



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2017년09월05일  
(11) 등록번호 10-1774216  
(24) 등록일자 2017년08월29일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
H04M 3/42 (2006.01) H04M 1/725 (2006.01)  
H04M 3/436 (2006.01)  
(52) CPC특허분류  
H04M 3/42306 (2013.01)  
H04M 1/725 (2013.01)  
(21) 출원번호 10-2016-0115661  
(22) 출원일자 2016년09월08일  
심사청구일자 2016년09월08일  
(56) 선행기술조사문헌  
KR1020150061091 A\*  
KR101340157 B1\*  
KR1020120122031 A  
KR100351974 B1  
\*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자  
델피콤주식회사  
서울특별시 금천구 디지털로9길 32, 비-1504호 (가산동, 갑을 그레이트밸리)  
(72) 발명자  
이대형  
서울특별시 동작구 알마타길 37, 101동 2002호(대방동, 대방1차e-편한세상)  
장익수  
인천광역시 남동구 청능대로718번길 7 107동 801호 (논현동, 소래풍림아파트)  
(74) 대리인  
특허법인태백

전체 청구항 수 : 총 4 항

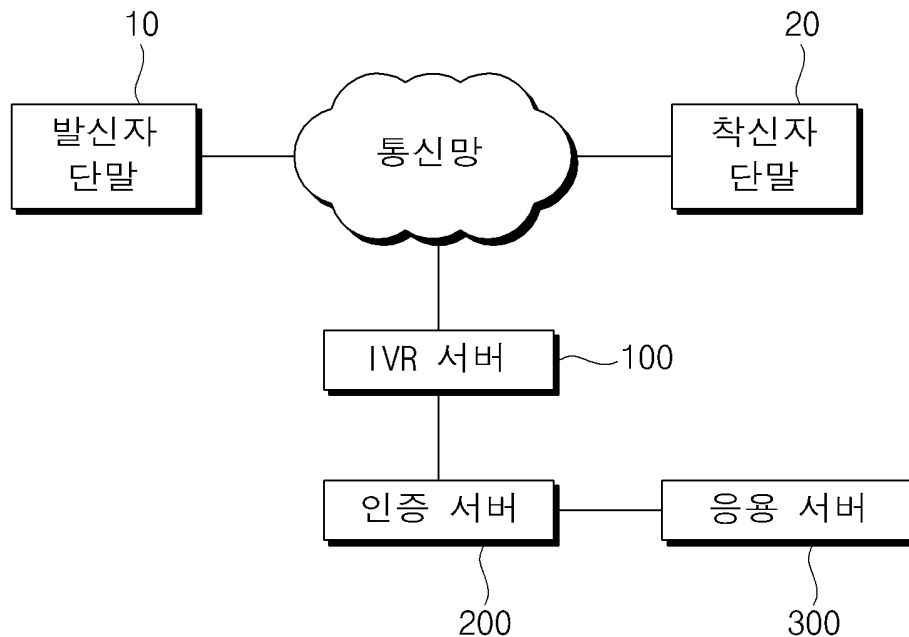
심사관 : 최재귀

(54) 발명의 명칭 가상 번호 기반의 통화 연결 서비스를 이용한 회원 정보 안내 시스템 및 회원 정보 안내 방법

(57) 요약

본 발명은, 가상 번호 기반의 통화 연결 서비스를 이용한 회원 정보 안내 시스템에서 회원 정보 안내 방법에 있어서, 인증 서버는 응용 서버에 등록된 사용자의 전화번호를 포함한 개인정보, 개인정보에 대응하는 가상번호, 및 응용 서버가 제공하는 어플리케이션 정보를 수신하여 저장하는 단계, IVR 서버는 발신자 단말로부터 소정 가 (뒷면에 계속)

대표도 - 도1



상번호에 대한 호 연결 요청을 수신하는 단계, 인증 서버는 기 저장된 정보로부터 발신자 단말에 대응하는 사용자 정보인 발신자 정보를 검색하고 가상번호에 대응하는 착신자 전화번호를 검색하여 사용자 인증하는 단계, 및 IVR 서버는 착신자 전화번호에 해당하는 착신자 단말로 호 연결을 요청하는 동시에, 인증 서버는 발신자 정보 및 어플리케이션 정보를 포함하는 안심 메시지를 착신자 단말로 전송하는 단계를 포함하고, 착신자 단말은 통화 연결의 승인 또는 차단이 이루어지는 착신 화면상에 안심 메시지를 팝업 표시하는 회원 정보 안내 방법을 제공한다.

이에 따르면, 응용 서버가 서비스하는 앱에 회원 가입된 사용자 측의 단말로부터 소정 가상번호에 대한 연결 요청이 있을 때, 그에 대응하는 착신자 단말로 호 연결을 요청하는 동시에, 통화 연결 승인 전에 발신자 정보, 앱 회원 여부 등의 사전 조화를 위한 안심 메시지를 착신 화면상에 팝업 표시되게 하여, 불명의 발신자로 인한 통화 거부, 차단 등의 문제를 해결하며 앱의 사용 빈도를 높일 수 있다.

(52) CPC특허분류

**H04M 3/436** (2013.01)

## 명세서

### 청구범위

#### 청구항 1

가상 번호 기반의 통화 연결 서비스를 이용한 회원 정보 안내 시스템에서 회원 정보 안내 방법에 있어서,

인증 서버는 응용 서버에 등록된 사용자 각각에 대한 전화번호를 포함한 개인정보, 상기 개인정보에 대응하는 가상번호, 그리고 상기 응용 서버가 제공하는 어플리케이션 정보를 상기 응용 서버로부터 수신하여 저장하는 단계;

IVR 서버는 발신자 단말로부터 소정의 가상번호에 대한 호 연결 요청을 수신하는 단계;

상기 인증 서버는 상기 저장된 정보로부터 상기 발신자 단말에 대응하는 사용자의 정보인 발신자 정보를 검색하고, 상기 가상번호에 대응하는 착신자 전화번호를 검색하여 사용자 인증하는 단계; 및

상기 IVR 서버는 상기 착신자 전화번호에 해당하는 착신자 단말로 호 연결을 요청하는 동시에, 상기 인증 서버는 상기 발신자 정보 및 상기 어플리케이션 정보를 포함하는 안심 메시지를 상기 착신자 단말로 전송하는 단계를 포함하고,

상기 착신자 단말은,

통화 연결의 승인 또는 차단이 이루어지는 착신 화면상에 상기 안심 메시지를 팝업 표시하며,

상기 응용 서버가 제공하는 어플리케이션은,

가상번호 기반의 통화 연결 기능을 제공하고, 상기 발신자가 가입된 중개 서비스 군의 응용 프로그램에 해당하며,

상기 안심 메시지는,

상기 발신자의 이름을 포함한 개인 정보를 표시하며 선택 시 상기 발신자의 상세 정보를 노출하는 발신자 정보 표시 메뉴, 그리고 상기 어플리케이션 정보를 표시하며 선택 시 상기 어플리케이션의 소정 링크를 실행시키기 위한 바로 가기 메뉴를 제공하며,

상기 어플리케이션은,

상기 안심 메시지의 수신에 따른 상기 안심 메시지의 표시 기능이 상기 착신자 단말에 부여되도록, 상기 인증 서버가 상기 응용 서버에 미리 배포한 라이브러리 패키지를 포함하고 있으며,

상기 착신자 단말에 상기 어플리케이션 설치 시 상기 라이브러리 패키지가 함께 설치되는 회원 정보 안내 방법.

#### 청구항 2

삭제

#### 청구항 3

청구항 1에 있어서,

상기 안심 메시지를 전송하는 단계에서,

상기 인증 서버는 상기 응용 서버로 상기 사용자 인증의 정보를 전송하여, 상기 발신자 정보와 관련한 푸시 내용을 상기 응용 서버로부터 수신한 후 상기 푸시 내용을 포함하는 상기 안심 메시지를 상기 착신자 단말로 전송하며,

상기 푸시 내용은,

상기 발신자에 대한 상기 어플리케이션의 서비스 사용 내역을 기초로 상기 응용 서버가 생성한 알림 메시지 또는 광고 메시지를 포함하는 회원 정보 안내 방법.

#### 청구항 4

삭제

#### 청구항 5

발신자 단말로부터 소정의 가상번호에 대한 호 연결 요청을 수신하고, 상기 발신자 단말과 상기 가상번호에 대응하는 착신자 단말 간의 호 연결을 수행하는 IVR 서버; 및

응용 서버에 등록된 사용자 각각에 대한 전화번호를 포함한 개인정보, 상기 개인정보에 대응하는 가상번호, 그리고 상기 응용 서버가 제공하는 어플리케이션 정보를 상기 응용 서버로부터 수신하여 저장하며, 상기 저장된 정보로부터 상기 발신자 단말에 대응하는 사용자의 정보인 발신자 정보를 검색하고, 상기 가상번호에 대응하는 착신자 전화번호를 검색하여 사용자 인증하는 인증 서버를 포함하며,

상기 IVR 서버는 상기 착신자 전화번호에 해당하는 상기 착신자 단말로 호 연결을 요청하는 동시에, 상기 인증 서버는 상기 발신자 정보 및 상기 어플리케이션 정보를 포함하는 안심 메시지를 상기 착신자 단말로 전송하며,

상기 착신자 단말은,

통화 연결의 승인 또는 차단이 이루어지는 착신 화면상에 상기 안심 메시지를 팝업 표시하며,

상기 응용 서버가 제공하는 어플리케이션은,

가상번호 기반의 통화 연결 기능을 제공하고, 상기 발신자가 가입된 중개 서비스 군의 응용 프로그램에 해당하며,

상기 안심 메시지는,

상기 발신자의 이름을 포함한 개인 정보를 표시하며 선택 시 상기 발신자의 상세 정보를 노출하는 발신자 정보 표시 메뉴, 그리고 상기 어플리케이션 정보를 표시하며 선택 시 상기 어플리케이션의 소정 링크를 실행시키기 위한 바로 가기 메뉴를 제공하며,

상기 어플리케이션은,

상기 안심 메시지의 수신에 따른 상기 안심 메시지의 표시 기능이 상기 착신자 단말에 부여되도록, 상기 인증 서버가 상기 응용 서버에 미리 배포한 라이브러리 패키지를 포함하고 있으며,

상기 착신자 단말에 상기 어플리케이션 설치 시 상기 라이브러리 패키지가 함께 설치되는 가상 번호 기반의 통화 연결 서비스를 이용한 회원 정보 안내 시스템.

#### 청구항 6

삭제

#### 청구항 7

청구항 5에 있어서,

상기 인증 서버는,

상기 응용 서버로 상기 사용자 인증의 정보를 전송하여, 상기 발신자 정보와 관련한 푸시 내용을 상기 응용 서버로부터 수신한 후 상기 푸시 내용을 포함하는 상기 안심 메시지를 상기 착신자 단말로 전송하며,

상기 푸시 내용은,

상기 발신자에 대한 상기 어플리케이션의 서비스 사용 내역을 기초로 상기 응용 서버가 생성한 알람 메시지 또는 광고 메시지를 포함하는 가상 번호 기반의 통화 연결 서비스를 이용한 회원 정보 안내 시스템.

#### 청구항 8

삭제

#### 발명의 설명

## 기술분야

[0001] 본 발명은 가상 번호 기반의 통화 연결 서비스를 이용한 회원 정보 안내 시스템 및 회원 정보 안내 방법에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 콜 수신 시에 발신자의 정보를 제공할 수 있는 가상 번호 기반의 통화 연결 서비스를 이용한 회원 정보 안내 시스템 및 회원 정보 안내 방법에 관한 것이다.

## 배경기술

[0002] 최근 네트워크 및 통신 기술의 발달에 따라 거의 대부분의 개인이 전화, 스마트폰 등을 사용하고 있으며, 전화를 이용한 마케팅, 영업 서비스 등이 다양한 형태로 진화하고 있다. 특히 부동산, 과외, 세탁물, 보험 마케팅 등의 중개 서비스 분야에서 모바일 애플리케이션(이하, 모바일 앱)을 이용한 서비스 이용률이 높아지고 있으며 관련 사업 역시 다각화되고 있다.

[0003] 모바일 앱을 이용한 중개 서비스의 경우 대부분 가상번호 기반의 통화 연결 기능을 제공한다. 가상번호는 개인 정보 보호를 위해 회원마다 고유하게 부여되며 회원의 실제 전화번호와 매칭되어 관리된다. 간단한 예로서 과외 중개 서비스의 경우 회원 정보 열람시 선생님 회원과 학생 회원 모두 실제 전화번호가 아닌 가상번호를 상대방에게 노출시킨다.

[0004] 하지만 회원 간에 가상번호를 통하여 전화를 연결하는 것이므로 착신자 입장에서는 착신 화면상에 발신자의 가상번호가 노출되며 가상번호 만으로는 발신자 정보(이름, 앱 회원 여부 등)를 확인할 수 없어, 착신자 스스로가 통화를 받지 않거나 차단하는 경우가 발생한다. 또한 발신자가 모바일 앱 밖에서 전화를 건 경우에는 착신 화면상에 발신자의 실제번호가 노출될 수는 있으나 미저장된 번호라면 발신자의 이름, 앱 회원 여부 등의 확인이 어려운 것은 마찬가지이다. 이러한 문제들은 중개 서비스의 이용 효율을 떨어뜨리고 사업자 입장에서 잠재 고객을 놓치게 되며 시장의 활성화를 저해하는 요인이 된다.

[0005] 본 발명의 배경이 되는 기술은 한국공개특허 제2011-0015149호(2011.02.15 공개)에 개시되어 있다.

## 발명의 내용

### 해결하려는 과제

[0006] 본 발명은 착신 시에 발신자 정보 확인이 용이한 가상 번호 기반의 통화 연결 서비스를 이용한 회원 정보 안내 시스템 및 회원 정보 안내 방법을 제공하는데 목적이 있다.

### 과제의 해결 수단

[0007] 본 발명은, 가상 번호 기반의 통화 연결 서비스를 이용한 회원 정보 안내 시스템에서 회원 정보 안내 방법에 있어서, 인증 서버는 응용 서버에 등록된 사용자 각각에 대한 전화번호를 포함한 개인정보, 상기 개인정보에 대응하는 가상번호, 그리고 상기 응용 서버가 제공하는 어플리케이션 정보를 상기 응용 서버로부터 수신하여 저장하는 단계와, IVR 서버는 발신자 단말로부터 소정의 가상번호에 대한 호 연결 요청을 수신하는 단계와, 상기 인증 서버는 상기 저장된 정보로부터 상기 발신자 단말에 대응하는 사용자의 정보인 발신자 정보를 검색하고, 상기 가상번호에 대응하는 착신자 전화번호를 검색하여 사용자 인증하는 단계, 및 상기 IVR 서버는 상기 착신자 전화번호에 해당하는 착신자 단말로 호 연결을 요청하는 동시에, 상기 인증 서버는 상기 발신자 정보 및 상기 어플리케이션 정보를 포함하는 안심 메시지를 상기 착신자 단말로 전송하는 단계를 포함하고, 상기 착신자 단말은, 통화 연결의 승인 또는 차단이 이루어지는 착신 화면상에 상기 안심 메시지를 팝업 표시하는 회원 정보 안내 방법을 제공한다.

[0008] 또한, 상기 안심 메시지는, 상기 발신자의 이름을 포함한 개인 정보를 표시하며 선택 시 상기 발신자의 상세 정보를 노출하는 발신자 정보 표시 메뉴, 그리고 상기 어플리케이션 정보를 표시하며 선택 시 상기 어플리케이션의 소정 링크를 실행시키기 위한 바로 가기 메뉴를 제공할 수 있다.

[0009] 또한, 상기 안심 메시지를 전송하는 단계에서, 상기 인증 서버는 상기 응용 서버로 상기 사용자 인증의 정보를 전송하여, 상기 발신자 정보와 관련한 푸시 내용을 상기 응용 서버로부터 수신한 후 상기 푸시 내용을 포함하는 상기 안심 메시지를 상기 착신자 단말로 전송하며, 상기 푸시 내용은, 상기 발신자에 대한 상기 어플리케이션의 서비스 사용 내역을 기초로 상기 응용 서버가 생성한 알림 메시지 또는 광고 메시지를 포함할 수 있다.

[0010] 또한, 상기 안심 메시지의 수신에 따른 상기 안심 메시지의 표시 기능이 상기 착신자 단말에 부여되도록, 상기

인증 서버가 상기 응용 서버에 미리 배포한 라이브러리 패키지를 포함하고 있으며, 상기 착신자 단말에 상기 어플리케이션 설치 시 상기 라이브러리 패키지가 함께 설치될 수 있다.

[0011] 그리고, 본 발명은, 발신자 단말로부터 소정의 가상번호에 대한 호 연결 요청을 수신하고, 상기 발신자 단말과 상기 가상번호에 대응하는 착신자 단말 간의 호 연결을 수행하는 IVR 서버; 및 응용 서버에 등록된 사용자 각각에 대한 전화번호를 포함한 개인정보, 상기 개인정보에 대응하는 가상번호, 그리고 상기 응용 서버가 제공하는 어플리케이션 정보를 상기 응용 서버로부터 수신하여 저장하며, 상기 저장된 정보로부터 상기 발신자 단말에 대응하는 사용자의 정보인 발신자 정보를 검색하고, 상기 가상번호에 대응하는 착신자 전화번호를 검색하여 사용자 인증하는 인증 서버를 포함하며, 상기 IVR 서버는 상기 착신자 전화번호에 해당하는 상기 착신자 단말로 호 연결을 요청하는 동시에, 상기 인증 서버는 상기 발신자 정보 및 상기 어플리케이션 정보를 포함하는 안심 메시지를 상기 착신자 단말로 전송하며, 상기 착신자 단말은, 통화 연결의 승인 또는 차단이 이루어지는 착신 화면상에 상기 안심 메시지를 팝업 표시하는 가상 번호 기반의 통화 연결 서비스를 이용한 회원 정보 안내 시스템을 제공한다.

### 발명의 효과

[0012] 본 발명에 따르면, 응용 서버가 서비스하는 앱에 회원 가입된 사용자 측의 단말로부터 소정 가상번호에 대한 호 연결 요청이 있을 때, 그에 대응하는 착신자 단말로 호 연결을 요청하는 동시에, 통화 연결 승인 전에 미리 발신자 정보, 앱 회원 여부 등의 사전 조치가 가능한 안심 메시지를 착신 화면상에 팝업 표시되게 하여, 불명의 발신자로 인한 통화 거부나 차단 등의 문제를 해결하며 사용자들에게 해당 앱 서비스의 인지도, 활용도 및 서비스 이용 빈도를 높일 수 있는 이점이 있다.

### 도면의 간단한 설명

[0013] 도 1은 본 발명의 실시예에 따른 가상 번호 기반의 통화 연결 서비스를 이용한 회원 정보 안내 시스템을 설명하는 도면이다.

도 2는 본 발명의 실시예에서 착신 화면상에 안심 메시지를 팝업 표시하는 모습을 나타낸 도면이다.

도 3은 도 1의 시스템을 이용한 회원 정보 안내 방법을 설명하는 도면이다.

### 발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0014] 그러면 첨부한 도면을 참고로 하여 본 발명의 실시예에 대하여 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자가 용이하게 실시할 수 있도록 상세히 설명한다.

[0015] 도 1은 본 발명의 실시예에 따른 가상 번호 기반의 통화 연결 서비스를 이용한 회원 정보 안내 시스템을 설명하는 도면이다.

[0016] 도 1을 참조하면, 본 발명의 실시예에 따른 가상 번호 기반의 통화 연결 서비스를 이용한 회원 정보 안내 시스템은 IVR 서버(100) 및 인증 서버(200)를 포함하며, 통신망을 통하여 발신자 단말(10) 및 착신자 단말(20)과 연결된다.

[0017] 통신망은 유선 전화망, 이동 통신망, 인터넷 전화망, 인터넷 등의 유무선 네트워크를 포함할 수 있다. 발신자 단말(10) 및 착신자 단말(20)은 유선 전화, 휴대폰, 스마트폰, 스마트패드, PC, 태블릿 등을 포함할 수 있다. 발신자 및 착신자는 응용 서버(300)에서 제공하는 서비스 어플리케이션(모바일 앱 등의 응용 프로그램)에 회원 등록된 사용자에 해당될 수 있다.

[0018] 응용 서버(300)는 네트워크 접속된 사용자 단말(10,20)에게 어플리케이션을 제공하며 사용자 단말(10,20)은 해당 어플리케이션을 다운받아 사용할 수 있다.

[0019] 본 발명의 실시예에서 응용 서버(300)가 제공하는 앱은 부동산 중개 앱, 과외 중개 앱, 세탁물 중개 앱 등과 같은 중개 서비스 군의 응용 프로그램을 포함할 수 있다. 물론, 적용 분야가 반드시 이에 한정되지 않는다.

[0020] 응용 서버(300)는 회원 등록된 사용자 각각에 대한 전화번호를 포함한 개인정보, 개인정보에 대응하여 부여된 가상번호, 그리고 응용 서버(300)가 제공하는 어플리케이션 정보를 각각 관리한다. 여기서 가상번호는 '050#-####-####' 등과 같은 번호 형태일 수 있다.

[0021] 과외 중개 서비스 앱의 경우, 선생님 회원과 학생 회원 모두 상대방 정보 열람 시에 실제 전화번호가 아닌 가상

번호를 노출하며, 세탁물 중개 서비스 앱의 경우 세탁 의뢰자 회원과 세탁소 회원 모두 상대방 정보 열람 시에 가상번호를 노출한다.

- [0022] 본 발명의 실시예에서 인증 서버(200)는 응용 서버(300)에 등록된 사용자 각각에 대한 전화번호를 포함한 개인 정보, 개인마다 부여된 가상번호, 그리고 어플리케이션 정보를 응용 서버(300)로부터 수신하여 저장한다. 어플리케이션 정보는 앱의 종류(서비스 분류), 앱의 공식 명칭, 프로그램 버전 정보, 업데이트 정보, 제조사 등의 정보를 포함할 수 있다. 저장된 정보는 콜 연결 요청 시에 사용자 인증, 안심 메시지 전송 등을 위해 사용될 수 있다.
- [0023] 인증 서버(200)는 적어도 하나의 응용 서버(300)와 유선 또는 무선 연결될 수 있다. 따라서 인증 서버(200)는 응용 서버(300) 각각으로부터 관련 정보를 수집하고 저장할 수 있다. 예를 들어, 과외 중개 서비스 앱을 제공하는 응용 서버, 세탁물 중개 서비스 앱을 제공하는 응용 서버 등으로부터 각각의 회원 정보와 어플리케이션의 정보를 수신하여 저장할 수 있다. 물론 저장 정보는 서버 ID 별로 구분하여 관리될 수 있다.
- [0024] 도 1에 도시된 각각의 서버(100,200,300)는 유선 망 또는 무선 망을 통하여 상호 간에 직접 연결될 수도 있음은 물론이다. 그리고 인증 서버(200)는 IVR 서버(100)와는 제1 통신망을 통해 연결되고, 적어도 하나의 응용 서버(300)와는 제2 통신망을 통해 연결될 수 있다. 물론 제1 및 제2 통신망의 종류는 동일하거나 상이할 수 있다.
- [0025] 본 발명의 실시예에서 IVR 서버(100)는 발신자 단말(10)부터 소정의 가상번호에 대한 호 연결 요청을 수신하면, 호 연결 요청에 대한 사용자 인증을 인증 서버(200)로 요청하며, 인증 서버(200)로부터 수신한 인증 결과를 기초로 발신자 단말(10)과 가상번호에 대응하는 착신자 단말(20) 간의 호 연결을 수행한다.
- [0026] 인증 서버(200)는 응용 서버(300)의 앱 회원들 각각의 사용자 정보를 기초로 각 사용자별로 실제 전화번호와 가상번호 간의 매칭 정보를 저장하고 있다. 따라서 인증 서버(200)는 IVR 서버(100)로부터 사용자 인증이 요청되면, 기 저장된 정보로부터 발신자 단말에 대응하는 사용자의 정보인 발신자 정보를 검색하고, 가상번호에 대응하는 착신자 전화번호를 검색하여, 발신자 및 착신자의 정보를 인증한다.
- [0027] 발신자 단말(10)은 자신의 실제번호 또는 가상번호를 발신 정보로 하여 착신자의 가상번호에 대한 호 연결을 IVR 서버(100)로 요청할 수도 있으며, 인증 서버(200)는 기 저장된 사용자 중에 해당 발신자의 번호와 일치하는 사용자를 검색하여 회원 여부를 확인하고 발신자 정보를 인증할 수 있다.
- [0028] 인증 서버(200)를 통한 인증이 완료되면, IVR 서버(100)는 착신자 전화번호에 해당하는 착신자 단말(20)로 호 연결을 요청하는 동시에, 인증 서버(200)는 발신자 정보 및 어플리케이션 정보를 포함하는 안심 메시지를 착신자 단말(20)로 전송한다.
- [0029] 이때, 착신자 단말(20)은 호 연결 요청 수신에 대응하여 출력되는 착신 화면상에 안심 메시지를 팝업 표시하여 제공한다. 일반적으로 착신 화면은 통화 연결의 승인 또는 차단 의사를 선택받는 버튼 등이 제공된다. 착신 화면 상에 팝업되는 안심 메시지에는 발신자와 어플리케이션 관련 정보가 자동으로 노출되며, 사용자의 터치 등의 선택이 이루어질 때 상세 정보 조회, 관련 링크의 자동 연결 등이 가능하게 한다.
- [0030] 도 2는 본 발명의 실시예에서 착신 화면상에 안심 메시지를 팝업 표시하는 모습을 나타낸 도면이다. 도 2를 참조하면 안심 메시지는 발신자 정보 표시 메뉴 및 앱 바로 가기 메뉴를 구분하여 제공할 수 있다.
- [0031] 발신자 정보 표시 메뉴는 발신자의 이름, 아이디 등을 포함한 개인 정보를 기본 정보로 표시하여 제공하며, 사용자의 선택(터치, 클릭) 시 발신자의 상세 정보를 노출할 수도 있다. 만일, 도 2의 팝업 메시지에서 발신자의 이름을 터치하면 발신자의 이름, 아이디, 별명, 전화번호, 가상번호, 성별, 연령, 학력, 개인 이력, 관심 분야, 앱 가입 정보, 회원 등급 정보, 서비스 구매 정보 중 적어도 하나를 제공할 수 있다.
- [0032] 또한, 앱 바로 가기 메뉴는 앱 이름 등과 같이 해당 앱과 관련된 정보를 표시하며, 선택 시 앱의 소정 링크(메인 화면 등)를 실행시키기 위한 바로 가기 메뉴를 제공할 수 있다.
- [0033] 이와 같이, 착신자 단말(20)의 착신 화면상에 발신 정보(발신자 정보, 앱 정보 등)의 사전 조회 기능이 제공하는 안심 메시지를 팝업 표시할 경우, 발신자의 기본 정보 및 발신자가 해당 앱의 이용자임을 확인할 수 있어, 스캠 등의 전화가 아님을 알리고 착신자가 바로 통화를 거부하거나 차단하는 문제를 방지하며, 앱 정보를 함께 노출시켜 사용자(착신자, 발신자)들에게 해당 앱 서비스의 인지도, 활용도 및 서비스 이용 빈도를 높일 수 있다.
- [0034] 본 발명의 실시예에서 응용 서버(300)가 제공하는 앱(구체적으로, 앱 설치 프로그램)은 안심 메시지의 수신에



따른 안심 메시지의 표시 기능을 착신자 단말(20)에 부여하기 위한 라이브러리 패키지를 포함하고 있다. 이러한 라이브러리 패키지는 인증 서버(200)가 응용 서버(300)에 미리 배포한 것에 해당하며, 인증 서버(200)는 앱 설치 프로그램에 라이브러리 패키지를 포함시켜 사용자에게 제공한다.

[0035] 따라서, 착신자 단말(20)은 인증 서버(200)가 제공한 앱을 다운받아 설치하게 되면 앱 구동 프로그램뿐만 아니라 라이브러리 패키지도 함께 설치된다. 이에 따라, 착신자 단말(20)은 응용 서버(300)로부터 안심 메시지를 전송받을 경우 해당 안심 메시지를 착신 화면 상에 팝업 표시하는 기능을 가지게 된다.

[0036] 또한, 본 발명의 실시예에서 인증 서버(200)는 사용자 인증이 완료되면 기 저장된 정보를 기초로 안심 메시지를 착신자 단말(20)에 바로 전송할 수도 있고, 인증 완료 후 발신자와 관련한 푸시 내용을 응용 서버(300)로부터 피드백 받아 안심 메시지에 푸시 내용을 포함시켜 보낼 수도 있다.

[0037] 즉, 인증 서버(200)는 사용자 인증 이후 응용 서버(300)와 통신하여 응용 서버(300)로 사용자 인증 정보를 전송하여 발신자 정보와 관련한 푸시 내용을 응용 서버(300)로부터 수신한 후 푸시 내용을 포함하는 안심 메시지를 착신자 단말(20)로 전송한다. 이때, 푸시 내용이란 발신자에 대한 애플리케이션의 서비스 사용 내역을 기초로 응용 서버(300)에서 생성한 알림 메시지 또는 광고 메시지를 포함할 수 있다.

[0038] 예를 들어, 응용 서버(300)는 발신자의 서비스 이용 내역을 조회하여, 해당 발신자가 앱 신규 이용자 여부, 착신자와 첫 통화 여부, 주로 접속한 관심 메뉴 등을 확인하여 확인한 정보를 포함한 알림 또는 광고 메시지를 푸시 내용으로 전달할 수 있다. 이에 따라, 예를 들어 착신자 단말(20)에서는 알림 메시지의 팝업 수신 시에 해당 발신자와의 첫 통화 요청인 경우에도 해당 앱의 이용자임을 확인하고 착신을 거부하지 않고 승인하도록 유도할 수 있다.

[0039] 한편, 이러한 본 발명의 실시예에서 착신자와 발신자 입장은 서로 바뀔 수 있음은 자명한 것이다. 다음은 상술한 내용을 기초로 본 발명의 실시예에 따른 회원 정보 안내 방법에 관하여 설명한다.

[0040] 도 3은 도 1의 시스템을 이용한 회원 정보 안내 방법을 설명하는 도면이다. 먼저, 인증 서버(200)는 응용 서버(300)에 등록된 사용자 각각에 대한 전화번호를 포함한 개인정보, 개인정보에 대응하는 가상번호, 그리고 응용 서버(300)가 제공하는 앱 서비스의 정보를 수신하여 저장한다(S310, S315).

[0041] 그리고 IVR 서버(100)는 발신자 단말(10)로부터 소정의 가상번호에 대한 호 연결 요청을 수신하면(S320), 인증 서버(200)로 사용자 인증을 요청한다(S325).

[0042] 인증 서버(200)는 저장된 정보로부터 발신자 단말(10)에 대응하는 사용자의 정보인 발신자 정보를 검색하고, 가상번호에 대응하는 착신자 전화번호를 검색하여, 발신자와 착신자에 대한 사용자 인증을 수행한다(S330).

[0043] 다음, 인증 서버(200)는 사용자 인증 정보를 IVR 서버(100)와 응용 서버(300)에 전달한다(S335, S340). 인증 정보의 전송은 동시에 또는 시차를 가지고 이루어질 수 있다. 응용 서버(300)는 사용자 인증 정보를 기초로 발신자 정보와 관련한 푸시 내용을 생성하고 인증 서버(200)로 전송한다(S345).

[0044] 이후, IVR 서버(100)는 착신자 전화번호에 해당하는 착신자 단말(20)로 호 연결을 요청하는 동시에(S350), 인증 서버(200)는 푸시 내용을 반영한 안심 메시지를 착신자 단말(20)로 전송한다(S355). 여기서 안심 메시지는 발신자 정보와 해당 앱의 정보, 그리고 푸시 내용을 포함할 수 있다.

[0045] 이후, 착신자 단말(20)은 착신 화면상에 안심 메시지를 팝업 표시한다(S360). 다음 안심 메시지를 확인한 착신자 단말(20)에서 발신자 단말(10)과의 호 연결의 승인을 IVR 서버(100)로 응답하게 되면(S365), IVR 서버(100)는 발신자 단말(10)과 착신자 단말(20) 간의 통화 연결을 수행하고 음성 교환이 가능하게 한다(S370).

[0046] 이상과 같은 본 발명에 따르면, 응용 서버가 서비스하는 앱에 회원 가입된 사용자 측의 단말로부터 소정 가상번호에 대한 연결 요청이 있을 때, 그에 대응하는 착신자 단말로 호 연결을 요청하는 동시에, 통화 연결 승인 전에 미리 발신자 정보, 앱 회원 여부 등의 사전 조회가 가능한 안심 메시지를 착신 화면상에 팝업 표시되게 함에 따라, 불명의 발신자로 인한 통화 거부나 차단 등의 문제를 해결하며 해당 앱 서비스의 인지도, 활용도 및 서비스 이용 빈도를 높일 수 있다.

[0047] 본 발명은 도면에 도시된 실시예를 참고로 설명되었으나 이는 예시적인 것에 불과하며, 본 기술 분야의 통상의 지식을 가진 자라면 이로부터 다양한 변형 및 균등한 다른 실시예가 가능하다는 점을 이해할 것이다. 따라서, 본 발명의 진정한 기술적 보호 범위는 첨부된 특허청구범위의 기술적 사상에 의하여 정해져야 할 것이다.



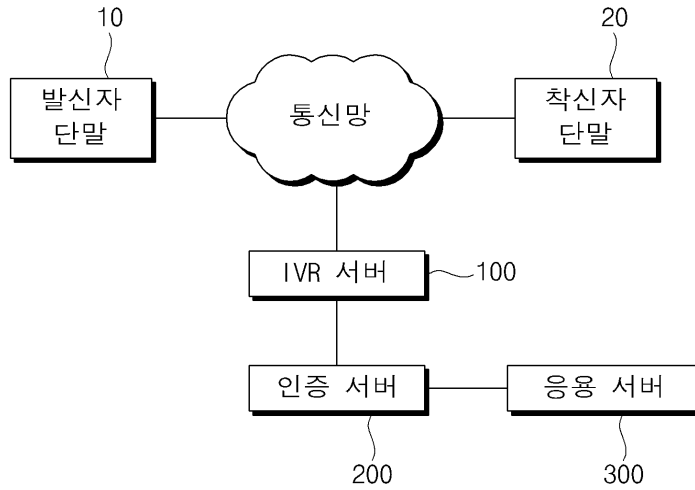
부호의 설명

[0048]

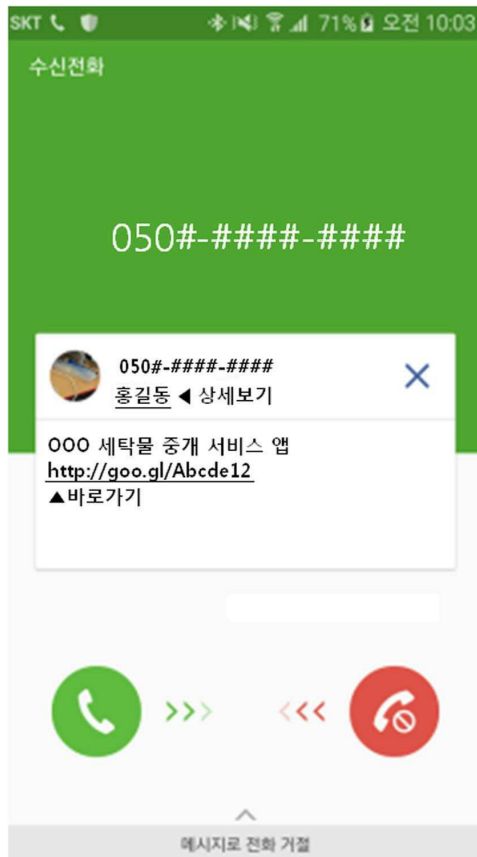
100: IVR 서버  
200: 인증 서버  
300: 응용 서버

도면

도면1



도면2



도면3

