과, 네트워크(20)를 통해 액세스(access)하는 미용실 관리자 단말(30) 간의 데이터 송수신을 가능하게 한다.
- [0023] 한편, 본 발명에서 미용실 실시간 예약 서버(60)는 네트워크(20)를 통해 각 미용실 고객 단말(10) 외에, 각 미용사 단말(50)과 네트워크(20)를 통해 직접 신호 및 데이터 송수신을 수행할 수 있으며, 다른 실시예로, 미용실 실시간 예약 서버(60)는 네트워크(20)와 연결된 미용실 관리자 단말(30)의 소속으로 되어 있는 각 미용사 단말(50)과, 미용실 관리자 단말(30) 및 무선 AP(40)를 거쳐서 신호 및 데이터 송수신을 수행할 수 있다.
- [0024] 이하에서는 설명의 편의를 위해 미용실 실시간 예약 서버(60)가 네트워크(20)를 통해 각 미용사 단말(50)과 직접 신호 및 데이터 송수신하는 방식을 기준으로 상세히 설명하나, 네트워크(20) 외에 미용실 관리자 단말(30) 및 무선 AP(40)를 거쳐서 각 미용사 단말(50)과 신호 및 데이터 송수신을 수행하는 방식으로도 변경도 가능하다.
- [0025] 도 2는 도 1의 스마트 디바이스 앱 기반의 미용실 실시간 예약 시스템 중 미용실 고객 단말(10) 및 미용사 단말(50)에 설치된 미용실 실시간 예약 앱(100)의 구성을 나타내는 블록도이다.

- [0026] 도 3은 본 발명의 실시예에 따른 스마트 디바이스 앱 기반의 미용실 실시간 예약 시스템 중 미용실 실시간 예약 서버(60)의 데이터베이스(61)의 구조 확인 및 관리를 위한 UI(User Interface) 화면을 나타내는 도면이다.
- [0027] 도 4는 본 발명의 실시예에 따른 스마트 디바이스 앱 기반의 미용실 실시간 예약 시스템 중 미용실 고객 단말(10)로 출력된 미용실 예약 UI 화면을 나타낸다.
- [0028] 도 5는 본 발명의 실시예에 따른 스마트 디바이스 앱 기반의 미용실 실시간 예약 시스템 중 미용사 단말(50)로 출력된 예약 현황 UI 화면을 나타낸다.
- [0029] 도 6은 본 발명의 실시예에 따른 스마트 디바이스 앱 기반의 미용실 실시간 예약 시스템 중 미용사 단말(50)로 출력된 일정 관리 UI 화면을 나타낸다.
- [0030] 이하에서는, 도 2를 중심으로 도 3 내지 도 6을 참조하여, 미용실 실시간 예약 앱(100)에 대해서 구체적으로 살펴해보도록 한다. 도 2를 참조하면, 미용실 실시간 예약 앱(100)은 고객 모듈(110) 및 미용사 모듈(120)을 포함한다. 고객 모듈(110)은 예약 수단(110a), 문의 수단(110b), 위치 찾기 수단(110c) 및 정보 제공 수단(110d)을 구비한다.
- [0031] 먼저, 예약 수단(110a)은 각 미용실 고객 단말(50)로 네트워크(20)를 통해 미용실 실시간 예약 서버(60)에 저장된 각 미용실별 소속된 미용사에 대한 일정보기 정보를 제공함으로써, 미용사 선택 및 시간 설정을 통한 미용실 예약 기능을 수행한다. 한편, 예약 수단(110a)은 도 4와 같은 미용실 예약 UI 화면을 미용실 고객 단말(50)로 출력할 수 있다.
- [0032] 그리고, 예약 수단(110a)에 의해 미용실 예약이 완료되면, 예약된 미용실 소속의 선택된 미용사가 운영하는 미용사 단말(50)로 도 5와 같은 예약 현황 UI 화면이 미용실 실시간 예약 서버(60)의 푸시 알람을 통해 출력될 수 있다.
- [0033] 문의 수단(110b)은 예약 수단(110a)을 통해 미용실 고객이 미용실 예약 기능을 수행하는 경우, 예약 수단(110a)에 의한 네트워크(20)를 통해 실시간 예약 서버(60)로부터 미리 설정된 영역 이내의 미용사에 대한 일정보기 정보를 수신한 뒤, 선택된 미용사에 대한 미용 예약 시간 및 스타일 가능 문의 정보를 네트워크(20)와 연결된 미용실 실시간 예약 서버(60)를 통해 선택된 미용사 단말(50)로 전송함으로써, 선택된 미용사 단말(50)로부터 전송된 미용 예약 시간 답변 정보 및 스타일 가능 답변 정보를 수신하여 화면으로 출력하는 방식으로 예약 수단(110a)에 의한 미용실 예약 기능을 돕는다.
- [0034] 위치 찾기 수단(110c)은 네트워크(20)를 통해 미용실 실시간 예약 서버(60)로 액세스하여 데이터베이스(61)에 등록된 다수의 미용사 중 현재 위치로부터 미리 설정된 영역 이내로 설정된 미용실에서 관리하는 미용실 관리자 단말(30)에 소속으로 일하는 미용사 정보를 수신하여 화면으로 출력한다.
- [0035] 이때, 위치 찾기 수단(110c)은 미용실 고객 단말(10)의 현재 위치로부터 미리 설정된 영역 이내로 설정된 미용실 화면 출력시 전자 지도상에서 목적지 표지를 통해 출력함으로써, 미용실 고객 단말(10)의 현재 위치 이동에 따라 상대적 거리 정보를 전자 지도상에 출력하는 기능을 수행할 수 있다.
- [0036] 정보 제공 수단(110d)은 예약 수단(110a)에 의해 미용실 예약 완료시 네트워크(20)를 통해 실시간 예약 서버(60)로부터 선택된 미용사 단말(50)을 관리하는 미용실 정보를 수신하여 화면으로 출력함으로써, 미용실 정보로 미용실 이름, 소속된 미용사 프로필, 미용실 주소 정보(위치 정보) 등의 기본 정보를 제공할 수 있다.
- [0037] 본 발명의 다른 실시예로, 정보 제공 수단(110d)은 위치 찾기 수단(110c)에 의해 제공된 현재 위치로부터 미리 설정된 영역 이내로 설정된 미용실 화면 출력시, 각 미용실에 대한 선택 입력을 수신하는 경우, 선택된 미용실 정보를 네트워크(20)를 통해 실시간 예약 서버(60)로부터 수신하여 화면으로 출력할 수도 있다.
- [0038] 한편, 미용사 모듈(120)은 일정 관리 수단(120a), 알림 수단(120b) 및 미용실 정보 설정 수단(120c)을 구비한다.
- [0039] 일정 관리 수단(120a)은 각 미용사 단말(50)을 운영하는 미용사에 대해 적어도 하나 이상의 미용실 고객 단말(50)에 의한 네트워크(20)를 통해 미용실 실시간 예약 서버(60)로의 미용사 선택 및 시간 설정을 통한 미용실 예약이 완료시, 각 미용사별로 고객이 예약한 시간별로 확인할 수 있는 UI 화면을 제공하며, 미용술이 지연됨을

미용사가 미용사 단말(50)로 입력하는 경우 네트워크(20)와 연결된 미용실 실시간 예약 서버(60)의 중계에 따라 푸쉬 알람으로 지연 요청의 대상이 되는 미용실 고객 단말(50)로 메시지 전송을 수행할 수 있다.

- [0040] 즉, 미용실 정보 설정 수단(120c)은 도 6과 같은 일정 관리 UI 화면을 출력함으로써, 각 미용사 단말(50)을 운영하는 미용사에 의한 미용실 예약 관리를 수행할 수 있도록 한다.
- [0041] 알람 수단(120b)은 각 미용사 단말(50)을 운영하는 미용사에 대해 적어도 하나 이상의 미용실 고객 단말(50)에 의한 네트워크(20)를 통해 미용실 실시간 예약 서버(60)로의 시간 설정을 통한 미용실 예약 요청에 따라, 미용실 실시간 예약 서버(60)로부터 팝업창에 의한 푸쉬 알람 메시지를 수신하여 화면으로 출력한다. 또한, 알람 수단(120b)은 무선 AP(40)를 통해 소속된 미용실 관리자 단말(30)로 미용실 고객 단말(50) 상으로 출력한 동일한 팝업창에 의한 푸쉬 알람 메시지를 출력하도록 하는 연동 기능을 수행할 수 있다.
- [0042] 미용실 정보 설정 수단(120c)은 각 미용사 단말(50)을 운영하는 미용사로부터 주간 휴무일 및 주소, 가격 정보 등을 입력받아 네트워크(20)를 통해 미용실 실시간 예약 서버(60)로 전송함으로써, 미용실 실시간 예약 서버(60)의 데이터베이스(61) 상에 미용실별 정보 설정이 수행되도록 한다.
- [0043] 도 7은 본 발명의 실시예에 따른 스마트 디바이스 앱 기반의 미용실 실시간 예약 방법을 나타내는 흐름도이다. 도 7을 참조하면, 미용실 고객 단말(10)은 네트워크(20)를 통해 미용실 실시간 예약 서버(60)로 액세스하여 데이터베이스(61)에 등록된 다수의 미용사 중 현재 위치로부터 미리 설정된 영역 이내로 설정된 미용실에서 일하는 미용사 정보를 수신한다(S11).
- [0044] 단계(S11) 이후, 미용실 고객 단말(10)은 네트워크(20)를 통해 실시간 예약 서버(60)로부터 미리 설정된 영역 이내의 미용사에 대한 일정보기 정보를 수신한 뒤, 고객의 한 명의 미용사에 대한 선택에 따라 미용사 선택 정보를 실시간 예약 서버(60)로 전송한다(S12).
- [0045] 단계(S12) 이후, 미용실 고객 단말(10)은 미용 예약 시간 및 스타일 가능 문의 정보를 네트워크(20)를 통해 미용실 실시간 예약 서버(60)를 통해 선택된 미용사 단말(50)로 전송한다(S13).
- [0046] 단계(S13) 이후, 미용실 고객 단말(10)은 미용 예약 시간 답변 정보 및 스타일 가능 답변 정보를 선택된 미용사 단말(50)로부터 실시간 예약 서버(60)를 통해 수신하여 미용실 예약 완료 또는 다른 미용사 찾기 과정을 수행한다(S14).
- [0047] 단계(S14) 이후, 미용실 고객 단말(10)은 단계(S14)에서 미용실 예약 완료시 네트워크(20)를 통해 실시간 예약 서버(60)로부터 선택된 미용사 단말(50)을 관리하는 미용실 정보를 수신하여 화면으로 출력한다(S15).
- [0048] 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.
- [0049] 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.
- [0050] 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.
- [0051] 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.

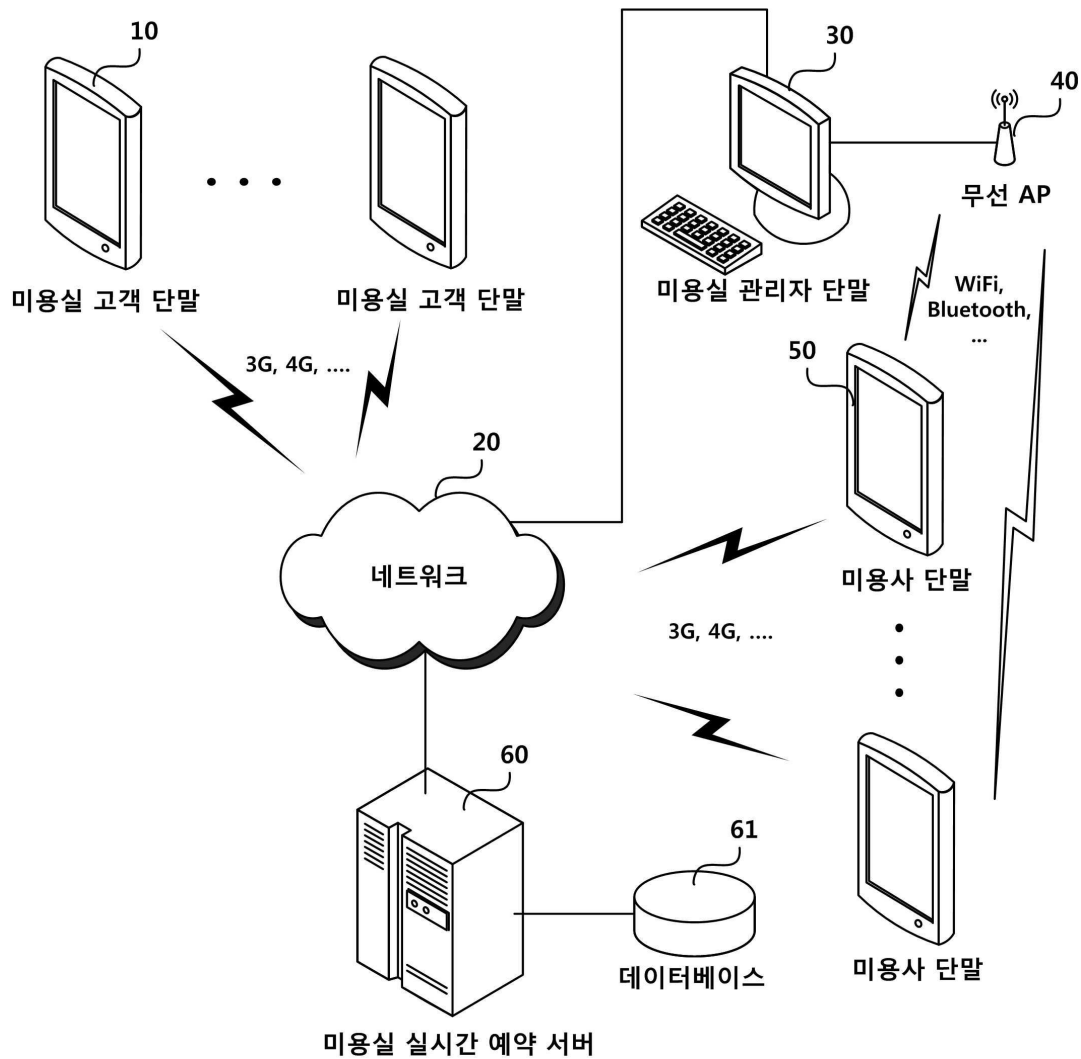
부호의 설명

[0052]

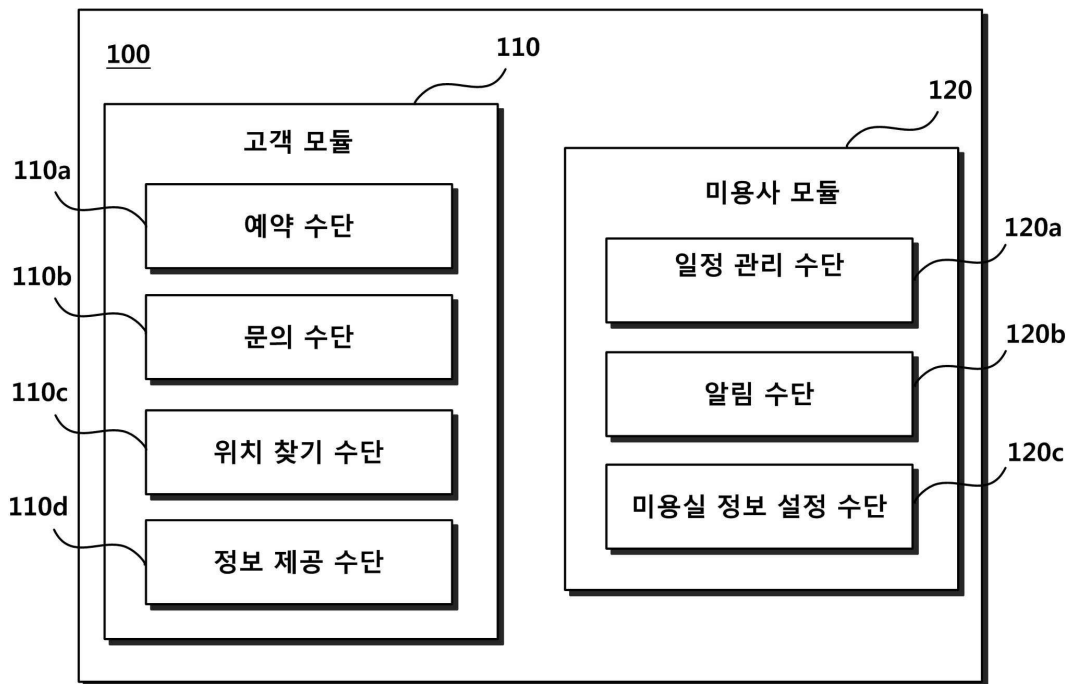
10 : 미용실 고객 단말 20 : 네트워크
 30 : 미용실 관리자 단말 40 : 무선 AP
 50 : 미용사 단말 60 : 미용실 실시간 예약 서버
 100 : 미용실 실시간 예약 앱 110 : 고객 모듈
 110a : 예약 수단 110b : 문의 수단
 110c : 위치 찾기 수단 110d : 정보 제공 수단
 120 : 미용사 모듈 120a : 일정 관리 수단
 120b : 알림 수단 120c : 미용실 정보 설정 수단

도면

도면1



도면2



도면3

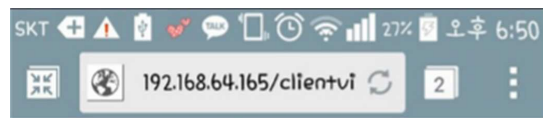
도면3은 phpMyAdmin의 스크린샷이다. 데이터베이스: homework, 테이블: client_join. SQL 쿼리: `SELECT * FROM `client_join` LIMIT 0, 30`. 결과: 빈 결과집합 (빈 레코드 리턴) (질의 실행시간 0.0002 초).

	필드	종류	Collation	보기	Null	기본값
☐	client_id	varchar(20)	utf8_general_ci		아니오	None
☐	client_name	varchar(5)	utf8_general_ci		아니오	None
☐	client_address	varchar(20)	utf8_general_ci		아니오	None

도면4

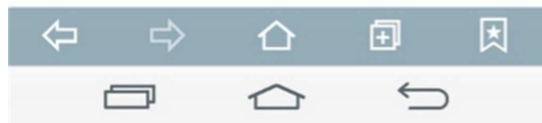
The screenshot displays a mobile application interface for 'LoveHair'. At the top, the status bar shows 'SKT' and various icons including a plus sign, a warning triangle, a headset, a mobile phone, a clock, 'HD Voice', a Wi-Fi signal, a cellular signal, '53%', and the time '오후 5:30'. Below the status bar is a dark header with the 'LoveHair' logo and name. Underneath the header is a navigation bar with two buttons: '지도보기' (View Map) and '미용실 쿠폰' (Salon Coupon). The main content area has two tabs: '예약하기' (Make Reservation) and '예약정보' (Reservation Information). The '예약하기' tab is active. It contains five input fields: '이름 입력 : 박상의' (Name input: Park Sang-i), '주소 입력 : 부산시 장산구 그린하이빌 209호' (Address input: Busan City Jangsan-gu Green Hi-Build 209), '폰번호 입력 : 01011112123' (Phone number input: 01011112123), '성별 입력 : 남' (Gender input: Male), and '시간 입력 : 2' (Time input: 2). Below these fields is a large grey button labeled '전 송' (Send). At the bottom of the screen is an Android-style navigation bar with three icons: a recent apps icon, a home icon, and a back icon.

도면5



순서	손님	시간
1	박상*	10:00~11:00
2	박성*	11:00~12:00
3	개불*	12:00~13:00
4	손나*	13:00~14:00
5	손민*	14:00~15:00

다음



도면6

로그아웃

사랑헤어

공지사항은 남보기

기계수정

메세지

사랑헤어

서문그리드

051-777-1234

09:00-21:00

휴무일:월

메세지

정보수정

오후 01:21:00

회원찾기

순서	이름	장소	시간	
	성민	괴정	09:00~10:00	삭제
			09:00~10:00	삭제
	진제	진	09:00~10:00	삭제
	상의		09:00~10:00	삭제

1 2

이름	시간	장소
	09:00~10:00	

저장

도면7

