



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2012-0042522
(43) 공개일자 2012년05월03일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)

H04N 7/173 (2011.01)

(21) 출원번호 10-2010-0104239

(22) 출원일자 2010년10월25일

심사청구일자 2010년10월25일

(71) 출원인

경희대학교 산학협력단

경기도 용인시 기흥구 덕영대로 1732, 국제캠퍼스 내 (서천동, 경희대학교)

(72) 발명자

박승훈

경기도 화성시 동탄중앙로 189, 동탄시범다운마을 월드메르디앙반도유보라아파트 339-202 (반송동, 시범다운마을 월드메르디앙 반도유보라)

(74) 대리인

리엔목특허법인

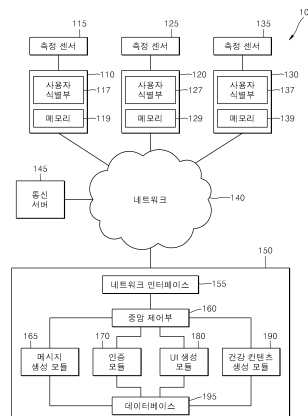
전체 청구항 수 : 총 13 항

(54) 발명의 명칭 사용자 맞춤형 유아 및 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠를 제공하는 아이피티브이 서비스 제공 시스템 및 방법

(57) 요약

사용자 맞춤형 콘텐츠를 인터넷 프로토콜을 이용하여 서비스 제공자로부터 사용자 단말기로 전송하는 IPTV 시스템 및 방법에 개시된다. IPTV 시스템은 사용자 단말기를 이용하는 사용자를 식별하는 사용자 식별부를 포함하며, 서비스 제공자는 사용자 단말기 중 IPTV 서비스에 가입한 사용자 단말기를 인증하는 인증 모듈, 식별된 사용자의 건강 상태 정보를 포함하는 사용자 정보를 데이터베이스로부터 독출하고, 사용자 정보를 고려하여 식별된 사용자의 건강 증진을 위한 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠를 생성하는 건강 콘텐츠 생성 모듈, 및 사용자가 건강 콘텐츠 제공 메뉴를 선택하면, 식별된 사용자에게 상응하는 건강 콘텐츠를 네트워크를 통하여 사용자 단말기로 제공하는 중앙 제어부를 포함한다. 또한, 서비스 제공자는 식별된 사용자에게 상응하는 사용자 맞춤형 UI(user interface)를 생성하는 UI 생성 모듈을 더 포함한다. 본 발명에 의하여, 사용자는 방대한 콘텐츠 중 자신이 원하는 콘텐츠를 사용자 맞춤형 UI를 이용하여 용이하게 선택할 수 있으며, 더 나아가, 자신에게 특화된 건강 콘텐츠도 제공할 수 있다.

대표도 - 도1



특허청구의 범위

청구항 1

사용자가 선택한 콘텐츠를 인터넷 프로토콜을 이용하여 서비스 제공자로부터 사용자 단말기로 전송하는 IPTV 시스템에 있어서,

상기 사용자 단말기를 이용하는 사용자를 식별하는 사용자 식별부를 포함하며, 상기 서비스 제공자는,

상기 사용자 단말기 중 IPTV 서비스에 가입한 사용자 단말기를 인증하는 인증 모듈;

식별된 사용자에 상응하는 사용자 맞춤형 UI(user interface)를 생성하는 사용자 맞춤형 UI 생성 모듈;

상기 사용자 식별부에 의하여 식별된 사용자의 건강 상태 정보를 포함하는 사용자 정보를 데이터베이스로부터 독출하고, 상기 사용자 정보를 고려하여 식별된 사용자의 건강 증진을 위한 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠를 생성하는 건강 콘텐츠 생성 모듈; 및

상기 사용자가 상기 사용자 맞춤형 UI를 이용하여 건강 콘텐츠 제공 메뉴를 선택하면, 식별된 사용자에 상응하는 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠를 네트워크를 통하여 상기 사용자 단말기로 제공하는 중앙 제어부를 포함하며,

상기 사용자 단말기는 서비스 제공자로부터 수신된 상기 사용자 맞춤형 UI를 상기 사용자에게 제공하는 것을 특징으로 하는 사용자 맞춤형 UI 및 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠를 제공하는 IPTV 시스템.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 사용자 맞춤형 UI 생성 모듈은,

상기 사용자의 건강 상태 정보에 따라서, 사용자 맞춤형 UI의 선택 가능한 아이템의 종류 및 수, 표시되는 폰트의 크기 및 색상, 및 아이템들의 표시 순서 중 적어도 하나를 변경하는 것을 특징으로 하는 사용자 맞춤형 UI 및 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠를 제공하는 IPTV 시스템.

청구항 3

제1항 또는 제2항에 있어서,

상기 사용자 정보는 일반적인 개인신상정보 및 사용자의 건강 상태에 대한 문진 결과, 신체 정보, 운동 능력, 및 운동 이력에 대한 정보 중 적어도 하나를 더 포함하고,

상기 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠는 운동 처방, 영양 처방, 및 바람직한 운동 방법 중 적어도 하나를 포함하는 것을 특징으로 하는 사용자 맞춤형 UI 및 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠를 제공하는 IPTV 시스템.

청구항 4

제3항에 있어서, 상기 사용자 단말기는,

사용자의 신체 정보 또는 운동 상태 정보를 측정할 수 있는 측정 센서를 더 포함하고,

상기 건강 콘텐츠 생성 모듈은, 상기 사용자 단말기로부터 수신된 상기 신체 정보 또는 운동 상태 정보를 더 이용하여 상기 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠를 생성하는 것을 특징으로 하는 사용자 맞춤형 UI 및 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠를 제공하는 IPTV 시스템.

청구항 5

제3항에 있어서, 상기 사용자 식별부는,

사용자에 상응하는 비밀 번호, 고유 생체 정보, 및 사용자에게 할당된 물리적 식별 번호 중 적어도 하나를 저장하는 사용자 식별 메모리를 참조하여 상기 사용자를 식별하고,

상기 사용자 식별 메모리는 상기 사용자 단말기에 포함되는 것을 특징으로 하는 사용자 맞춤형 UI 및 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠를 제공하는 IPTV 시스템.

청구항 6

제1항에 있어서, 상기 서비스 제공자는,

상기 사용자에게 기반하여 상기 사용자로 하여금 상기 사용자 단말기를 이용하여 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠를 제공받도록 독려(prompt)하는 메시지를 생성하는 메시지 생성 모듈을 더 포함하며, 상기 중앙 제어부는,

상기 메시지를 사용자가 소지하는 통신 장치로 전송하는 통신 서버로 상기 메시지를 전송하는 것을 특징으로 하는 사용자 맞춤형 UI 및 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠를 제공하는 IPTV 시스템.

청구항 7

제6항에 있어서, 상기 메시지 생성 모듈은,

상기 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠를 이용하는데 필요한 권한 지시자(right indicator)를 포함시켜 상기 메시지를 생성하며, 상기 중앙 제어부는,

상기 사용자가 상기 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠에 상응하는 상기 권한 지시자를 입력할 경우에만 상기 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠를 상기 사용자 단말기로 제공하는 것을 특징으로 하는 사용자 맞춤형 UI 및 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠를 제공하는 IPTV 시스템.

청구항 8

사용자가 선택한 콘텐츠를 인터넷 프로토콜을 이용하여 서비스 제공자로부터 사용자 단말기로 전송하는 IPTV 서비스 제공 방법에 있어서,

사용자 단말기 중 IPTV 서비스에 가입한 사용자 단말기를 인증하는 단말기 인증 단계;

인증된 사용자 단말기를 이용하는 사용자를 식별하는 사용자 식별 단계;

식별된 사용자에게 상응하는 사용자 맞춤형 UI(user interface)를 생성하는 사용자 맞춤형 UI 생성 단계;

식별된 사용자의 건강 상태 정보를 포함하는 사용자 정보를 데이터베이스로부터 독출하고, 상기 사용자 정보를 고려하여 식별된 사용자의 건강 증진을 위한 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠를 생성하는 건강 콘텐츠 생성 단계; 및

상기 사용자가 상기 사용자 맞춤형 UI를 이용하여 건강 콘텐츠 제공 메뉴를 선택하면, 상기 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠를 네트워크를 통하여 상기 사용자 단말기로 제공하는 콘텐츠 제공 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 IPTV 서비스 제공 방법.

청구항 9

제8항에 있어서, 상기 사용자 맞춤형 UI 생성 단계는,

상기 사용자의 건강 상태 정보에 따라서, 선택 가능한 아이템의 종류 및 수, 표시되는 폰트의 크기 및 색상, 및 아이템들의 표시 순서 중 적어도 하나를 변경하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 IPTV 서비스 제공 방법.

청구항 10

제8항 또는 제9항에 있어서,

상기 사용자 정보는 사용자의 건강 상태에 대한 문진 결과, 신체 정보, 운동 능력, 및 운동 이력에 대한 정보 중 적어도 하나를 더 포함하고,

상기 건강 콘텐츠는 운동 처방, 영양 처방, 및 바람직한 운동 방법 중 적어도 하나를 포함하는 것을 특징으로 하는 IPTV 서비스 제공 방법.

청구항 11

제10항에 있어서, 상기 사용자 식별 단계는,

현재 사용자로부터 비밀 번호, 고유 생체 정보, 및 사용자에게 할당된 물리적 식별 번호 중 적어도 하나를 식별 정보로서 수신하는 단계; 및

사용자 단말기에 포함된 사용자 식별 메모리를 참조하여 상기 사용자를 식별하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 IPTV 서비스 제공 방법.

청구항 12

제8항에 있어서,

상기 사용자에게 기반하여 상기 사용자로 하여금 상기 사용자 단말기를 이용하여 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠를 제공받도록 독려(prompt)하는 메시지를 생성하는 메시지 생성 단계 및

상기 메시지를 사용자가 소지하는 통신 장치로 전송하는 통신 서버로 상기 메시지를 전송하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 IPTV 서비스 제공 방법.

청구항 13

제9항에 있어서, 상기 메시지 생성 단계는,

상기 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠를 이용하는데 필요한 권한 지시자를 포함시켜 상기 메시지를 생성하는 단계를 포함하며, 상기 콘텐츠 제공 단계는,

상기 사용자가 상기 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠에 상응하는 상기 권한 지시자를 입력하는지 판단하는 단계; 및

상기 권한 지시자가 입력될 경우에만 상기 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠를 상기 사용자 단말기로 제공하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 IPTV 서비스 제공 방법.

명세서

기술분야

[0001] 본 발명은 IPTV 시스템에 관한 것으로서, 특히, 사용자를 식별하고 식별된 사용자에게 상응하는 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠 및 사용자 맞춤형 UI를 생성하고 이를 제공함으로써, IPTV를 용이하게 이용하여 사용자의 건강을 증진하는 IPTV 시스템 및 IPTV 서비스 제공 방법에 관한 것이다.

배경기술

[0002] IPTV(Internet Protocol Television)는 초고속 인터넷을 이용해 동영상 및 방송 등의 콘텐츠를 텔레비전으로 제공하는 서비스를 말한다. 즉, IPTV는 인터넷과 텔레비전의 융합이라는 점에서 디지털 컨버전스(Digital Convergence)의 한 유형이라고 할 수 있다. IPTV가 비디오를 비롯한 방송 콘텐츠를 제공한다는 점에서 일반 케이블 방송이나 위성 방송과 별다른 차이점이 없지만 양방향성이 추가된다는 특징을 가진다. 즉, 일반 공중파 방송이나 케이블 방송 또는 위성 방송과는 달리 IPTV를 이용하면 시청자는 자신이 편리한 시간에 보고 싶은 프로그램을 선택해서 볼 수가 있다. 또한, IPTV가 기존 인터넷 TV와 다른 점은 PC 모니터 대신 텔레비전 수상기를 이용하고, 마우스 대신 리모컨을 이용한다는 것이다.

[0003] IPTV를 사용하기 위해서는 텔레비전 수상기와 셋톱박스(Set Top Box, STB) 및 인터넷 회선이 연결되어야 한다. 즉, 텔레비전에 셋톱박스나 전용 모뎀을 연결하고 텔레비전을 켜듯이 전원을 넣어 이용할 수 있다. 따라서, 컴퓨터에 익숙하지 않은 사람이라도 리모컨을 이용해 검색 서비스, 영화감상 등 인터넷이 제공하는 다양한 콘텐츠 및 부가 서비스를 간편하게 즐길 수 있다. 한편, 이와 같은 IPTV 서비스를 통한 방송 서비스의 경우 초고속 통신망을 이용하여 보다 고화질의 영상을 제공할 수가 있다.

[0004] 종래 기술에 의한 IPTV 서비스를 간략히 소개하면, IPTV 서비스를 제공하는 서비스 제공자(Service Provider)는, 콘텐츠 제공자(Content Provider)와 계약한 콘텐츠에 대해서 VoD(Video on Demand) 서비스를 제공하고, 공중파 또는 유선 방송의 프로그램을 제공할 수 있다. 또한, 서비스 제공자는 네트워크 제공자(Network Provider)와 연계하여 인터넷 기반의 콘텐츠 서비스도 가입자에게 제공할 수 있다. 즉, 서비스 제공자는 각각의 콘텐츠를 통합하여 사용자 단말기에 전달할 수 있다. 이를 위해 서비스 제공자는, 방송 서버(Broadcast Server), VoD 서버(VoD Server), 메타 데이터 서버(Metadata Server) 등을 포함할 수 있다.

[0005] IPTV를 통해 제공되는 서비스, 예를 들어 방송 서비스, VoD 서비스, 인터넷 서비스와 같은 서비스의 종류는 점점 증가하며, 각 서비스가 제공하는 콘텐츠의 종류는 무수히 늘어난다. 따라서, 사용자는 다양한 콘텐츠 중에서 자신이 선호하는 콘텐츠를 빠른 시간 내에 검색하여 선택할 필요성이 존재한다.

- [0006] 그런데, 개인용 컴퓨터와는 달리, IPTV 사용자 단말기는 다양한 입력 키가 존재하는 키보드나 마우스에 의하여 조작되는 것이 아니다. 오히려, 사용자 단말기는 단말기에 내장된 적은 수의 조작 버튼이나, 적은 양의 입력 키만을 가지는 리모컨에 의하여 조작된다. 그러므로, 사용자에게 제공되는 선택 가능한 콘텐츠의 개수가 증가할수록, 사용자가 선호하는 콘텐츠를 선택하는 작업은 곤란해진다. 물론, 사용자가 최근에 시청한 콘텐츠를 따로 목록화하여 제공하는 방법이 이용되고 있으나, 이러한 방법은 기존에 이용한 콘텐츠를 다시 호출하는 데에만 이용될 수 있을 뿐, 방대한 양의 신규 콘텐츠 중 사용자가 선호하는 콘텐츠를 새롭게 선택하는 데에는 이용될 수 없다.
- [0007] 또한, 종래 기술에 의한 IPTV는 사용자 단말기의 물리적 식별자(physical ID, PID)를 이용하여 가입자 여부를 판단할 뿐, 개별적인 사용자들을 인식하지 못한다. 성인 콘텐츠의 경우 성인만이 시청할 수 있도록 하기 위하여 성인 여부를 판단하기도 하지만, 이 경우 성인 각각을 식별하는 것이 아니라, 성인들이 미리 등록한 비밀 번호를 입력하기만 하면 성인 콘텐츠를 시청하도록 허용하는 데 그치는 수준이다.
- [0008] 그러므로, 사용자가 자신이 선호하는 서비스 및 콘텐츠를 용이하게 선택할 수 있도록 하는 기술이 절실히 요구된다.
- [0009] 또한, IPTV 서비스에 가입한 사용자 단말기를 인증하는데 그치지 않고, 현재 사용자 단말기를 이용하는 사용자를 식별함으로써, 식별된 사용자에게 적합한 다양한 정보를 제공하는 기술이 절실히 요구된다.

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0010] 본 발명의 목적은 사용자를 식별하고, 식별된 사용자에게 따라 사용자 맞춤형 UI를 제공함으로써, 사용자가 자신이 선호하는 서비스 및 콘텐츠를 용이하게 선택할 수 있도록 IPTV 서비스 제공 시스템을 제공하는 것이다.
- [0011] 또한, 본 발명의 목적은 IPTV 서비스에 가입한 사용자 단말기를 인증하는데 그치지 않고, 현재 사용자 단말기를 이용하는 사용자를 식별함으로써, 식별된 사용자에게 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠를 직접 제작하고 제공할 수 있는 IPTV 서비스 제공 방법을 제공하는 것이다.
- [0012] 더 나아가, 본 발명의 다른 목적은 사용자가 IPTV를 통하여 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠를 이용하도록 독려하는 것은 물론, 해당 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠를 사용할 수 있는 권한 지시자(right indicator)를 메시지와 함께 전송함으로써, 사용자가 권한 지시자를 입력할 때에만 해당 콘텐츠를 이용할 수 있도록 허용하여 과금 문제를 자연스럽게 해결할 수 있는 IPTV 시스템을 제공하는 것이다.

과제의 해결 수단

- [0013] 상기와 같은 목적들을 달성하기 위한 본 발명의 일면은, 사용자가 선택한 콘텐츠를 인터넷 프로토콜을 이용하여 서비스 제공자로부터 사용자 단말기로 전송하는 IPTV 시스템에 관한 것이다. 본 발명에 따르는 IPTV 시스템은 사용자 단말기를 이용하는 사용자를 식별하는 사용자 식별부를 포함하며, 서비스 제공자는 사용자 단말기 중 IPTV 서비스에 가입한 사용자 단말기를 인증하는 인증 모듈, 식별된 사용자에게 상응하는 사용자 맞춤형 UI(user interface)를 생성하는 사용자 맞춤형 UI 생성 모듈, 사용자 식별부에 의하여 식별된 사용자의 건강 상태 정보를 포함하는 사용자 정보를 데이터베이스로부터 독출하고, 사용자 정보를 고려하여 식별된 사용자의 건강 증진을 위한 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠를 생성하는 건강 콘텐츠 생성 모듈, 및 사용자가 사용자 맞춤형 UI를 이용하여 건강 콘텐츠 제공 메뉴를 선택하면, 식별된 사용자에게 상응하는 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠를 네트워크를 통하여 사용자 단말기로 제공하는 중앙 제어부를 포함한다. 사용자 단말기는 서비스 제공자로부터 수신된 사용자 맞춤형 UI를 사용자에게 제공한다. 특히, 사용자 맞춤형 UI 생성 모듈은 사용자의 건강 상태 정보에 따라서, 사용자 맞춤형 UI의 선택 가능한 아이템의 종류 및 수, 표시되는 폰트의 크기 및 색상, 및 아이템들의 표시 순서 중 적어도 하나를 변경한다. 또한, 사용자 정보는 일반적인 개인신상정보 및 사용자의 건강 상태에 대한 문진 결과, 신체 정보, 운동 능력, 및 운동 이력에 대한 정보 중 적어도 하나를 더 포함하고, 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠는 운동 처방, 영양 처방, 및 바람직한 운동 방법 중 적어도 하나를 포함하는 것을 특징으로 한다. 더 나아가, 사용자 단말기는 사용자의 신체 정보 또는 운동 상태 정보를 측정할 수 있는 측정 센서를 더 포함하고, 건강 콘텐츠 생성 모듈은 사용자 단말기로부터 수신된 신체 정보 또는 운동 상태 정보를 더 이용하여 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠를 생성할 수 있다. 뿐만 아니라, 사용자 식별부는 사용자에게 상응하는 비밀 번호, 고유 생체 정보, 및 사용자에게 할당된 물리적 식별 번호 중 적어도 하나를 저장하는 사용자 식별 메모리를 참

조하여 사용자를 식별하고, 사용자 식별 메모리는 사용자 단말기에 포함되는 것을 특징으로 한다. 바람직하게는, 서비스 제공자는 사용자에게 기반하여 사용자로 하여금 사용자 단말기를 이용하여 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠를 제공받도록 독려(prompt)하는 메시지를 생성하는 메시지 생성 모듈을 더 포함하며, 중앙 제어부는 메시지를 사용자가 소지하는 통신 장치로 전송하는 통신 서버로 메시지를 전송한다. 더 나아가, 메시지 생성 모듈은 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠를 이용하는데 필요한 권한 지시자(right indicator)를 포함시켜 메시지를 생성하며, 중앙 제어부는 사용자가 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠에 상응하는 권한 지시자를 입력할 경우에만 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠를 사용자 단말기로 제공하는 것을 특징으로 한다.

[0014] 상기와 같은 목적들을 달성하기 위한 본 발명의 다른 면은, 사용자가 선택한 콘텐츠를 인터넷 프로토콜을 이용하여 서비스 제공자로부터 사용자 단말기로 전송하는 IPTV 서비스 제공 방법에 관한 것이다. 본 발명에 의한 IPTV 서비스 제공 방법은 사용자 단말기 중 IPTV 서비스에 가입한 사용자 단말기를 인증하는 단말기 인증 단계, 인증된 사용자 단말기를 이용하는 사용자를 식별하는 사용자 식별 단계, 식별된 사용자에게 상응하는 사용자 맞춤형 UI(user interface)를 생성하는 사용자 맞춤형 UI 생성 단계, 식별된 사용자의 건강 상태 정보를 포함하는 사용자 정보를 데이터베이스로부터 독출하고, 사용자 정보를 고려하여 식별된 사용자의 건강 증진을 위한 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠를 생성하는 건강 콘텐츠 생성 단계, 및 사용자가 사용자 맞춤형 UI를 이용하여 건강 콘텐츠 제공 메뉴를 선택하면, 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠를 네트워크를 통하여 사용자 단말기로 제공하는 콘텐츠 제공 단계를 포함한다. 또한, 사용자 맞춤형 UI 생성 단계는 사용자의 건강 상태 정보에 따라서 선택 가능한 아이템의 종류 및 수, 표시되는 폰트의 크기 및 색상, 및 아이템들의 표시 순서 중 적어도 하나를 변경하는 단계를 포함한다. 더 나아가, 사용자 식별 단계는 현재 사용자로부터 비밀 번호, 고유 생체 정보, 및 사용자에게 할당된 물리적 식별 번호 중 적어도 하나를 식별 정보로서 수신하는 단계, 및 사용자 단말기에 포함된 사용자 식별 메모리를 참조하여 사용자를 식별하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 한다. 바람직하게는, 본 발명에 의한 IPTV 서비스 제공 방법은 사용자에게 기반하여 사용자로 하여금 사용자 단말기를 이용하여 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠를 제공받도록 독려하는 메시지를 생성하는 메시지 생성 단계 및 메시지를 사용자가 소지하는 통신 장치로 전송하는 통신 서버로 메시지를 전송하는 단계를 더 포함한다. 특히, 메시지 생성 단계는 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠를 이용하는데 필요한 권한 지시자를 포함시켜 메시지를 생성하는 단계를 포함하며, 콘텐츠 제공 단계는 사용자가 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠에 상응하는 권한 지시자를 입력하는지 판단하는 단계, 및 권한 지시자가 입력될 경우에만 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠를 사용자 단말기로 제공하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

[0015] 본 발명에 의하여, 사용자 단말기의 인증 여부뿐만 아니라, IPTV 서비스를 이용하는 사용자도 식별할 수 있다. 그러므로, 식별된 사용자에게 따라서 사용자 맞춤형 UI를 제공함으로써 사용자가 방대한 양의 콘텐츠 중에서 자신이 원하는 콘텐츠를 용이하게 선택할 수 있도록 할 수 있다.

[0016] 또한, 본 발명에 의하여 식별된 사용자에게 상응하는 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠를 직접 생성하고, 생성된 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠를 식별된 사용자에게만 독점적으로 제공할 수도 있다. 그러므로, 사용자는 자신에게 가장 적합한 운동 처방 등을 용이하게 받아볼 수 있으며, 다양한 운동 방법 등도 자신의 건강 상태에 따라서 참조할 수 있다.

[0017] 또한, 사용자가 능동적으로 운동할 수 있도록 사용자의 지속적인 참여를 독려하고, 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠를 이용하기 위한 권한 지시자를 동시에 전송함으로써, 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠에 대한 과금 문제가 자연스럽게 해결된다.

도면의 간단한 설명

[0018] 도 1은 본 발명의 일면에 의한 IPTV 서비스 제공 시스템을 개념적으로 나타내는 블록도이다.
 도 2는 본 발명의 다른 면에 의한 IPTV 서비스 제공 방법을 개념적으로 나타내는 흐름도이다.
 도 3은 식별된 사용자에게 상응하도록 본 발명에 의하여 생성된 사용자 맞춤형 UI의 메뉴 구조를 예시하는 도면이다.
 도 4a 및 도 4b는 각각 사용자가 '체력 지수' 및 '체력 측정 결과' 메뉴를 선택했을 때 사용자에게 제공되는 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠를 예시하는 도면들이다.

도 5a 및 도 5b는 사용자가 '생활 습관' 메뉴를 선택했을 때 사용자에게 제공되는 설문 및 평가 결과를 각각 예시하는 도면들이다.

도 6a 및 도 6b는 각각 사용자에게 제공되는 치매 관련 건강 콘텐츠를 예시하는 도면들이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0019] 본 발명과 본 발명의 동작상의 이점 및 본 발명의 실시에 의하여 달성되는 목적을 충분히 이해하기 위해서는 본 발명의 바람직한 실시예를 예시하는 첨부 도면 및 첨부 도면에 기재된 내용을 참조하여야만 한다.
- [0020] 이하, 첨부한 도면을 참조하여 본 발명의 바람직한 실시예를 설명함으로써, 본 발명을 상세히 설명한다. 그러나, 본 발명은 여러 가지 상이한 형태로 구현될 수 있으며, 설명하는 실시예에 한정되는 것이 아니다. 그리고, 본 발명을 명확하게 설명하기 위하여 설명과 관계없는 부분은 생략되며, 도면의 동일한 참조부호는 동일한 부재임을 나타낸다.
- [0021] 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 "...부", "...기", "모듈", "블록" 등의 용어는 적어도 하나의 기능이나 동작을 처리하는 단위를 의미하며, 이는 하드웨어나 소프트웨어 또는 하드웨어 및 소프트웨어의 결합으로 구현될 수 있다.
- [0022] 도 1은 본 발명의 일면에 의한 IPTV 서비스 제공 시스템을 개념적으로 나타내는 블록도이다.
- [0023] 도 1에 도시된 IPTV 서비스 제공 시스템(100)은, 사용자 단말기들(110, 120, 130), 측정 센서(115, 125, 135), 네트워크 제공자(140), 서비스 제공자(150), 및 통신 서버(145)를 포함한다. 사용자 단말기들(110, 120, 130)은, 각각 사용자 식별부(117, 127, 137) 및 사용자 식별 메모리(119, 129, 139)를 포함한다. 사용자가 사용자 단말기(110, 120, 130)를 이용하여 자신이 선호하는 콘텐츠를 선택하면, 서비스 제공자(150)가 사용자가 선택한 콘텐츠를 네트워크 제공자(140)를 통하여 사용자 단말기(110, 120, 130)로 제공한다.
- [0024] 서비스 제공자(150)는 네트워크 인터페이스(155), 중앙 제어부(160), 메시지 생성 모듈(165), 인증 모듈(170), UI 생성 모듈(180), 건강 콘텐츠 생성 모듈(190), 및 데이터베이스(195)를 포함한다. 네트워크 인터페이스(155)는 사용자 단말기(110, 120, 130)로부터 수신된 사용자 입력 및 서비스 제공자(150)에서 사용자 단말기(110, 120, 130)로 제공되는 콘텐츠를 IPTV 패킷(Packet) 형태로 변환하여 송수신한다. 일반적으로, 네트워크 인터페이스(155)는 물리 계층(Physical layer)과 데이터 링크 계층(Data link layer)을 담당한다. 네트워크 인터페이스(155)는 유무선 네트워크와 TCP/IP 프로토콜에 기반한 네트워크 통신을 수행하게 된다. 이때, 네트워크는 유무선 네트워크가 될 수 있으며, LAN, WAN 등을 포함하는 어떠한 네트워크로도 확장하여 해석될 수 있으나 인터넷(Internet) 네트워크로 구현하는 것이 바람직하다.
- [0025] 사용자 단말기(110, 120, 130)의 전원이 켜지면, 사용자 단말기의 PID(physical identification)가 네트워크 인터페이스(155)를 통해 수신되어 인증 모듈(170)로 전달된다. 인증 모듈(170)은 데이터베이스(195)에 저장된 가입자 단말기의 PID 중에서 수신된 PID가 정합되는 것이 있는지 검색한다. 정합되는 PID가 존재하면 해당 사용자 단말기가 가입된 단말기라고 판단한다.
- [0026] 사용자 단말기가 인증되면, 각 사용자 단말기를 이용하는 사용자들을 식별한다. 사용자를 식별하는 동작은 서비스 제공자(150)에서 수행될 수도 있고, 각 사용자 단말기에서 직접 수행될 수도 있다. 예를 들어, 서비스 제공자(150)의 인증 모듈(170)에서 사용자 식별 동작이 수행되는 경우에 대해 설명하면 다음과 같다. 즉, 인증 모듈(170)은 인증된 사용자 단말기를 이용하는 사용자를 식별하기 위하여 사용자 특이적 정보를 이용한다. 예를 들어, 인증 모듈(170)은 각 사용자마다 기설정된 비밀 번호를 입력하도록 요구하여 사용자를 식별할 수 있다. 또는, 측정 센서(115, 125, 135)를 통하여 수신된 사용자의 지문 정보, 안구정맥 정보 등의 고유 신체 정보(unique biological information)를 이용하여 사용자를 식별할 수 있다. 이 경우, 각 사용자별 고유 신체 정보는 데이터베이스(195)에 기저장된다. 또는, 인증 모듈(170)은 사용자별로 각각 지급된 리모콘을 이용하여 사용자를 식별할 수도 있다. 이 경우, 사용자 단말기를 조작하는 리모콘의 적외선 신호에 리모콘의 PID가 실려서 사용자 단말기에 도달하면, 사용자 단말기는 리모콘의 PID를 인증/식별 모듈(170)로 전송한다. 그러면, 인증/식별 모듈(170)은 데이터베이스(195)에 기저장된 PID들 중에서 수신된 PID와 정합되는 것을 검색하고, 검색 결과에 따라서 사용자를 식별할 수 있다.
- [0027] 또는, 사용자 단말기에 포함되는 사용자 식별부(117, 127, 137)에서 사용자 식별 동작이 수행되는 경우에 대해 설명하면 다음과 같다. 이 경우, 사용자 식별부(117, 127, 137)가 각 사용자마다 기설정된 비밀 번호를 입력하

도록 요구하거나, 측정 센서(115, 125, 135)를 통하여 수신된 사용자의 고유 신체 정보를 이용하여 사용자를 식별할 수 있다. 이 경우, 각 사용자별 고유 신체 정보는 각 사용자 단말기 내의 사용자 식별 메모리(119, 129, 139)에 저장된다. 또는, 사용자 식별부(117, 127, 137)는 사용자별로 각각 지급된 리모콘을 이용하여 사용자를 식별할 수도 있다. 이 경우, 사용자 단말기를 조작하는 리모콘의 적외선 신호에 리모콘의 PID가 실려서 사용자 단말기에 도달하면, 사용자 식별부(117, 127, 137)가 사용자 식별 메모리(119, 129, 139)에 기저장된 PID들 중에서 수신된 리모콘의 PID와 정합되는 것을 검색하고, 검색 결과에 따라서 사용자를 식별할 수 있다.

[0028] 사용자 식별 동작이 서비스 제공자가 아니라 각각의 사용자 단말기에서 직접 수행되면 사용자 식별 동작이 간편하게 수행될 수 있다는 장점을 가진다. 즉, 사용자 단말기가 가정용으로 이용될 경우, 각 사용자 단말기가 인식해야 할 사용자의 수는 5명 전후에 불과하다. 더 나아가, 사용자 단말기를 이용하는 사용자들은 모두 가족일 것으로 추정할 수 있으므로, 상대적으로 개인정보 유출 우려가 적기 때문에 개인정보의 보안을 유지하는데 상대적으로 적은 노력이 필요하다. 만일, 사용자 단말기가 피트니스 센터 등에서 이용된다고 하더라도, 각 사용자 단말기는 피트니스 센터의 회원 수에 불과한 사람들을 식별하면 족하다. 그러므로, 사용자 식별시 필요한 정보의 양이 감소하고, 식별 동작에 소요되는 시간도 현저히 감소된다. 반면에, 사용자 식별 동작이 서비스 제공자에서 수행된다면, 서비스 제공자는 자신에게 가입한 모든 단말기의 모든 가능한 사용자들을 식별해야 하며, 이 경우 많게는 수백만에서 수천만의 사용자를 식별하여야 한다. 뿐만 아니라, 이렇게 많은 사용자들의 개인 정보가 유출되지 않도록 보안을 유지하는데 투입되는 노력과 자본이 현저히 증가된다.

[0029] 사용자가 식별되면, UI 생성 모듈(180)은 식별된 사용자에게 따라서 사용자 맞춤형 UI를 생성한다. 예를 들어, 식별된 사용자가 60세 이상이라면, UI 생성 모듈(180)은 제공되는 메뉴의 폰트 크기를 키우고, 색깔도 진하게 바꿀 수 있다. 또는, 식별된 사용자가 20대라면, 제공되는 폰트의 크기를 줄이는 대신에 더 많은 메뉴가 한꺼번에 디스플레이될 수 있도록 할 수 있다. 또한, UI 생성 모듈(180)은 인식된 사용자에게 상응하는 건강 정보, 신체 정보, 운동 이력 정보 등을 데이터베이스(195)로부터 독출하고, 이에 상응하여 UI를 변경할 수도 있다. 예를 들어, 사용자가 가장 최근에 수행한 운동에 대한 메뉴를 먼저 표시되도록 UI를 변경할 수 있다. 또는, 사용자가 최근에 수행한 운동을 분석하여, 상대적으로 부족한 운동을 우선적으로 수행하도록 해당 운동을 메뉴의 상단에 표시되도록 UI를 변경할 수도 있다.

[0030] 또한, 사용자가 식별되면 건강 콘텐츠 생성 모듈(190)은 식별된 사용자에게 상응하는 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠를 직접 생성할 수도 있다. 본 명세서에서 건강 콘텐츠란 사용자의 건강 상태, 신체 정보, 운동 이력 정보, 사용자에게 적합한 운동 처방, 영양 처방, 및 바람직한 운동 방법 등 사용자의 건강을 증진하기 위하여 제공되는 정보를 총체적으로 일컫는 용어이다. 건강 콘텐츠 생성 모듈(190)에 의하여 생성된 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠가 사용자 맞춤형 UI에서 우선순위를 가지도록 배치될 수 있음은 물론이다. 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠에 대해서는 명세서의 해당 부분에서 상세히 후술된다. 또한, 건강 콘텐츠 생성 모듈은 네트워크(140)에 접속한 여러 명의 사용자들 간의 경쟁 관계를 야기할 수 있는 네트워크를 위한 게임 콘텐츠의 형태로서 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠를 생성할 수 있음은 물론이다. 예를 들어, 비슷한 건강 수준의 사용자들 간에 유사한 목적을 달성하기 위한 게임 환경을 제공하고, 각 사용자들 중 운동 처방에 따른 운동을 지속적으로 하는 사람들에게 높은 점수를 부여하는 게임 콘텐츠를 제공할 수 있다.

[0031] 메시지 생성 모듈(165)은 데이터베이스(195)에 저장된 사용자 정보를 참조하여 사용자가 IPTV를 통하여 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠를 이용하도록 독려하는 메시지를 생성한다. 예를 들어, 메시지 생성 모듈(165)은 사용자 정보를 참조하고, 매일 오후 8시에 독려 메시지를 전송하라는 정보가 사용자 정보에 기록되어 있으면 해당 시간마다 사용자에게 전송될 독려 메시지를 생성한다. 메시지는 통신 서버(145)를 통하여 사용자가 소지한 통신 장치로 전송될 수 있다. 예를 들어, 사용자의 통신 장치는 휴대 전화일 수 있고, 이 경우 통신 서버(145)는 이동 전화 서버가 될 수 있다. 또는, 사용자의 통신 장치는 유선 전화일 수 있고, 이 경우 통신 서버(145)는 유선 전화 서버일 수 있다.

[0032] 메시지가 생성되면, 중앙 제어부(160)는 생성된 메시지를 네트워크(140)를 통하여 통신 서버(145)로 전송한다. 이 때, 메시지 생성 모듈(165)은 사용자에게 적합한 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠를 이용하기 위하여 필요한 권한 지시자(right indicator)를 해당 메시지 내에 포함시킬 수 있다. 본 명세서에서 권한 지시자란 특정 사용자가 특정 콘텐츠를 이용할 수 있는 권한이 있는지 여부를 표시하기 위하여 이용된다. 예를 들어, 유료 콘텐츠의 경우, 해당 콘텐츠에 대한 비용을 지불한 사람에게만 권한 지시자가 발급될 수 있다.

[0033] 사용자에게는 특정 콘텐츠를 이용하기 위하여 IPTV를 켜라는 독려 메시지와 함께 해당 콘텐츠에 대한 비용 지불이 되었음을 나타내는 권한 지시자가 함께 전송될 수 있다. 권한 지시자는 해당 콘텐츠를 이용하기 위한 인증

번호일 수 있음은 물론이다. 그러면, 사용자는 자신의 통신 장치에 수신된 권한 지시자를 입력함으로써 해당 콘텐츠를 이용할 수 있다. 이러한 과정을 통하여, 콘텐츠에 대한 적절한 비용을 지불한 사용자만이 해당 콘텐츠를 이용할 수 있기 때문에, 복잡한 과금 문제가 말끔히 해결되며 사용자 편의성이 극대화된다.

- [0034] 사용자 맞춤형 UI 및 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠가 생성되면, 중앙 제어부(160)는 네트워크 인터페이스(155)를 통하여 이들을 사용자 단말기(110, 120, 130)로 전송한다.
- [0035] 도 1에서, 데이터베이스(195)는 사용자 식별 정보, 사용자별 운동 처방, 영양 처방, 바람직한 운동 방법 등의 정보뿐만 아니라, 메타 데이터, 방송 콘텐츠, VoD 콘텐츠 등도 포함할 수 있다.
- [0036] 도 1에 도시된 사용자 단말기(110, 120, 130)들이 RTP/RTCP 관리자(Real-time Transport Protocol/Real-time Transport Control Protocol Manager, 미도시), 디덱스(Demux, 미도시), 오디오/비디오 디코더(Audio/Video Decoder, 미도시), 채널 관리자(Channel Manager, 미도시), PSI/PSIP 디코더(Program Specific Information/Program and System Information Protocol Decoder, 미도시), 및 메모리(미도시) 등을 포함할 수 있는 것은 명백하며, 이는 종래 기술과 동일하므로 명세서의 간략화를 위하여 상세한 설명이 생략된다.
- [0037] 도 2는 본 발명의 다른 면에 의한 IPTV 서비스 제공 방법을 개념적으로 나타내는 흐름도이다.
- [0038] 우선, 사용자 단말기의 전원이 켜지면, 네트워크를 통하여 사용자 단말기의 PID를 수신한다. 그러면, 수신된 PID가 가입된 PID 중 하나인지 여부를 판단하여 사용자 단말기를 인증한다(S210).
- [0039] 사용자 단말기가 인증되면, 인증된 사용자 단말기를 이용하는 사용자에게 상응하는 사용자 특이적 정보(user-specific information)를 이용하여 현재의 사용자를 식별한다(S220). 사용자 특이적 정보로는 비밀 번호 및 고유 생체 정보 등이 이용될 수 있음은 전술된 바와 같다.
- [0040] 현재 사용자가 식별되면, 식별된 사용자에게 따른 사용자 맞춤형 UI를 생성한다(S230). 이 과정에서 식별된 사용자에게 따라서 선택 가능한 아이템의 종류 및 수, 표시되는 폰트의 크기 및 색상, 및 아이템들의 표시 순서 등이 변경될 수 있음은 전술된 바와 같다. 사용자 맞춤형 UI가 제공되면(S240), 사용자는 용이하게 자신이 원하는 콘텐츠를 선택할 수 있다.
- [0041] 그러면, 제공된 UI를 통하여 사용자가 어떤 콘텐츠를 선택하는지 판단한다(S250). 만일, 사용자가 건강 콘텐츠를 선택한다면, 식별된 사용자에게 따른 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠를 생성한다(S260). 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠는 사용자의 건강을 증진하기 위한 다양한 정보를 포함한다. 그러면, 생성된 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠를 식별된 사용자가 이용하는 사용자 단말기로 제공한다(S270). 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠를 생성하기 위하여, 사용자의 건강 상태에 대한 문진 결과, 신체 정보, 운동 능력, 및 운동 이력에 대한 정보 등 다양한 정보를 이용할 수 있다.
- [0042] 만일, 사용자가 방송 콘텐츠를 선택하였다면, 서비스 제공자는 데이터베이스로부터 사용자가 선택한 방송 콘텐츠를 검색하여 검색 결과를 사용자에게 제공한다. 또는, 사용자가 부가 서비스를 선택하였다면, 부가 서비스가 사용자에게 제공된다(S290). 부가 서비스에는, TV 전자상거래, TV 민원 서류 신청, TV 원격 교육, 인터넷 검색, 홈쇼핑, 홈뱅킹, 온라인 게임, MP3 재생 등의 다양한 서비스가 포함될 수 있다. 즉, 부가 서비스 제공 단계(S290)에서 제공되는 각종 부가 서비스들은 종래의 IPTV에서 제공되는 다양한 부가 서비스들이 될 수 있다.
- [0043] 도 3은 식별된 사용자에게 상응하도록 본 발명에 의하여 생성된 사용자 맞춤형 UI의 메뉴 구조를 예시하는 도면이다.
- [0044] 도 3에 도시된 바와 같이, 사용자가 보건/의료 메뉴를 선택하면, 사용자 맞춤형 보건/의료 콘텐츠를 제공하기 위하여 사용자 로그인 화면이 제공된다. 보건/의료 메뉴는 '측정 분석과 평가', '설문 평가', '맞춤 처방 실천 프로그램', 및 '실천 관리' 메뉴 및 각각의 하위 메뉴들로 구성된다.
- [0045] 본 발명에 의한 IPTV 서비스 제공 시스템은, 도 3에 도시된 각각의 메뉴를 식별된 사용자에게 상응하도록 제공한다. 예를 들어, '실천 관리' 메뉴 하단의 '나의 건강 이력' 메뉴는, 현재 식별된 사용자에게 상응하는 성장 이력, 몸무게 이력, 혈압 이력, 및 혈당 이력 등의 정보를 표시할 수 있다. 또한, '운동 처방' 메뉴는 현재 식별된 사용자에게 가장 적합한 운동 처방을 제공할 수 있다.
- [0046] 뿐만 아니라, 본 발명에 의한 IPTV 서비스 제공 시스템은, 사용자에게 제공되는 UI를 식별된 사용자에게 맞도록 직접 변경할 수도 있다. 예를 들어, 사용자가 60대 이상의 연령이라면, 도시된 바와 같이 '설문 평가' 항목에

'치매 자가 평가' 항목이 삽입될 수 있다. 반면에, 사용자가 20대라면, '흡연의 위험성' 이라는 항목이 대신 배치될 수도 있다.

[0047] 도 3에 도시된 메뉴는 이해를 돕기 위하여 예시적으로 제공된 것이며, 본 발명을 한정하는 것이 아님에 주의하여야 한다.

[0048] 도 4a 및 도 4b는 각각 사용자가 '체력 지수' 및 '체력 측정 결과' 메뉴를 선택했을 때 사용자에게 제공되는 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠를 예시하는 도면들이다.

[0049] 도 4a에서, 현재 식별된 사용자의 이름은 '건강'이며, 사용자의 건강 나이, 종합 체력 지수, 건강 체력 지수, 및 운동 체력 지수와 같은 다양한 정보가 제공된다는 것을 알 수 있다. 또한, 도 4b에서, '나의 체력 측정 결과' 라는 항목에서 현재 사용자의 근지구력, 근력, 순발력, 및 민첩성과 같은 다양한 체력 정보들이 과거의 정보와 함께 제공된다. 도 4a 및 도 4b에 제공되는 다양한 건강 정보는 식별된 사용자에게 상응하는 정보임은 명백하다. 따라서, 사용자는 자신의 건강에 상응하는 여러 가지 정보를 IPTV 단말기를 통하여 용이하게 획득할 수 있고, 이를 기반으로 건강 관리에 대한 동기를 부여받을 수 있다.

[0050] 도 5a 및 도 5b는 사용자가 '생활 습관' 메뉴를 선택했을 때 사용자에게 제공되는 설문 및 평가 결과를 각각 예시하는 도면들이다.

[0051] 도 5a를 참조하면, '나의 생활습관은?' 이라는 메뉴에서 식습관에 대해 다양한 설문을 진행하는 것을 알 수 있다. 사용자는 IPTV 리모콘이나 IPTV 단말기 버튼을 이용하여 각 질문에 대한 답을 작성할 수 있다. 그러면, 사용자가 선택한 답은 서비스 제공자로 제공되어 해당하는 사용자에게 상응하는 건강 콘텐츠를 생성하는데 이용될 수 있다. 또한, 서비스 제공자는 설문 결과를 바탕으로 최종 측정 결과를 생성하고 이를 건강 콘텐츠로서 사용자 단말기에 제공할 수도 있다. 도 5b를 참조하면, 현재 사용자의 총 건강 점수, 기대 여명 및 종합 분석 결과가 사용자에게 제공될 수 있다.

[0052] 도 6a 및 도 6b는 각각 사용자에게 제공되는 치매 관련 건강 콘텐츠를 예시하는 도면들이다.

[0053] 전술된 바와 같이, 도 6b 및 6b에 제공되는 건강 콘텐츠는 예를 들어 식별된 사용자의 연령이 60대 이상이어서 치매 고위험군에 속하는 경우에만 제공될 수 있음은 전술된 바와 같다. 식별된 사용자가 치매 고위험군에 속한다고 판단되면, 사용자에게 치매 자가 검사 항목에 제공되고, 사용자는 각 항목에 대한 답변을 작성한다. 사용자의 답변 결과는 서비스 제공자로 제공되고, 서비스 제공자는 이를 바탕으로 치매 위험도 등을 평가하여 사용자에게 제공할 수 있다. 또는, 도 6b에 도시된 바와 같은 치매 예방 수칙과 같은 유용한 건강 정보도 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠로서 제공될 수 있다.

[0054] 이상 설명된 바와 같이, 본 발명을 이용한 IPTV 서비스 제공 시스템 및 방법은 개인의 건강 정보를 측정/입력 받아 분석하고, 그 분석 결과에 적합한 보건/의료 콘텐츠를 제공하기 위한 양방향 공익 융합 콘텐츠 제작 기술에 적용될 수 있다.

[0055] 사용자들의 건강 정보는 주민의 삶의 질 향상을 도모하기 위해 주민들이 많이 모이는 공공장소인 아동 복지 센터, 노인정, 사회 복지 회관 및 소외 계층을 위한 필요 시설 등에 설치된 측정 장비를 이용하여 측정될 수 있다. 측정된 건강 정보가 IPTV를 통하여 서비스 제공자로 제공되면, 서비스 제공자는 건강/체력/건강 설문조사를 자동으로 측정 분석함으로써, 건강측정 매체와 융합된 개인 맞춤형 건강 분석 콘텐츠를 동적으로 생성한다. 또한, 서비스 제공자는 개인 맞춤형 건강 분석 콘텐츠를 기반으로 개인별 맞춤형 운동 처방도 제공할 수 있다. 전문가 집단도 IPTV 네트워크에 연결될 수 있으며, 이 경우, IPTV의 통신 인프라를 이용하여 시민들이 가정에서 쉽게 전문가의 분석 의견이 있는 보건/의료 콘텐츠 서비스를 받아볼 수도 있다.

[0056] 본 발명은 도면에 도시된 실시예를 참고로 설명되었으나 이는 예시적인 것에 불과하며, 본 기술 분야의 통상의 지식을 가진 자라면 이로부터 다양한 변형 및 균등한 타 실시예가 가능하다는 점을 이해할 것이다. 예를 들면, 인증 모듈(170)에서 사용자를 식별하는 방식으로 제공된 실시예는 모두 예시적인 것이 뿐이며, 종래 기술에 의한 다양한 식별 기법들이 모두 적용될 수 있음은 물론이다.

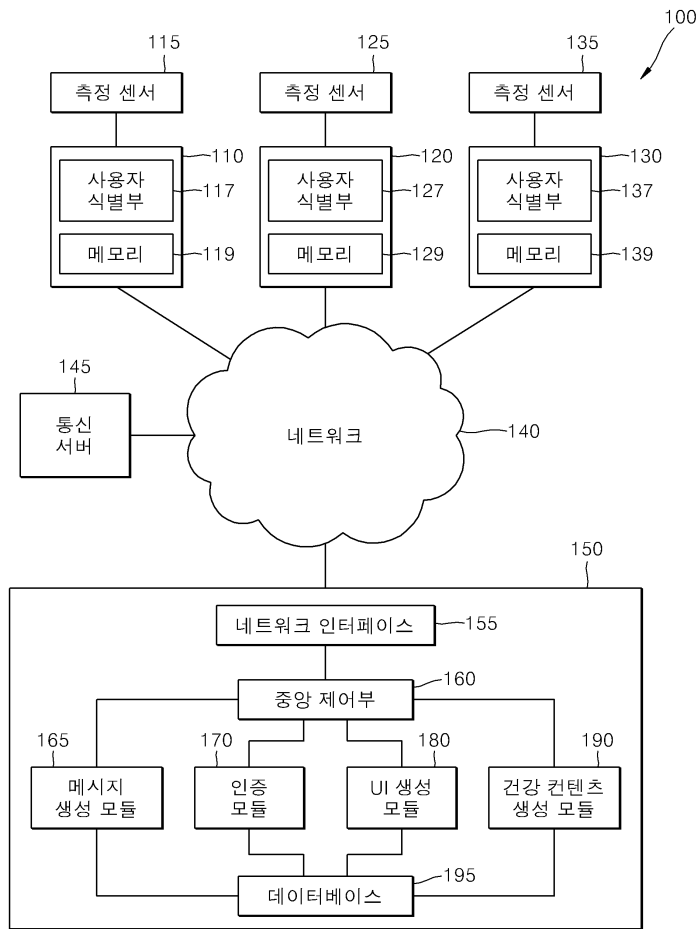
[0057] 따라서, 본 발명의 진정한 기술적 보호 범위는 첨부된 등록청구범위의 기술적 사상에 의해 정해져야 할 것이다.

산업상 이용가능성

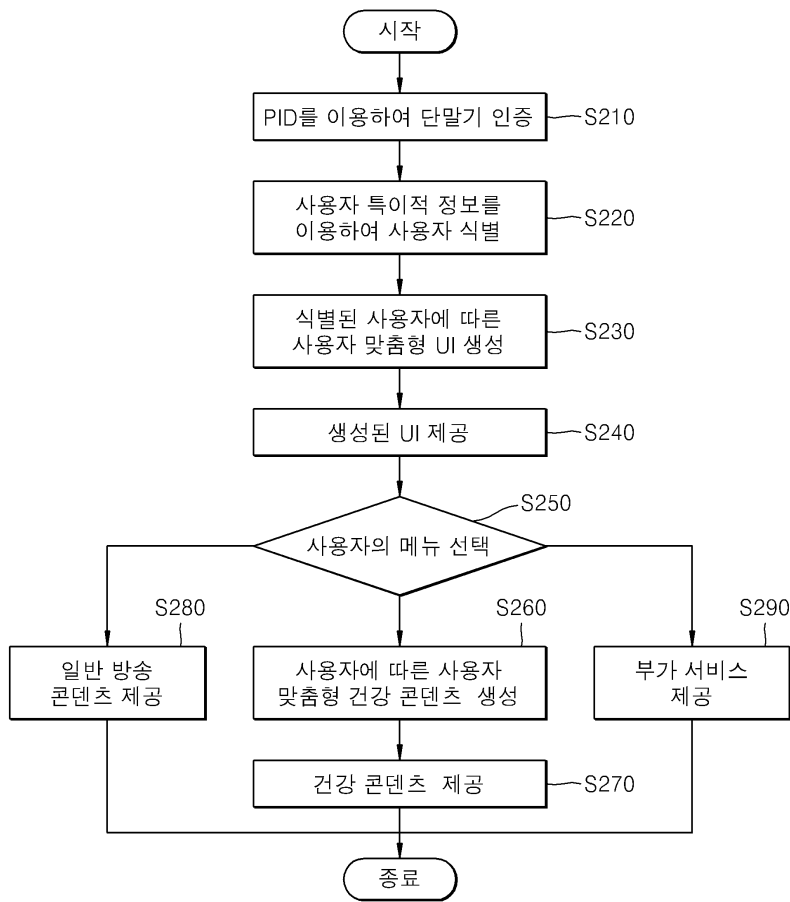
[0058] 본 발명은 사용자 맞춤형 건강 콘텐츠로 특화된 IPTV 서비스를 제공하기 위하여 이용될 수 있다.

도면

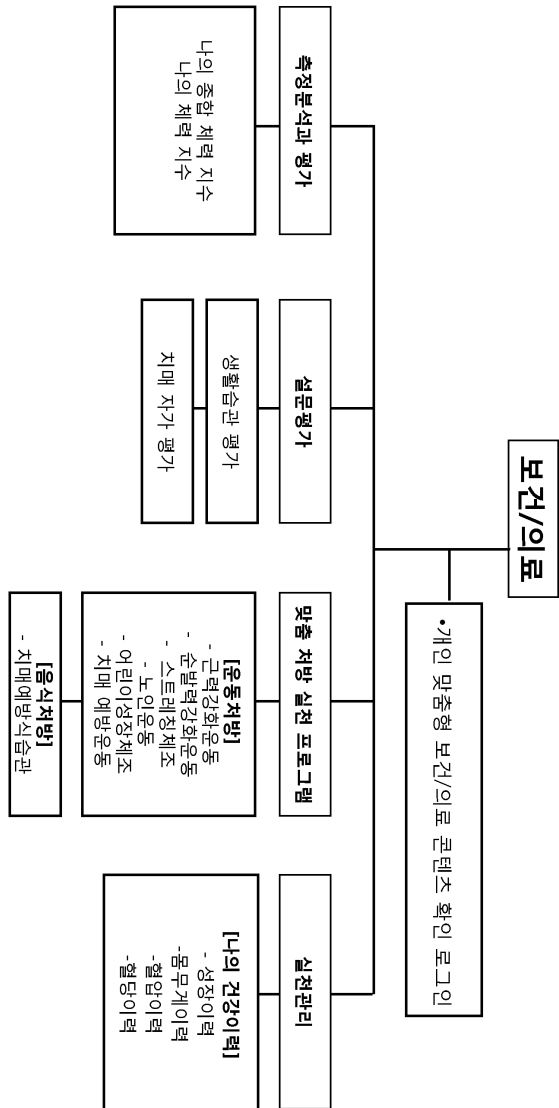
도면1



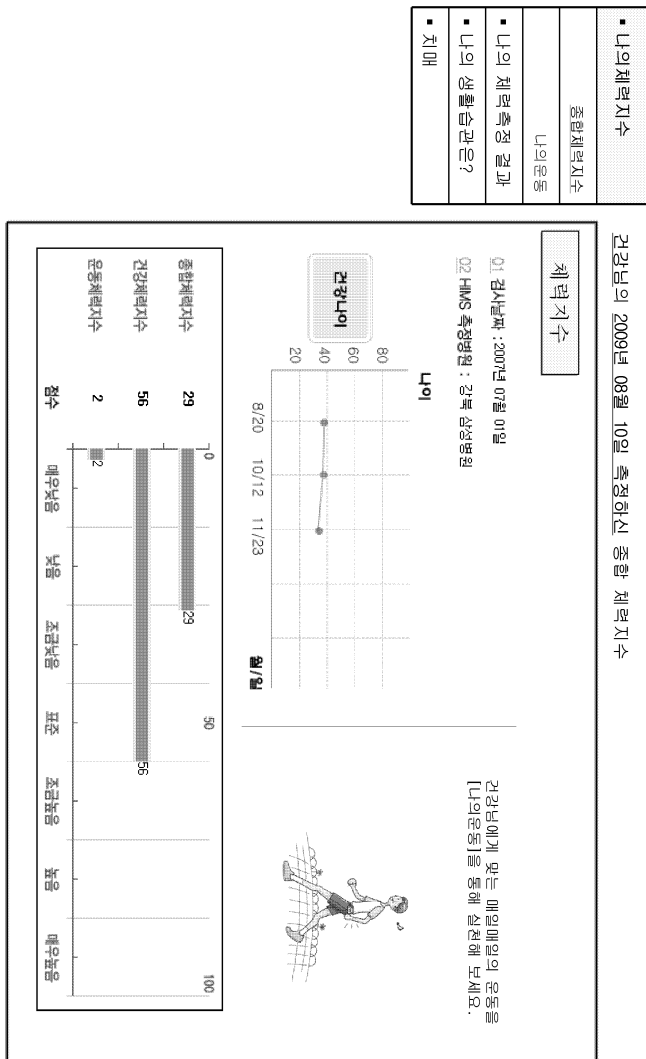
도면2



도면3



도면4a



도면4b

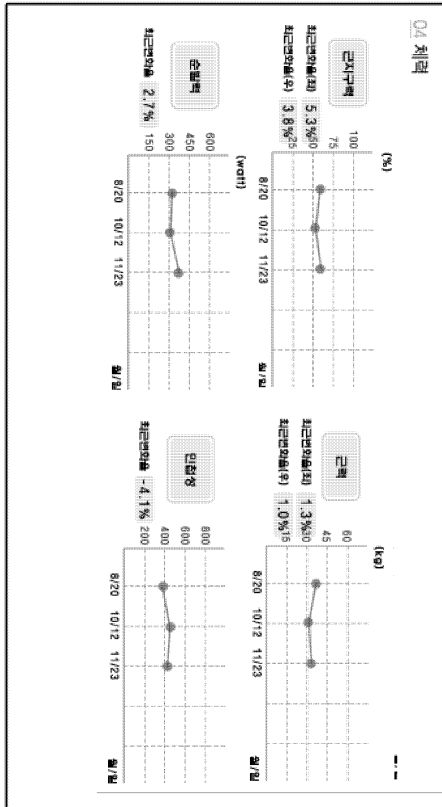
■ 나의 체력 지수
■ 나의 체력 측정 결과
■ 나의 생활 습관은?
■ 지매

건강님의 체력 측정 결과입니다.

체력 지수

체력 이력

04 체력



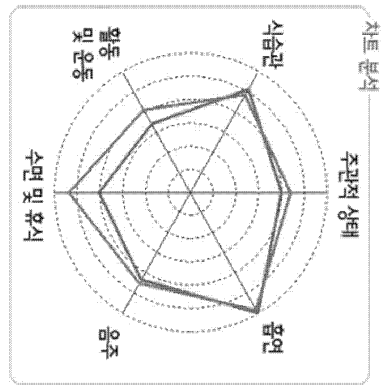
도면5a

[illegible]

도면5b

■ 나의 체력 지수
■ 나의 체력 측정 결과
■ 나의 생활습관은?
■ 치매

최종결과

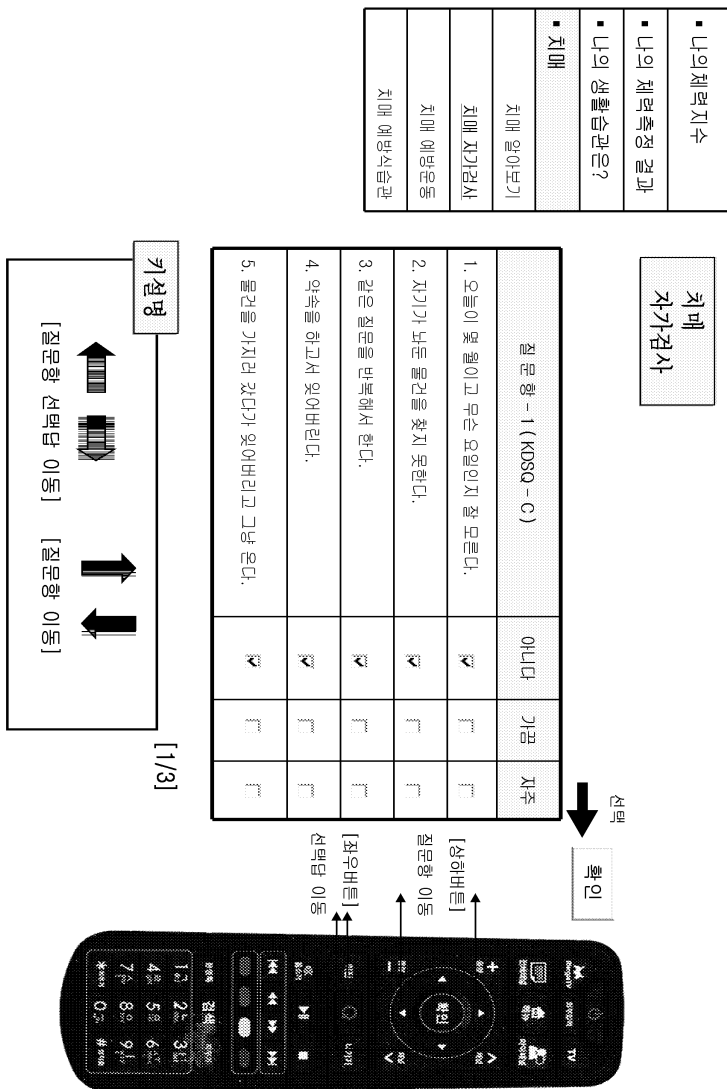


총 건강 점수
69.7 / 77.0 점
기대 연령
55.9 / 59.5 세

종합분석

건강님의 생활습관은 평균에 비해 다소 좋지 않습니다. 생활습관을 지금처럼 평균 이하로 유지하신다면 잔여 여명은 평균에 비해 3.7년 감소될 것입니다. 건강을 위해 생활습관을 전반적으로 개선하고 특히 흡연 주관적 건강상태 항목에 더욱 신경 써 주세요.

도면6a



도면6b

- 나의 체력지수 - 나의 체력 측정 결과 - 나의 생활습관은? - 치매 - 치매 알아보기 - 치매 자기검사 - 치매 예방운동 - 치매 예방식습관 - 혈당	치매 예방식습관 치매 예방수칙 혈관성 치매 예방수칙 치매 예방에 좋은 음식
--	---

• 치료 가능한 치매가 있으므로 조기 발견 및 정감진이 중요합니다.

• 조기 발견하여 위험요인을 제거하면 치매로의 진행을 억제할 수 있습니다.

예방실천수칙

- 1) 규칙적인 운동을 합니다.
- 2) 비만을 예방합니다.
- 3) 과로하지 않아야 합니다.
- 4) 마음의 안정과 여유를 찾도록 합니다.
- 5) 금연을 하도록 합니다.
- 6) 술을 마시지 않도록 합니다.
- 7) 혈압치크를 생활화합니다.
- 8) 당뇨, 고지혈증을 조절해야 합니다.
- 9) 추위에 노출되지 않도록 합니다.
- 10) 일시적인 손·발저림이라도 유심히 살펴봅니다.

