



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2015-0142610
(43) 공개일자 2015년12월22일

- | | |
|--|--|
| <p>(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06Q 30/08 (2012.01) G06Q 30/06 (2012.01)
G06Q 50/00 (2006.01)</p> <p>(52) CPC특허분류
G06Q 30/08 (2013.01)
G06Q 30/06 (2013.01)</p> <p>(21) 출원번호 10-2015-0079875
(22) 출원일자 2015년06월05일
심사청구일자 2015년06월05일</p> <p>(30) 우선권주장
1020140071730 2014년06월12일 대한민국(KR)</p> | <p>(71) 출원인
경희대학교 산학협력단
경기도 용인시 기흥구 덕영대로 1732 (서천동, 경희대학교 국제캠퍼스내)</p> <p>(72) 발명자
진창호
경기도 성남시 분당구 수내로192번길 25, 402동 1505호(수내동)</p> <p>(74) 대리인
김연권</p> |
|--|--|

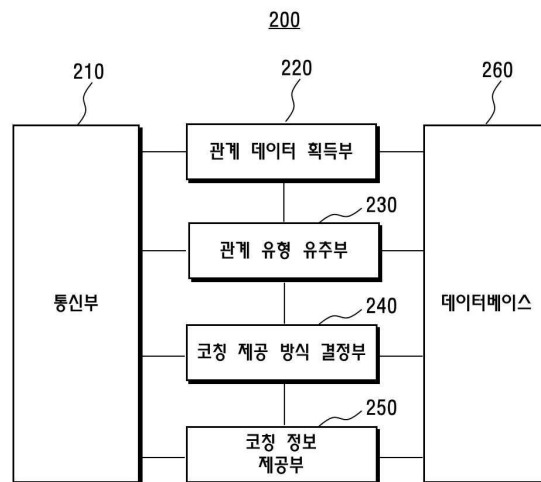
전체 청구항 수 : 총 14 항

(54) 발명의 명칭 관계 유형을 고려한 코칭 방법 및 시스템

(57) 요약

관계 유형을 고려한 코칭 방법 및 시스템을 개시한다. 일 실시예에 따른 관계 유형을 고려한 코칭 방법은, 코칭을 받게 되는 제1 객체와 상기 제1 객체와 관계가 있는 제2 객체 사이의 관계 형성과 관련된 관계 데이터를 획득하는 단계와, 상기 관계 데이터에 기초하여 상기 제1 객체와 상기 제2 객체 사이의 관계 유형을 유추하는 단계 및 상기 유추된 관계 유형을 고려하여 상기 코칭의 제공 방식을 결정하는 단계를 포함한다.

대표도 - 도2



(52) CPC특허분류
G06Q 50/01 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

코칭을 받게 되는 제1 객체와 상기 제1 객체와 관계가 있는 제2 객체 사이의 관계 형성과 관련된 관계 데이터를 획득하는 단계;

상기 관계 데이터에 기초하여 상기 제1 객체와 상기 제2 객체 사이의 관계 유형을 유추하는 단계; 및

상기 유추된 관계 유형을 고려하여 상기 코칭의 제공 방식을 결정하는 단계

를 포함하는 관계 유형을 고려한 코칭 방법.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 코칭은 상기 제1 객체와 상기 제2 객체의 관계 향상과 관련된 코칭정보 제공을 포함하고, 상기 제2 객체는 상기 코칭의 실행 시 코칭의 적용 대상이 되는

관계 유형을 고려한 코칭 방법.

청구항 3

제1항에 있어서,

상기 코칭정보는 상기 제1 객체의 실시예 의해 상기 제2 객체로 제공될 수 있는 선물 제공에 대한 정보 또는 행동 종류 추천을 포함하는

관계 유형을 고려한 코칭 방법.

청구항 4

제1항에 있어서,

상기 관계 데이터는 상기 제1 객체 및 상기 제2 객체와 관련된 소셜네트워킹서비스(SNS: Social Networking Service) 데이터, 상기 제1 객체 및 상기 제2 객체와 관련된 위치 정보 데이터, 상기 제1 객체 및 상기 제2 객체 사이에 교환된 메시지 데이터, 및 상기 제1 객체 및 상기 제2 객체 사이의 통화 관련 데이터 중 적어도 하나를 포함하는

관계 유형을 고려한 코칭 방법.

청구항 5

제1항에 있어서,

상기 관계 형성은 상기 제1 객체와 상기 제2 객체 사이의 대인 관계에 관한 것이고, 상기 코칭은 상기 제1 객체와 상기 제2 객체 사이의 대인 관계 향상을 위한 코칭 정보를 포함하는

관계 유형을 고려한 코칭 방법.

청구항 6

제1항에 있어서,

상기 코칭 제공 방식에 따라 상기 제1 객체에 코칭 정보를 제공하는 단계를 더 포함하는

관계 유형을 고려한 코칭 방법.

청구항 7

제6항에 있어서,

상기 코칭 제공 결과에 대한 피드백 정보 또는 상기 코칭 적용 결과에 대한 피드백 정보를 수집하는 단계; 및
수집된 피드백 정보를 상기 코칭 제공 방식에 적용하는 단계를 포함하는

관계 유형을 고려한 코칭 방법.

청구항 8

제1항에 있어서,

상기 코칭의 제공 방식을 결정하는 단계는,

상기 관계 데이터로부터 상기 제2 객체의 이벤트 시기를 파악하는 과정 및 상기 이벤트 시기를 고려하여 상기 제1 객체에게 상기 제2 객체와 관련된 코칭을 제공하는 과정을 포함하는

관계 유형을 고려한 코칭 방법.

청구항 9

제1항에 있어서,

상기 코칭의 제공 방식을 결정하는 단계는,

상기 관계 데이터를 이용하여 상기 제1 객체와 상기 제2 객체의 관계 형성 단계를 유추하는 제1 프로시저, 상기 제2 객체의 코칭 적용이 필요한 상황을 검출하는 제2 프로시저, 코칭 내용을 결정하는 제3 프로시저 및 상기 제1 객체의 수용 가능한 코칭 수준을 파악하는 제4 프로시저 중 적어도 어느 하나를 포함하는

관계 유형을 고려한 코칭 방법.

청구항 10

제9항에 있어서,

상기 제3 프로시저는 상기 제1 객체의 소비 수준을 파악하는 과정, 상기 제2 객체의 선호도 및 관심 정보를 획득하는 과정 및 상기 소비 수준과 선호도 및 관심 정보를 고려하여 상기 코칭의 내용을 결정하는 과정을 포함하는

관계 유형을 고려한 코칭 방법.

청구항 11

제9항에 있어서,

상기 관계 유형 유추 및 상기 관계 형성 단계 유추는 상기 제1 객체 또는 상기 제2 객체의 행동 유형 및 행위 발생 상황에 대한 정보를 고려하여 유추되는

관계 유형을 고려한 코칭 방법.

청구항 12

코칭을 받게 되는 제1 객체와 상기 제1 객체와 관계가 있는 제2 객체 사이의 관계 형성과 관련된 관계 데이터를 획득하는 관계 데이터 획득부;

상기 관계 데이터에 기초하여 상기 제1 객체와 상기 제2 객체 사이의 관계 유형을 유추하는 관계 유형 유추부; 및

상기 유추된 관계 유형을 고려하여 상기 코칭의 제공 방식을 결정하는 코칭 제공 방식 결정부를 포함하는 관계 유형을 고려한 코칭 시스템.

청구항 13

제12항에 있어서,

상기 코칭 제공 방식에 따라 상기 제1 객체에 코칭 정보를 제공하는 코칭 정보 제공부를 더 포함하는 관계 유형을 고려한 코칭 시스템.

청구항 14

제12항에 있어서,

상기 코칭 제공 방식 결정부는,

상기 관계 데이터를 이용하여 상기 제1 객체와 상기 제2 객체의 관계 형성 단계를 유추하는 제1 프로시저, 상기 제2 객체의 코칭 적용이 필요한 상황을 검출하는 제2 프로시저, 코칭 내용을 결정하는 제3 프로시저 및 상기 제1 객체의 수용 가능한 코칭 수준을 파악하는 제4 프로시저 중 적어도 어느 하나를 수행하는

관계 유형을 고려한 코칭 시스템.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 관계 유형을 고려한 코칭 방법 및 시스템에 관한 것으로서, 예를 들어 대인관계 유형 파악 및 코칭 방법 및 시스템에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 종래기술은 사용자 본인이 구매할 상품 후보를 추천하는 방식으로, 내용 기반 추천, 협업필터링 추천 등과 같이 다양한 추천 방식이 존재하지만 사용자 본인을 위한 제품에 대한 추천에 머물러 있는 상황이다.

[0003] 예를 들어, 한국공개특허 제2012-0108536호는 스마트폰을 이용하여 기념일 알림 서비스를 제공하고, 이때 사용자의 관심품목 및 가격정보를 포함한 상품추천 정보를 제공하는 내용을 개시하고 있다.

[0004] 한국공개특허 제2009-0078561호는 쇼핑 정보 및 상품 정보를 저장하는 응용 서버, 가입자의 지인에 대한 개인 이벤트를 수집하고 지인에 대한 쇼핑 정보를 응용 서버로부터 제공받아 지인의 선호 상품을 판단하여 선호 상품의 정보를 응용 서버로부터 제공 받아 전달하는 지능형 콘텐츠 추천 및 전달 시스템 및 지능형 콘텐츠 추천 및 전달 시스템으로부터 지인의 이벤트 및 지인의 선호 상품에 대한 정보를 전달받아 인터넷 프로토콜(IP) 기반으로 이동통신망에 제공하는 IP 멀티미디어 서브시스템을 포함한다.

[0005] 그러나, 한국공개특허 제2009-0078561호는 가입자의 지인에 대한 이벤트 정보를 이용하여 단순히 상품 추천을 수행할 뿐, 지인과의 관계를 명확하게 유추하거나 다양한 관계 유형을 고려하지 못하고 있다.

[0006] 한국공개특허 제2006-0073333호, 한국등록특허 제866,080호 및 한국공개특허 제2008-0092645호는 사용자의 단말기를 이용하여 지인과의 연락 주기 등을 체크해 주는 모델을 제시하고 있으나, 단순히 단말기 내에 기록된 정보에 의존하여 단순 알림을 수행하는 모델만을 제시하고 있다.

선행기술문헌

특허문헌

[0007] (특허문헌 0001) 한국공개특허 제2006-0073333호(발명의 명칭: 인맥 관리를 위해 착/발신 히스토리 데이터를 사용자에게 통보해주는 이동통신 단말기 및 그 방법)

(특허문헌 0002) 한국등록특허 제866,080호(발명의 명칭: 친밀도를 관리하는 단말기 및 이에 의한 친밀도 관리 방법)

(특허문헌 0003) 한국공개특허 제2009-0078561호(발명의 명칭: 지능형 기념일 알림 및 상품 추천 시스템 및 방법, 이를 사용하는 유무선 복합망 시스템)

(특허문헌 0004) 한국공개특허 제2008-0092645호(발명의 명칭: 개인 통신 단말기의 로그 데이터 분석을 통한 인간관계정보 제공 방법 및 장치)

(특허문헌 0005) 한국공개특허 제2012-0108536호(발명의 명칭: 스마트폰을 이용한 기념일 알림과 상품정보 제공 방법 및 그 장치)

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0008] 본 발명의 목적은 서비스 이용자 또는 객체의 관계 네트워크와 코칭 서비스의 융합이 가능한 시스템을 제공하는 것이다.
- [0009] 또한, 본 발명에 따른 실시예는 서비스 이용자 또는 객체의 주변 상대와의 관계 유형을 유추하고 관계 유형에 기초하여 코칭을 제공할 수 있는 방법 및 시스템을 제공하고자 한다.
- [0010] 예를 들어, 본 발명의 실시예는 사용자 본인의 제품 추천에 국한되는 점을 벗어나 사용자와 사용자 사이의 관계를 활용하여 사용자의 대인관계 범위 내에 있는 사람이 선호할 사용자의 행동을 코칭해 줄 수 있는 방법 및 시스템을 제공하고자 한다.
- [0011] 또한, 본 발명의 실시예는 예를 들어, 사용자와 사용자 사이의 관계를 활용하여 사용자의 대인관계 범위 내에 있는 사람이 선호할 사용자의 선물 제공 등을 코칭해 줄 수 있는 방법 및 시스템을 제공하고자 한다.
- [0012] 또한, 본 발명의 실시예는 행동의 적용 대상이 되는 객체 파악, 행동의 실시 시기 파악, 행동 실시자의 추천 수용 수준 및 범위 파악, 행동 실시자가 선호하는 코칭 정보 제공 경로 및 방법 파악 및 행동 종류 코칭을 제공할 수 있는 방법 및 시스템을 제공하고자 한다.

과제의 해결 수단

- [0013] 일 실시예에 따른 관계 유형을 고려한 코칭 방법은, 코칭을 받게 되는 제1 객체와 상기 제1 객체와 관계가 있는 제2 객체 사이의 관계 형성과 관련된 관계 데이터를 획득하는 단계와, 상기 관계 데이터에 기초하여 상기 제1 객체와 상기 제2 객체 사이의 관계 유형을 유추하는 단계 및 상기 유추된 관계 유형을 고려하여 상기 코칭의 제공 방식을 결정하는 단계를 포함한다.
- [0014] 일 실시예에 따른 관계 유형을 고려한 코칭 시스템은, 코칭을 받게 되는 제1 객체와 상기 제1 객체와 관계가 있는 제2 객체 사이의 관계 형성과 관련된 관계 데이터를 획득하는 관계 데이터 획득부와, 상기 관계 데이터에 기초하여 상기 제1 객체와 상기 제2 객체 사이의 관계 유형을 유추하는 관계 유형 유추부 및 상기 유추된 관계 유형을 고려하여 상기 코칭의 제공 방식을 결정하는 코칭 제공 방식 결정부를 포함한다.

발명의 효과

- [0015] 본 발명에 따르면, 서비스 이용자 또는 객체의 관계 네트워크와 코칭 서비스의 융합이 가능한 시스템 모델이 제공될 수 있다.
- [0016] 또한, 본 발명에 따른 실시예에 따르면, 서비스 이용자 또는 객체의 주변 상대와의 관계 유형을 유추하고 관계 유형에 기초하여 코칭을 제공할 수 있는 방법 및 시스템을 제공할 수 있다.
- [0017] 또한, 사용자 본인의 제품 추천에 국한되는 점을 벗어나 사용자와 사용자 사이의 관계를 활용하여 사용자의 대인관계 범위 내에 있는 사람이 선호할 사용자의 행동을 코칭해 줄 수 있는 방법 및 시스템을 제공할 수 있다.
- [0018] 또한, 사용자와 사용자 사이의 관계를 활용하여 사용자의 대인관계 범위 내에 있는 사람이 선호할 사용자의 선물 제공 등을 코칭해 줄 수 있는 방법 및 시스템을 제공할 수 있다.
- [0019] 또한, 행동의 적용 대상이 되는 객체 파악, 행동의 실시 시기 파악, 행동 실시자의 추천 수용 수준 및 범위 파악, 행동 실시자가 선호하는 코칭 정보 제공 경로 및 방법 파악 및 행동 종류 코칭을 제공할 수 있는 방법 및 시스템을 제공할 수 있다.
- [0020] 예를 들어, 단말기 이용자에게 주변 인물 중 선물을 필요로 하는 사람이 있음을 인식시키고 선물 수혜자가 원하는 선물을 원하는 시점과 선물의 유형을 추천함으로써 서비스 이용자의 대인관계 향상에 기여할 수 있다.

도면의 간단한 설명

- [0021] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 관계 유형을 고려한 코칭 시스템의 구성을 설명하기 위한 도면이다.
- 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 코칭 서비스 서버의 구성을 나타내는 도면이다.
- 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 관계 유형을 고려한 코칭 방법을 나타내는 흐름도이다.
- 도 4는 본 발명의 다른 일 실시예에 따른 관계 유형을 고려한 코칭 방법을 나타내는 흐름도이다.
- 도 5는 본 발명의 일 실시예에 따른 코칭 제공 방식 결정 방법을 나타내는 흐름도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0022] 이하, 본 발명의 실시예를 첨부된 도면을 참조하여 상세하게 설명한다.
- [0023] 먼저, 본 명세서 전반에 걸쳐 사용된 용어의 개념에 대해 설명한다.
- [0024] 본 명세서에서 "관계 유형"은 인간과 인간과의 관계에만 제한되지 않고, 상호 작용 아래 두 개의 객체가 존재는 상황에서, 한 객체의 결정이나 행동이 다른 객체의 결정이나 행동에 영향을 미치는 모든 유형의 관계에 적용될 수 있다.
- [0025] 예를 들어, 관계 유형은 대인 관계 유형일 수 있다.
- [0026] 또한, 관계 유형은 예를 들어, 클라우드 컴퓨팅 환경이나 사물 인터넷 환경에서 디바이스와 디바이스 간에 적용되고, 이때 객체는 각각의 디바이스를 의미할 수 있다.
- [0027] 예를 들어, 코칭 대상 디바이스와 코칭 적용 디바이스가 동일한 통제권 내에 있지 않아 디바이스들 간의 관계 향상을 위한 데이터 획득이나 분석이 용이하지 않은 환경에서 상대 디바이스의 니즈, 상황, 성향 등을 파악하기 어려운 경우에 본 발명의 실시예가 적용될 수 있다.
- [0028] 예를 들어, 제1 디바이스로부터 제2 디바이스로 전송되는 데이터를 수집하여, 제1 디바이스와 제2 디바이스의 관계 유형을 유추하고, 유추된 관계 유형을 고려하여 제1 디바이스에 코칭 정보를 제공할 수 있다.
- [0029] 예를 들어, 서버는 데이터를 통해 제1 디바이스가 제어 주체이고 제2 디바이스가 제어를 받는 관계 유형으로 유추할 수 있고, "특정 시간 지난 후 셧다운 할 것을 제2 디바이스로 전송해야 하는 코칭 정보"를 제1 디바이스로 전송할 수 있다. 이때, 제1 디바이스는 통신 환경, 전력 상태, 주변 환경 정보 등을 고려하여 기 설정된 조건에 따라 코칭을 수행하거나 수행하지 않을 수도 있다.
- [0030] 이하, 설명의 편의를 위하여, 관계 및 객체는 주로 대인 관계 및 사용자(예를 들어, 서비스 가입자)를 위주로 설명하기로 한다.
- [0031] 코칭은 다양한 종류가 있을 수 있다. 대인 관계에 있어서는 대인 관계 향상을 위한 선물 코칭이나 대인 관계 기술 코칭 정보를 제공하는 것이 포함될 수 있다.
- [0032] 또한, 코칭은 코칭을 받는 객체의 행동에 관한 행동 코칭, 디바이스에게 특정 명령이나 상황을 전달하는 것 및 심리적인 코칭을 포함할 수 있다. 예를 들어, 행동 코칭은 선물을 추천하여 선물을 하도록 하는 것일 수 있고, 심리적인 코칭은 대인 관계의 주이나 단계 상 조언이나 상담을 통해 코칭을 받는 객체의 심리에 영향을 주는 것일 수 있다.
- [0033] 또한, 상품 추천이나 취해야 하는 행동 등이 코칭 정보에 포함될 수 있다. 더 나아가 제공되는 코칭 정보의 정확성 및 신뢰성에 대한 정보도 포함될 수도 있다.
- [0034] 따라서, 종래 기술에서 단순히 대인관계의 친밀도를 관리하는 것과 달리, 본 발명의 실시예는 관계 유형을 유추하고, 관계 유형을 고려하여 코칭을 제공하는 것을 포함한다.
- [0035] 만일, 인공지능을 갖춘 로봇이나 디바이스에게 코칭 정보를 제공하는 경우, 코칭 정보는 로봇이나 디바이스의 행동에 참고가 될 수 있는 상황 전달이나, 어떤 행동을 할 필요가 있음을 알리는 명령을 포함할 수도 있다.
- [0036] 이하, 설명의 편의상 코칭은 주로 선물 추천과 관련된 선물 코칭을 위주로 설명될 수 있으나, 대인 관계 기술

코칭도 포함될 수 있다.

- [0037] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 관계 유형을 고려한 코칭 시스템의 구성을 설명하기 위한 도면이다.
- [0038] 도 1을 참조하면, 코칭 시스템은 가입자 단말들(110, 120)과 코칭 서비스를 제공하는 코칭 서비스 서버(140)를 포함한다.
- [0039] 가입자 단말들(110, 120)과 코칭 서비스 서버(140)는 통신 네트워크(130)를 통해 연결될 수 있다. 이때, 통신 네트워크(130)는 클라우드 컴퓨팅 환경, 무선 인터넷, 근거리 통신망, LTE 와 같은 이동 통신망을 포함할 수 있다.
- [0040] 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 코칭 서비스 서버의 구성을 나타내는 도면이다.
- [0041] 도 2를 참조하면, 코칭 서비스 서버(200)는 관계 데이터 획득부(220), 관계 유형 유추부(230), 코칭 제공 방식 결정부(240) 및 코칭 정보 제공부(250)를 포함한다. 또한, 코칭 서비스 서버(200) 통신 네트워크를 통해 데이터를 수집하고 코칭 정보를 사용자 단말 등에 전송하기 위한 통신부(210) 및 수집된 데이터 및 생성된 데이터를 저장하기 위한 데이터베이스(260)를 더 포함할 수 있다.
- [0042] 관계 데이터 획득부(220)는 코칭을 받게 되는 제1 객체와 상기 제1 객체와 관계가 있는 제2 객체 사이의 관계 형성과 관련된 관계 데이터를 획득한다.
- [0043] 관계 유형 유추부(230)는 관계 데이터에 기초하여 제1 객체와 제2 객체 사이의 관계 유형을 유추한다.
- [0044] 코칭 제공 방식 결정부(240)는 유추된 관계 유형을 고려하여 코칭의 제공 방식을 결정한다.
- [0045] 이때, 코칭 제공 방식 결정부(240)는 상기 관계 데이터를 이용하여 상기 제1 객체와 상기 제2 객체의 관계 형성 단계를 유추하는 제1 프로시저, 상기 제2 객체의 코칭 적용이 필요한 상황을 검출하는 제2 프로시저, 코칭 내용을 결정하는 제3 프로시저 및 상기 제1 객체의 수용 가능한 코칭 수준을 파악하는 제4 프로시저 중 적어도 어느 하나를 수행할 수 있다.
- [0046] 코칭 정보 제공부(250)는 코칭 제공 방식에 따라 제1 객체에 코칭 정보를 제공한다.
- [0047] 한편, 코칭 서비스 서버(200)는 코칭 대상자인 제1 객체가 인지하지 못하고 있더라도 코칭 대상자의 대인 관계망에 속해 있는 사람 중 특정 사람과 그 코칭 대상자의 대인 관계 향상을 위해 코칭이 필요하다고 판단될 때 코칭을 진행할 수 있다.
- [0048] 예를 들어, 제1 객체와 제2 객체의 기 설정된 관계 유형이 "협력 업체"로 유추되고, 수집되는 관계 데이터로부터 제2 객체의 승진관련 키워드가 추출된 경우 코칭 서비스 서버(200)는 "승진일자 및 친밀도" 등을 고려하여 제1 객체에게 코칭을 제공할 수 있다. 이때, 코칭은 예를 들어 선물 추천일 수도 있고, 축하 인사가 필요하다는 정보 제공일 수도 있다. 이때, 제2 객체의 승진관련 키워드는 제2 객체의 SNS 에 기재된 승진 축하 글 또는 문자 메시지 정보로부터 추출될 수도 있다.
- [0049] 따라서, 코칭 서비스 서버(200)는 관계 데이터에 기초하여 코칭 대상자를 특정할 수 있고, 코칭 대상자에 대응하는 코칭의 적용 대상자와 코칭 적용 시기를 파악할 수 있다.
- [0050] 이때, 코칭 서비스 서버(200)는 관계 데이터로부터 코칭 대상자가 수용할 수 있는 코칭의 수준과 범위와 방법을 파악하고, 파악된 코칭의 수준과 범위 및 방법을 기준으로 적합한 시기에 적합한 코칭을 다양한 형태와 방식으로 진행할 수도 있다.
- [0051] 한편, 도 2의 관계 데이터 획득부(220), 관계 유형 유추부(230), 코칭 제공 방식 결정부(240) 및 코칭 정보 제공부(250)는 서버 뿐만 아니라, 사용자 단말에 탑재될 수도 있다.
- [0052] 이하, 도 3 내지 도 5를 참조하여 코칭 서비스 서버(200)에 의해 수행될 수 있는 관계 유형을 고려한 코칭 방법의 실시예들을 설명하기로 한다.
- [0053] 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 관계 유형을 고려한 코칭 방법을 나타내는 흐름도이다.

- [0054] 도 3을 참조하면, 310단계에서 코칭 서비스 서버(200)는 코칭을 받게 되는 제1 객체와 상기 제1 객체와 관계가 있는 제2 객체 사이의 관계 형성과 관련된 관계 데이터를 획득한다.
- [0055] 이때, 코칭은 상기 제1 객체와 상기 제2 객체의 관계 향상과 관련된 코칭정보 제공을 포함하고, 상기 제2 객체는 상기 코칭의 실행 시 코칭의 적용 대상이 될 수 있다.
- [0056] 예를 들어, 코칭은 선물 추천이고, 제1 객체는 선물을 하는 사람이고, 제2 객체는 선물을 받게 될 사람일 수 있다. 따라서, 상기 코칭정보는 상기 제1 객체의 실시예에 의해 상기 제2 객체로 제공될 수 있는 선물 제공에 대한 정보 또는 행동 종류 추천을 포함할 수 있다.
- [0057] 따라서, 상기 관계 형성은 상기 제1 객체와 상기 제2 객체 사이의 대인 관계에 관한 것이고, 상기 코칭은 상기 제1 객체와 상기 제2 객체 사이의 대인 관계 향상을 위한 코칭 정보를 포함할 수 있다.
- [0058] 이때 관계 데이터는 다양한 채널을 통해 획득 및 수집될 수 있다. 예를 들어, 코칭 서비스에 가입된 사용자의 직접 입력 또는 스마트 기기에 설치된 어플리케이션을 통해 수집될 수도 있다.
- [0059] 또한, 관계 데이터는 사용자들의 생체 데이터가 측정 가능한 환경하에서 수집되는 데이터 일 수도 있다.
- [0060] 예를 들어, 관계 데이터는 청각으로 획득되는 데이터 일 수도 있고, 시각으로 획득되는 데이터일 수도 있으며, 센서 등에 의해 수집되는 촉각 데이터, 눈동자의 움직임/심박수/뇌파 등의 생체 데이터를 포함할 수 있다.
- [0061] 예를 들어, 심박수 정보는 스마트 폰에 탑재되거나 주변기기(예를 들어, 이어폰)를 통해 측정되는 정보일 수 있다.
- [0062] 심박수 데이터는 특정 제품을 볼 때, 심박수 증가되는 일반적인 현상을 통해 선호도를 파악할 수도 있고, 특정 사람에 대한 감정을 읽어내는 데도 유용하게 활용될 수 있다. 특정 사람과 대화할 때나 마주 대할 때, 심박수 증가하면 그 사람과의 대인관계가 안정화 단계가 아닌 초기 단계나 변곡점 단계라고 유추할 수 있고, 대인관계가 우호적인 관계일 수 있고, 적대적인 관계일 수도 있다.
- [0063] 따라서 우호적인 관계에서는 심박수가 증가하면, 좋은 상황으로 유추하고, 적대적인 관계라면 위기 상황으로 판단할 수 있다. 특정 관계가 형성되지 않은 상태에서 심박수가 증가하면, 경계/주의 상황으로 판단할 수 있다.
- [0064] 관계 데이터는 상기 제1 객체 및 상기 제2 객체와 관련된 소셜네트워킹서비스(SNS: Social Networking Service) 데이터, 상기 제1 객체 및 상기 제2 객체와 관련된 위치 정보 데이터, 상기 제1 객체 및 상기 제2 객체 사이에 교환된 메시지 데이터, 및 상기 제1 객체 및 상기 제2 객체 사이의 통화 관련 데이터 중 적어도 하나를 포함할 수 있다.
- [0065] 이와 같이, 관계 데이터는 사람의 행태를 분석할 수 있는 다양한 데이터를 광범위하게 포함할 수 있다.
- [0066] 관계 데이터의 분석은 특정 시점 마다 주기적 또는 비 주기적으로 분석될 수 있고, 시간 흐름에 따라 순차적인 변화를 고려하여 복수의 시점마다 분석될 수도 있다.
- [0067] 관계 데이터가 수집되는 채널들의 다양한 예를 살펴 보면 아래와 같다.
- [0068] 관계 데이터는 특정 시점에서 수집되어 분석될 수 있고, 또한 시간의 흐름에 따라 순차적이고 반복적으로 복수 시점들에서 수집될 수도 있다.
- [0069] 예를 들어, 스마트 기기에 설치된 어플리케이션을 통해 기기를 사용한 검색 로그 및 쿠키 정보 중 적어도 어느 하나가 수집될 수 있다.
- [0070] 이때, 검색 로그는 단말기에 설치된 어플리케이션 또는 운영체제에 의해 수집될 수 있고, 예를 들어 인터넷 서핑 URL과 검색 키워드 데이터일 수 있다.
- [0071] URL 및 검색 키워드는 단말이나 컴퓨터에 기록된 쿠키 정보, 스마트폰 어플리케이션, 또는 운영체제를 통해 수집되어 서버로 전송될 수도 있다.
- [0072] CDR(Call Detail Record)과 같은 통신 데이터 역시 관계 데이터로 수집될 수 있고, 통신 데이터는 특정인과의 또는 전체 사용하는 전화 빈도, 전화 사용 주기, 전화 시간대 등을 포함하고, 개인의 동의를 있는 경우 녹음된 통화 내용까지 수집될 수도 있다.

- [0073] 또한, 통신 데이터는 문자 메시지, 오디오 파일, 동영상 파일 또는 태그, 통신 상대방 정보, 사용 프로토콜 정보 등을 포함할 수도 있다.
- [0074] 관계 데이터는 인구통계학적 데이터를 포함할 수도 있다. 예를 들어, 인구통계학적 데이터는 개인의 성별, 나이, 결혼유무, 가족 구성에 대한 정보, 현재 직업 또는 희망 직업, 현재 소득 또는 희망 소득 등 다양한 데이터를 포함할 수 있다.
- [0075] 통신 데이터는 개인의 SNS 계정에 업로드 되거나 주고 받은 텍스트 데이터, 이미지, 영상 등을 포함할 수 있다. 이러한 타인과 주고받은 자료들은 대인관계 유형 및 단계를 파악하는데 활용될 수 있다.
- [0076] 관계 데이터는 동영상 데이터를 포함할 수 있고, CCTV로 획득된 영상 데이터의 경우, 늦은 시간에 상대방의 집까지 바래다 주면 연인관계일 가능성이 있는 것으로 유추될 수 있다.
- [0077] 관계 데이터는 최근 상용화된 스마트 안경, 스마트 워치 등 웨어러블 장치들로부터 수집될 수도 있으며, 이경우보다 다양한 형태의 데이터가 수집될 수도 있다. 예를 들어, 텍스트와 이미지를 주시하는 사용자의 시선 이동 데이터, 또한, 사진을 볼 때 응시하는 포인트, 응시 시간, 응시 횟수 등을 포함할 수 있다. 물론, 이러한 웨어러블 장치들로부터 수집되는 데이터는 특수한 환경이나 제한된 사용자로부터만 획득될 수 있기에, 시스템은 데이터가 수집된 경로나 장비 등의 성격을 고려하여 수집 데이터의 신뢰도나 사용 여부를 결정할 수도 있다.
- [0078] EyeTracking 장비 또는 Google Glass 등과 같이 사용자의 시선 이동 데이터를 획득할 수 있는 장비를 통해 텍스트와 이미지를 주시하는 사용자의 시선 이동 데이터가 수집될 수도 있다.
- [0079] 예를 들어, 시선 이동 데이터를 통해 사용자의 시선 고정 시간 및 제품 정보 또는 이미지를 활용하여 제품 선호도가 파악될 수도 있다.
- [0080] 관계 데이터는 기본적으로 위치 정보 데이터를 포함한다.
- [0081] 위치 정보 데이터는 GPS 의 위도나 경도 데이터일 수도 있고, 기지국이나 무선 접속점으로부터 파악되는 위치 정보일 수도 있다. 또한, 특정 장소에 설치된 리더 장치의 경우 미리 위치 또는 장소 정보가 시스템에 기록되어 있을 수 있다.
- [0082] 이때, 위치 정보 데이터는 단말로부터 직접 수집되거나, 클라우드 저장소에 업로드되는 사진의 메타데이터로부터 수집될 수도 있다. 또한, 위치 정보 데이터는 시간 정보와 함께 수집되어 이동 경로, 머무른 시간, 및 방문 주기 등이 수집될 수 있다.
- [0083] 관계 데이터는 위치 정보에 대응하는 지역 정보 또는 장소 정보를 포함할 수 있다. 이때 지역 정보나 장소 정보는 수집된 위도 및 경도 정보로부터 서버에 의해 유추될 수도 있고, 네비게이션 장치의 맵 데이터와 같이 특정 건물이나 상호 정보가 직접 수집될 수도 있다.
- [0084] 예를 들어, 위도 A와 경도 B에는 놀이공원이 있어서, 유원지로 분류되고, 직장이 아닌 유원지를 가족관계가 아닌 두 사람이 함께 자주 지속적으로 방문하면 연인의 관계일 가능성이 높다고 추정될 수 있다.
- [0085] 수집 데이터는 개인의 관심사나 취미 등을 유추할 수 있는 물품이나 서비스 구매 데이터를 포함할 수도 있다.
- [0086] 구매 데이터는 구입 제품명, 구입 시기 및 시간, 구매 상황, 구매 빈도, 구입 가격등을 포함할 수 있다.
- [0087] 구입 제품, 구입 시기/시간 등은 함께 있었던 사람, 전달한 사람 등을 파악하여 대인관계 유형을 유추할 수 있고, 구매자의 소비수준이나 취향을 파악하는데 활용될 수 있다.
- [0088] 또한 구매 물품의 종류에 따라 구매할 때 동반했던 사람과의 대인관계 유형을 파악할 수 있다. 예를 들어 연인의 경우, 처음에는 커피숍 결제, 레스토랑 결제, 영화관 결제, 유원지 결제, 해외 여행 결제 등으로 연인의 진행 단계를 유추할 수 있다.
- [0089] 기타, 사람의 표정 데이터가 수집될 수 있는 경우, 사람의 표정을 읽어서 상대방과의 대인관계 단계를 유추할 수도 있다. 또한 제품을 볼 때의 표정으로 제품의 선호도가 파악될 수 있다.
- [0090] 사용자 단말등으로부터 음성 데이터가 수집될 수 있는 경우, 음성통화, 실제 대화, 음성 신호의 주파수, 진폭을 이용해서 사람의 감정 상태를 파악할 수도 있다.
- [0091] 이때, 자연어처리, speech to text 기능, 텍스트 마이닝 등을 이용해서 감정상태에 대한 정보를 추출하는 것이 가능하다.

- [0092] 음성 데이터는 휴대전화, PC, CCTV 등의 음향 입력 채널을 통해서 획득 가능하다.
- [0093] 기타, 거짓말 탐지기에 사용되는 피부전도도 데이터가 수집될 수 있는 경우, 이러한 데이터를 통해 사람의 감정을 읽어낼 수 있다.
- [0094] 구현 환경에 따라서는 수집된 모든 데이터가 관계 유추에 활용될 수도 있고, 일부 데이터만 관계 유추에 활용될 수도 있다. 또한, 모든 관계 유형에 대해 수집 데이터를 분석할 수도 있고, 전체 관계 유형들 중 수집된 데이터로부터 유추 가능한 관계 유형에 대해서만 유추될 수도 있다.
- [0095] 320단계에서 코칭 서비스 서버(200)는 수집된 관계 데이터에 기초하여 관계 유형을 유추한다.
- [0096] 330단계에서 코칭 서비스 서버(200)는 유추된 관계 유형을 고려하여 상기 코칭의 제공 방식을 결정한다.
- [0097] 340단계에서 코칭 서비스 서버(200)는 결정된 코칭 제공 방식에 따라 제1 객체에 코칭 정보를 제공할 수 있다.
- [0098] 예를 들어, 코칭 정보 제공의 시기는 코칭 대상자가 원할 때, 또는 코칭 대상자가 인지하지 못하고 있으나 코칭이 필요하다고 판단되는 경우 제공될 수 있다.
- [0099] 이때, 코칭 정보 제공은 텍스트, 이미지, 동영상, 음성으로 제공될 수 있고, 기 설정된 조건이 만족하는 상황에서 뇌파(뇌파 교류를 통해 타인의 몸을 조정한 연구예가 있음), 등 사람에게 의사나 의미를 전달 할 수 있는 모든 경로 및 방법을 통해 수행될 수 있다.
- [0100] 이때, 코칭 서비스 서버(200)는 객체의 행태를 "행위"와 "행위 발생 상황"으로 구분하여 분석할 수도 있다.
- [0101] 행위 유형 예시
- [0102] 시각 행위: 응시, 시선 이동
- [0103] 청각 행위: 대화, 전화 송수신
- [0104] 가상 공간 행위: 메시지/이미지/영상 송수신, SNS 활동, 온라인 구매, 온라인 사이트 이동
- [0105] 현실 공간 행위: 장소 이동, 오프라인 구매
- [0106] 행위 발생 상황 예시
- [0107] 시간 상황 범주: 사적인 시간대, 사회적 시간대, 사적/사회적 공존하는 시간대, 무의식적 시간대 등
- [0108] 현실 공간 상황 범주: 유원지, 유흥가, 직장, 극장 등
- [0109] 가상 공간 상황 범주: 온라인 사이트의 여러 범주로 쇼핑몰, 영화, 신문, 검색 포털 등
- [0110] 위의 (행위 유형 X 행위 발생 상황)의 다양한 조합에 따라 각각 획득 데이터를 분석하여 대인관계 유형 및 단계를 유추할 수 있다. 각 조합에 따라 동일한 데이터도 여러 가지로 해석될 수 있다.
- [0111] 대인 관계의 유형은 역할에 따라 가족, 선생님, 친구, 애인, 동호회 회원등으로 분류될 수 있다. 또한, 대인 관계의 유형은 목적에 따라 사업관계, 판매자와 구매자 관계, 협력 관계 등으로 분류될 수 있다.
- [0112] 도 4는 본 발명의 다른 일 실시예에 따른 관계 유형을 고려한 코칭 방법을 나타내는 흐름도이다.
- [0113] 도 4에 도시된 실시예는, 도 3의 코칭 정보를 제공하는 340단계 이후에 수행될 수 있다. 따라서, 도 4의 410 단계는 도 3의 340단계와 동일한 단계이다.
- [0114] 420단계에서 코칭 서비스 서버(200)는 상기 코칭 제공 결과에 대한 피드백 정보 또는 상기 코칭 적용 결과에 대한 피드백 정보를 수집한다.
- [0115] 430단계에서 코칭 서비스 서버(200)는 수집된 피드백 정보를 상기 코칭 제공 방식에 적용할 수 있다.
- [0116] 따라서, 코칭은 한 번에 그치지 않고 반복적으로 진행될 수 있으며, 코칭을 제공했을 때의 코칭 대상자의 반응이나 제공된 코칭을 코칭 적용 대상자에게 적용했을 때 적용 결과는 향후 더 적절한 코칭을 제공하는 데 활용될

수 있다.

- [0117] 예를 들어, 코칭 대상자의 반응을 판단하기 위해 사용되는 데이터의 수집은 코칭 대상자의 단말기에 국한되어 수집되지 않으며 다양한 채널을 통해 수집된다. 마찬가지로, 코칭 적용 대상자의 반응을 판단하기 위해 사용되는 데이터의 수집은 코칭 적용 대상자의 단말기에 국한되어 수집되지 않으며 다양한 채널을 통해 수집 될 수 있다.
- [0118] 도 5는 본 발명의 일 실시예에 따른 코칭 제공 방식 결정 방법을 나타내는 흐름도이다.
- [0119] 도 5를 참조하면, 도 3의 코칭의 제공 방식을 결정하는 330단계는, 상기 관계 데이터를 이용하여 상기 제1 객체와 상기 제2 객체의 관계 형성 단계를 유추하는 제1 프로시저(331), 상기 제2 객체의 코칭 적용이 필요한 상황을 검출하는 제2 프로시저(333), 코칭 내용을 결정하는 제3 프로시저(335) 및 상기 제1 객체의 수용 가능한 코칭 수준을 파악하는 제4 프로시저(337) 중 적어도 어느 하나를 포함할 수 있다.
- [0120] 따라서, 코칭의 제공 방식을 결정하는 330단계는 상기 관계 데이터로부터 상기 제2 객체의 이벤트 시기를 파악하는 과정 및 상기 이벤트 시기를 고려하여 상기 제1 객체에게 상기 제2 객체와 관련된 코칭을 제공하는 시기를 결정하기 위한 과정을 포함할 수 있다.
- [0121] 이때, 제3 프로시저(335)는 상기 제2 객체의 선호도 및 관심 정보를 획득하는 과정 및 상기 소비 수준과 선호도 및 관심 정보를 고려하여 상기 코칭의 내용을 결정하는 과정을 포함할 수 있다.
- [0122] 이때, 제4 프로시저(337)는 상기 제1 객체의 소비 수준을 파악하는 과정을 포함할 수 있다.
- [0123] 이때, 상기 관계 유형 유추 및 상기 관계 형성 단계 유추는 상기 제1 객체 또는 상기 제2 객체의 행동 유형 및 행위 발생 상황에 대한 정보를 고려하여 유추될 수 있다.
- [0124] 예를 들어, 대인관계의 단계는 그 관계의 진행 단계를 의미한다. 사업 관계에서는 그 신뢰도의 증가 등으로 그 진행단계를 분류할 수 있고, 친구 관계는 친밀도 등으로 그 진행단계를 분류할 수 있다.
- [0125] 감정에 따른 분류는 예를 들어, 좋아함, 존경, 사랑, 증오, 싫어함, 질투 등으로 분류될 수 있다.
- [0126] 대인 관계 형성 단계의 추세에 따른 분류는 거리가 가까워지고 있음, 거리가 멀어지고 있음, 깊이가 깊어지고 있음, 깊이가 얕아지고 있음 등으로 분류될 수 있다.
- [0127] 예를 들어, 코칭의 수준 및 범위 결정 기준은 코칭 대상자의 선호 방법, 코칭 대상자와 코칭 적용 대상자의 대인관계 유형, 코칭 대상자와 코칭 적용 대상자의 대인관계 단계, 코칭 대상자의 심리적 또는 물리적 상황을 기초로 설정될 수 있다.
- [0128] 예를 들어, 직장 동료간에 선물 가능한 제품과 애인에 선물 가능한 제품이 다를 수 있고, 애인 관계라도 초기 단계에 선물 가능한 제품과 중기 단계 선물 가능한 제품이 다를 수 있는 점을 고려하여 코칭의 수준 및 범위가 결정될 수 있다.
- [0129] 이하, 관계 형성이 대인 관계이고 코칭이 선물 제공인 경우의 예를 들어, 보다 구체적인 실시예를 설명하기로 한다.
- [0130] 코칭으로 선물을 추천하는 방식은 내용 기반 추천 방식과 협업필터링 추천 방식을 융합한 하이브리드 추천 방식이 있을 수 있다.
- [0131] 이때, 내용 기반 추천 방식은 제품의 내용과 사용자의 기호에 기초하여 제품을 추천하는 것이고, 협업 필터링 추천 방식은 사용자와 유사한 다른 사용자들이 선호하거나 관심을 가지는 제품을 추천하는 것이다.
- [0132] 코칭 서비스 서버(200)는 내용 기반 추천 방식과 협업 필터링 추천 방식을 혼합하여 선물 추천을 수행할 수 있다.
- [0133] 선물할 대상을 추천하기 위해, 코칭 서비스 서버(200)는 사용자의 대인관계 유형 및 단계를 파악할 수 있다.
- [0134] 또한, 선물할 시기를 추천하기 위해서는 대인관계망 내의 인물들의 이벤트 시기(생일, 결혼 기념일, 출산 등)를 파악할 수 있다.

- [0135] 또한, 선물할 상품을 추천하기 위해서는 대인관계망 내의 인물들의 상품 선호도 및 관심사를 파악할 수 있다.
- [0136] 또한, 선물할 사람의 소비 수준을 파악할 수도 있다.
- [0137] 코칭 서비스 서버(200)는, 선물할 시기, 선물 수혜자의 선호도, 및 선물할 사람의 소비 수준을 파악하고, 선물 수혜자와 제공자의 대인 관계 유형 및 관계 형성 단계에 기초하여 적절한 시기에 선물 수혜자의 관심 범위에 속하면서도 선물 제공자의 소비 수준에 맞는 제품을 사용자에게 추천할 수 있다.
- [0138] 이때, 선물 제공자의 소비 수준에 가장 우선순위를 두거나, 어느 한 요소에 가중치를 두어 선물할 시기, 선물 수혜자의 선호도, 및 선물할 사람의 소비 수준을 모두 만족하지는 않지만 우선 순위가 가장 높은 요소를 기준으로 선물을 추천할 수도 있다.
- [0139] 사용자, 즉 서비스 가입자의 대인 관계 유형에 대한 유추는 기본적으로 사용자의 주소, 연령, 직업, 성별 등의 인구통계학적인 정보와 단말기 사용으로 인해 수집될 수 있는 위치정보와 단말기를 통한 상호 연락 정보와 SNS 에서 생성되는 문자 및 사진 정보를 바탕으로 이뤄질 수 있다.
- [0140] 예를 들어, 대인 관계 유형은 가족관계, 친구관계, 이성관계 및 동료 관계를 포함할 수 있다.
- [0141] 한편, 관계를 정확히 파악할 수 있는 정보가 입력되거나 수집되는 경우 코칭 서비스 서버(200)는 별도의 유추과정을 거치지 않고, 대인 관계 유형을 결정할 수도 있다.
- [0142] 예를 들어, 통신사의 가족 묶음 할인이나 커플 할인, 가족관계증명서나 졸업 앨범, 그리고 사용자의 주소록 등이 확보되면, 두 사람간의 관계가 명확하게 파악도리 수도 있다.
- [0143] 또한, 사용자로부터 수집된 정보 중 연락처정보에 가족 관계를 나타내는 아버지, 또는 어머니 등으로 입력된 경우 대인 관계 유형은 명확하게 파악될 수 있다.
- [0144] 인구통계학적 정보의 예로써, 통신사 가입 정보가 활용될 수 있다.
- [0145] <가족 관계 또는 가족으로 추정되는 관계의 대인 관계 유형 유추 예시>
- [0146] 사용자의 행태를 분석하여 가족 관계 등을 유추하기 위하여, 사용자 단말기의 사용 로그 데이터, 사용 이력 정보 등이 활용될 수 있다.
- [0147] 이때, 코칭 서비스 서버(200)는 관계의 큰 범주를 먼저 분류하고, 관계를 더욱 세분화하여 대인 관계 유형을 유추할 수도 있다. 예를 들어, 사용자들 중 주소 정보가 동일한 경우 "동일 주소 관계" 또는 "가족 관계"로 유추하고, 연령 정보 및 성별 정보를 통해 아버지, 어머니, 여동생, 남동생 등 세분화된 관계 유형을 유추할 수도 있다.
- [0148] 가족 관계의 경우, 주소가 동일하고, 적당한 연령 차이, 성별 구성, 취침 장소 및 취침 시간, 주소지 출입시간 및 구성원의 낮시간 활동지역 등을 통해 유추할 수 있다. 주소지, 연령 차이, 성별 구성은 인구통계학적인 정보를 통해서 파악 될 수도 있고, 취침 장소와 취침 시간, 그리고 주소지 출입 시간 및 구성원의 주요 시간 활동 지역 등은 위치정보를 통해서 파악 될 수도 있다.
- [0149] 최근, 스마트 폰의 사용자는 잠에서 깨는 시간부터 잠들기 직전까지 스마트폰을 사용하는 경향이 강하다. 따라서, 스마트 폰의 사용시간 이력을 수집하는 어플리케이션 또는 운영체제를 통해 취침 시간 및 장소, 기상 시간 및 장소가 수집될 수 있고, 이러한 정보를 수집하여 관계 유형을 유추하는데 활용할 수도 있다.
- [0150] 예를 들어, 동일한 거주지에 거주하는 사람이 5명이고, 5명의 연령대 분포가 70세, 45세, 43세, 15세, 13세 인 경우 코칭 서비스 서버(200)는 이들 5명의 관계 유형을 가족 관계로 유추할 수 있다.
- [0151] 또한, 동일한 거주지에 거주하는 사람들이 유사한 시간대에 취침하거나 기상하는 경우 가족 관계로 유추될 수도 있다. 물론, 이때 단말기의 하루 중 처음 사용 시점과 마지막 사용 시점이 수집되어야 한다.
- [0152] 또 다른 예로, 특정 시점, 예를 들어 생일이나 결혼기념일, 어버이날, 명절에 전화 및 SNS 메신저 등을 통해 고 정적으로 연결되고, 동일한 위치에 모여 있다면, 가족일 가능성이 높다. 다시 말해, CDR 데이터의 경우에 고정된 시점에 연락을 취한다거나 동시에 선물을 검색한다면, 또 하나의 뒷받침 근거를 획득할 수 있다. 예를 들어, 어버이날 전에 동일한 장소에 모인다가나 가족으로 유추되는 사람들 중 일부가 서로 연락을 취하는 빈도가 높아 지는 반면, 나머지와는 평상 시의 연락 빈도를 유지한다면, 빈도가 높아지는 사람들은 자녀이고, 평상시의 빈도

를 유지하는 사람은 부모일 가능성이 높다.

- [0153] 한편, 사람의 일상생활은 대부분 2가지 지역으로 나뉜다. 취침 지역과 그 외 활동지역. 여기서 '활동 지역'은 직장이 될 수 있고, 학교가 될 수도 있다. 고정적으로 방문해서 일정시간 체류하고 일정한 지역 간을 오가는 등의 패턴을 분석하여 활동지역을 정의할 수 있다. 학교가 주 활동지역이되 나이가 학생 연령대면 학생이고, 나이가 직원 연령대면 직원이다. 학생은 자녀이고, 직원은 부모이거나 장성한 자녀일 가능성이 높다. 직원은 나이로 부모와 장성한 자녀로 구분할 수 있다.
- [0154] 또한, SNS에 업로드 되거나 주고 받는 이미지나 문자에서 가족관계를 파악할 수 있다. 동일 이미지에 포함되는 비율과 이미지에 대한 설명에 가족관계를 분석할 수 있는 단어 사용 여부 등으로 파악할 수 있다. 여러 장의 사진에 고정적으로 동시 등장한다면, 다른 데이터 분석 결과로 파악된 가족 관계의 가능성은 더 높아지게 된다.
- [0155] <사용자의 대인 관계 형성 단계 유추에 대한 예시>
- [0156] 대인 관계 단계를 유추하는 것은 상호 연락 빈도 정보와 표현 정보 그리고 위치 정보를 통해서 유추할 수 있다.
- [0157] 대인 관계 단계를 임의로 몇 단계로 구분하고, 높은 단계를 관계가 강하게 형성되고 있음을 나타낸다.
- [0158] 이때, 연락 빈도가 높아질수록 상위 단계에 있는 것으로 유추될 수 있다.
- [0159] 동일 위치에 함께 체류하는 시간이 많을수록 상위 단계로 유추할 수 있다.
- [0160] 대인 관계 단계를 점수로 환산하여 점수별로 코칭 수준을 결정할 수도 있다. 예를 들어, 코칭으로 선물을 추천하는 경우 상위 단계로 유추되면 더 높은 가격의 제품을 추천할 수 있다.
- [0161] 연락 요일과 연락 시간으로 나타낼 수 있는 연락 시점에 따라 단계를 구분할 수 있다. 사적인 시간에 연락하는 빈도나 함께 하는 시간이 길수록 상위 단계에 랭크될 수 있다.
- [0162] 이미지에 함께 등장하는 빈도가 높아질수록 상위 단계에 속할 수 있다.
- [0163] 이미지의 촬영 장소나 배경이 사적인 공간일수록 상위 단계로 분류할 수 있다.
- [0164] 연락을 위해 사용하는 표현을 통해 형식적인 표현의 비율이 적어질수록 상위 단계에 속할 수도 있다.
- [0165] 코칭 서비스 서버(200)는 예시된 분류 기준에 기 설정된 점수를 부여하고, 합산된 점수를 통해 관계 형성 단계의 유지, 향상, 강화, 쇠퇴를 유추할 수도 있다.
- [0166] 관계 형성 단계의 유지, 향상, 강화, 쇠퇴에 따라 코칭 범위 및 수준이 다르게 적용될 수 있다.
- [0167] <선물 수혜자의 이벤트 시기 파악 >
- [0168] 코칭에 대한 사용자의 실행에 의해 코칭의 적용 대상이 되는 선물 수혜자의 이벤트 시기는 공개된 정보 또는 수집된 개인 이벤트 정보가 활용될 수 있다. 예를 들어, 선물 수혜자의 이벤트 시기는 생일, 결혼기념일 등 회사에 제공되는 개인 신상 정보에 기본적으로 기록되는 정보, SNS에 공개되어 있는 정보가 활용될 수 있다.
- [0169] 선물 수혜자의 이벤트 시기가 명확하게 유추되지 않는 경우, 코칭 서비스 서버(200)는 관련 정보를 통해 이벤트 시기 또는 코칭의 실행 시기를 유추할 수도 있다.
- [0170] 예를 들어, 사람의 검색 패턴을 파악하여 이벤트를 유추할 수 있다. 예를 들어, 선물 수혜자의 검색키워드가 출산에 관련된 것이라면 그 검색키워드의 변화를 파악하여 출산시점을 추측할 수 있다. 빈도가 높아지고 그 검색키워드가 특정 제품과 관련 있을수록 출산시기가 가까워 졌음을 유추할 수 있다.
- [0171] 또한, 사람의 구매 패턴을 파악하여 이벤트를 유추할 수 있다. 구매 제품에 따라, 출산 시기를 유추할 수 있다. 임신 초기에 구매하는 제품, 임신 말기에 구매하는 제품이 다르다. 이러한 정보는 결제 정보를 통해서 획득될 수 있고, 사람의 위치정보와 해당 위치에 판매되는 제품들을 파악하여 획득될 수도 있다.
- [0172] 선물 수혜자의 전화 사용 기록이 수집되는 상황에서는, 연락 빈도를 통해 이벤트 시기가 유추될 수도 있다. 예를 들어, 선물 수혜자가 연락 빈도가 증가하는 번호가 산부인과로 확인되는 경우, 이벤트 시기는 한달 뒤 또는 몇 주 뒤 등으로 유추될 수 있다.
- [0173] 또한, 선물 수혜자의 위치정보를 통해 병원 방문 빈도, 방문 주기를 파악하고, 결제되는 금액 및 검사 종류 등

에 대한 정보가 수집될 수 있는 경우, 그 출산 시점을 파악하여 코칭 시기를 결정할 수도 있다.

- [0174] <선물 수혜자가 원하는 상품 추천>
- [0175] 선물 관련 코칭은 선물 수혜자가 원하는 상품을 고려하여 제공될 수 있다.
- [0176] 물론, 코칭 서비스 서버(200)는 기존의 사용자 본인을 위한 상품 추천 방식을 이용하여 코칭을 수행할 수도 있다.
- [0177] 예를 들어, 코칭 대상자가 선물 수혜자를 위해 상품을 검색할 때 선물 수혜자가 원할 것으로 추정되는 상품을 추천하고, 추천된 상품을 추천하는 방식도 가능하다.
- [0178] 코칭 서비스 서버(200)는 사용자인 선물 수혜자의 관심사를 파악하여 코칭을 수행할 수 있다. 예를 들어, 사용 정보 데이터(URL, 검색 기록)를 통해서는 사용자의 현재 관심사 및 구매 확인을 통한 과거 선호 제품 확인이 가능하며 이를 연령 및 성별로 좀 더 세분화하여 상품 추천을 수행할 수 있다.
- [0179] 예를 들어, 선물 수혜자가 '프라다' 홈페이지를 지속적으로 방문하며, 과거 선호 제품이 가방 류를 차지하면 선물 수혜자는 '프라다 가방'을 선물로 받고 싶어 할 것으로 추정될 수 있다.
- [0180] 다만, 고가의 제품의 경우 코칭 대상자에게 관련 정보를 제공하고 해당 고가 제품의 세일 기간에 대한 정보를 파악하여 코칭 정보로서 "고가 제품의 특별 세일 기간에 대한 정보를 코칭 적용 대상자에게 알려 주시오"라는 코칭을 사용자에게 제공할 수도 있다.
- [0181] 코칭 서비스 서버(200)는 사용자들의 군집화를 통해, 코칭 정보를 제공할 수도 있다. 사용자들을 분류하여 유사한 사용자끼리 군집화하기 위해 사용자 개인의 정보 데이터와 이전 구매 이력 등을 이용할 수 있다. 선물 수혜자가 속한 군집을 파악하고 해당 군집 내의 소비 특성을 기반으로 선물 수혜자가 만족할만한 상품을 추천할 수 있다.
- [0182] 예를 들어, 선물 수혜자가 꾸준히 캠핑 용품을 검색하고 관련 사이트에 들어가며, 성별이 남성이고, 관계 파악 결과 배우자와 자녀가 있는 것으로 판정이 나는 경우, "가족 캠핑" 군집에 포함이 되고 해당 선물 수혜자가 "망치"를 검색하는 경우 군집 내에서 선호하는 캠핑용 망치를 코칭 대상자에게 추천하는 것이 가능하다.
- [0183] <선물 제공자의 추천 수용 수준 및 범위 유추>
- [0184] 선물 제공자의 추천 수용 수준의 예는 소비수준이고, 추천 수용 범위의 예는 사적으로 선물 가능한 제품이나 공적으로만 선물 가능한 제품이나의 여부 등일 수 있다.
- [0185] 선물 제공자의 구매 이력 및 선물 수혜자와의 관계 유형을 바탕으로 추천 수용 수준 및 범위가 파악될 수 있다.
- [0186] 사용자의 구매 이력을 관계 유형별로 세분화하거나, 관계 형성 단계 별로 추천 수용 수준 및 범위를 세분화하는 것도 가능하다.
- [0187] 또한, 추천 수용 수준 및 범위의 추세를 파악하여, 현 시점에서 수용 가능한 수준 및 범위를 유추할 수도 있다.
- [0188] 이상에서 설명된 장치는 하드웨어 구성요소, 소프트웨어 구성요소, 및/또는 하드웨어 구성요소 및 소프트웨어 구성요소의 조합으로 구현될 수 있다. 예를 들어, 실시예들에서 설명된 장치 및 구성요소는, 예를 들어, 프로세서, 콘트롤러, ALU(arithmetic logic unit), 디지털 신호 프로세서(digital signal processor), 마이크로컴퓨터, FPA(field programmable array), PLU(programmable logic unit), 마이크로프로세서, 또는 명령(instruction)을 실행하고 응답할 수 있는 다른 어떠한 장치와 같이, 하나 이상의 범용 컴퓨터 또는 특수 목적 컴퓨터를 이용하여 구현될 수 있다. 처리 장치는 운영 체제(OS) 및 상기 운영 체제 상에서 수행되는 하나 이상의 소프트웨어 애플리케이션을 수행할 수 있다. 또한, 처리 장치는 소프트웨어의 실행에 응답하여, 데이터를 접근, 저장, 조작, 처리 및 생성할 수도 있다. 이해의 편의를 위하여, 처리 장치는 하나가 사용되는 것으로 설명된 경우도 있지만, 해당 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자는, 처리 장치가 복수 개의 처리 요소(processing element) 및/또는 복수 유형의 처리 요소를 포함할 수 있음을 알 수 있다. 예를 들어, 처리 장치는 복수 개의 프로세서 또는 하나의 프로세서 및 하나의 콘트롤러를 포함할 수 있다. 또한, 병렬 프로세서

(parallel processor)와 같은, 다른 처리 구성(processing configuration)도 가능하다.

[0189]

[0190]

소프트웨어는 컴퓨터 프로그램(computer program), 코드(code), 명령(instruction), 또는 이들 중 하나 이상의 조합을 포함할 수 있으며, 원하는 대로 동작하도록 처리 장치를 구성하거나 독립적으로 또는 결합적으로(collectively) 처리 장치를 명령할 수 있다. 소프트웨어 및/또는 데이터는, 처리 장치에 의하여 해석되거나 처리 장치에 명령 또는 데이터를 제공하기 위하여, 어떤 유형의 기계, 구성요소(component), 물리적 장치, 가상 장치(virtual equipment), 컴퓨터 저장 매체 또는 장치, 또는 전송되는 신호 파(signal wave)에 영구적으로, 또는 일시적으로 구체화(embody)될 수 있다. 소프트웨어는 네트워크로 연결된 컴퓨터 시스템 상에 분산되어서, 분산된 방법으로 저장되거나 실행될 수도 있다. 소프트웨어 및 데이터는 하나 이상의 컴퓨터 판독 가능 기록 매체에 저장될 수 있다.

[0191]

[0192]

실시예에 따른 방법은 다양한 컴퓨터 수단을 통하여 수행될 수 있는 프로그램 명령 형태로 구현되어 컴퓨터 판독 가능 매체에 기록될 수 있다. 상기 컴퓨터 판독 가능 매체는 프로그램 명령, 데이터 파일, 데이터 구조 등을 단독으로 또는 조합하여 포함할 수 있다. 상기 매체에 기록되는 프로그램 명령은 실시예를 위하여 특별히 설계되고 구성된 것들이거나 컴퓨터 소프트웨어 당업자에게 공지되어 사용 가능한 것일 수도 있다. 컴퓨터 판독 가능 기록 매체의 예에는 하드 디스크, 플로피 디스크 및 자기 테이프와 같은 자기 매체(magnetic media), CD-ROM, DVD와 같은 광기록 매체(optical media), 플롭티컬 디스크(floptical disk)와 같은 자기-광 매체(magneto-optical media), 및 롬(ROM), 램(RAM), 플래시 메모리 등과 같은 프로그램 명령을 저장하고 수행하도록 특별히 구성된 하드웨어 장치가 포함된다. 프로그램 명령의 예에는 컴파일러에 의해 만들어지는 것과 같은 기계어 코드뿐만 아니라 인터프리터 등을 사용해서 컴퓨터에 의해서 실행될 수 있는 고급 언어 코드를 포함한다. 상기된 하드웨어 장치는 실시예의 동작을 수행하기 위해 하나 이상의 소프트웨어 모듈로서 작동하도록 구성될 수 있으며, 그 역도 마찬가지이다.

[0193]

[0194]

이상과 같이 실시예들이 비록 한정된 실시예와 도면에 의해 설명되었으나, 해당 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 상기의 기재로부터 다양한 수정 및 변형이 가능하다. 예를 들어, 설명된 기술들이 설명된 방법과 다른 순서로 수행되거나, 및/또는 설명된 시스템, 구조, 장치, 회로 등의 구성요소들이 설명된 방법과 다른 형태로 결합 또는 조합되거나, 다른 구성요소 또는 균등물에 의하여 대치되거나 치환되더라도 적절한 결과가 달성될 수 있다.

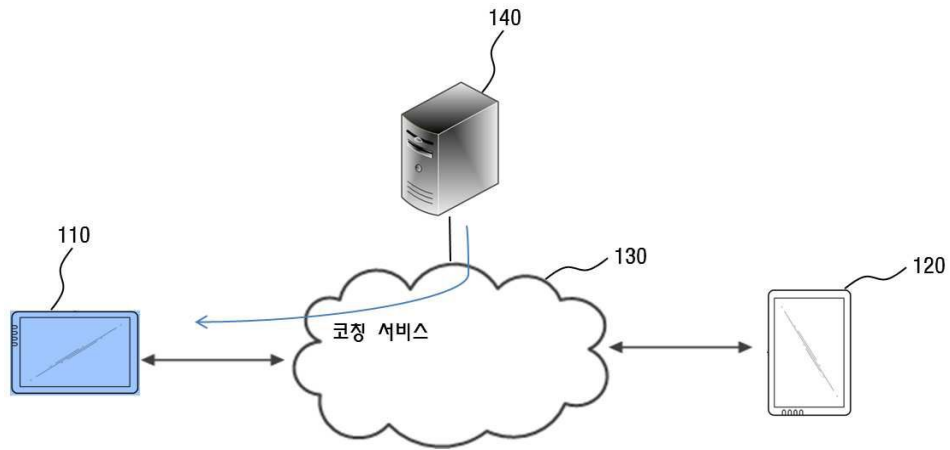
[0195]

[0196]

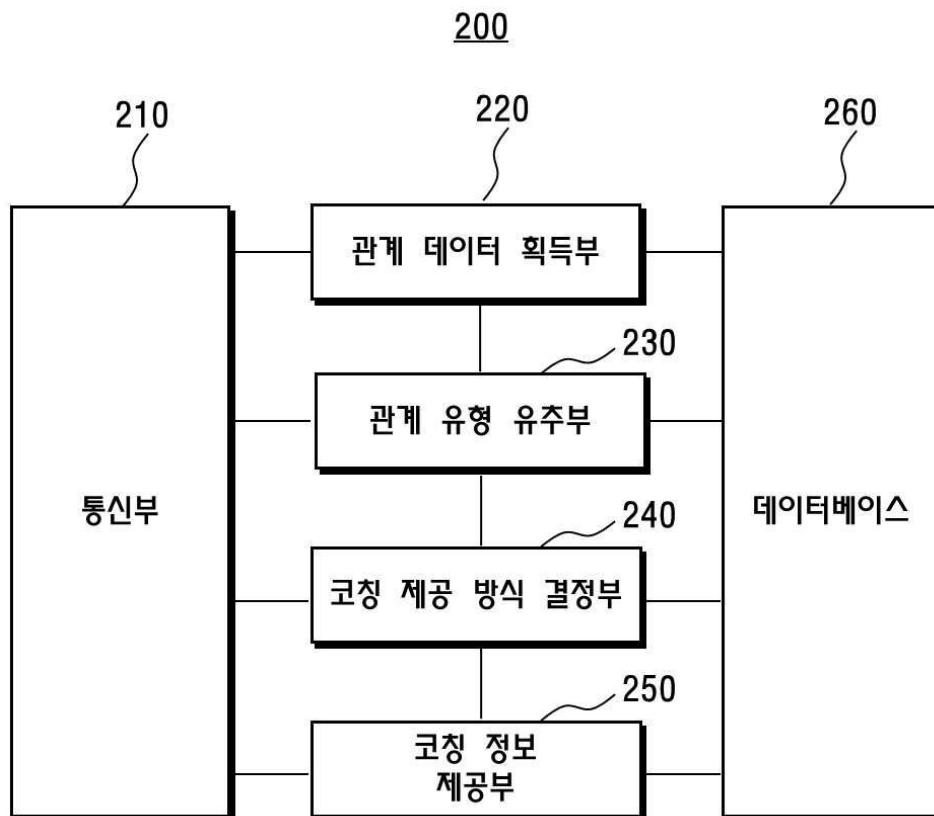
그러므로, 다른 구현들, 다른 실시예들 및 특허청구범위와 균등한 것들도 후술하는 특허청구범위의 범위에 속한다.

도면

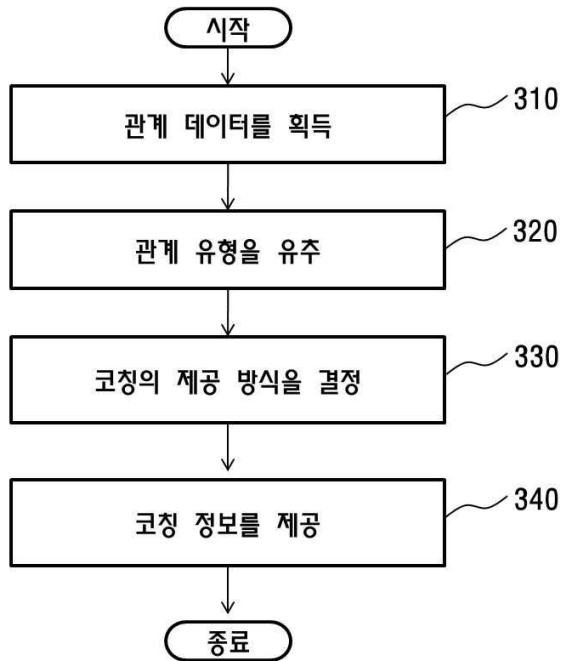
도면1



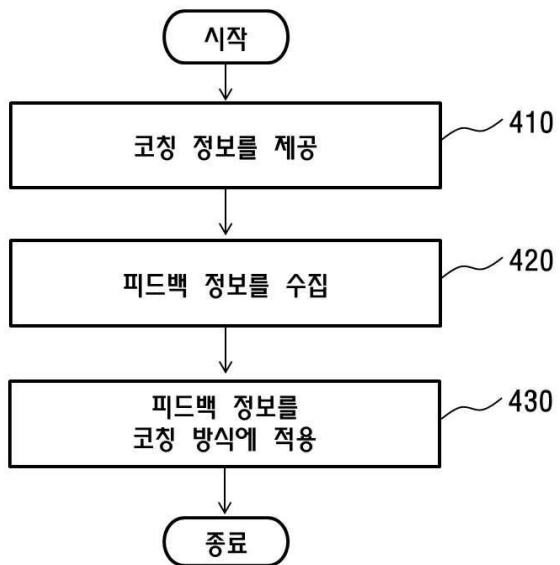
도면2



도면3



도면4



도면5

