



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2024년03월22일
(11) 등록번호 10-2649926
(24) 등록일자 2024년03월18일

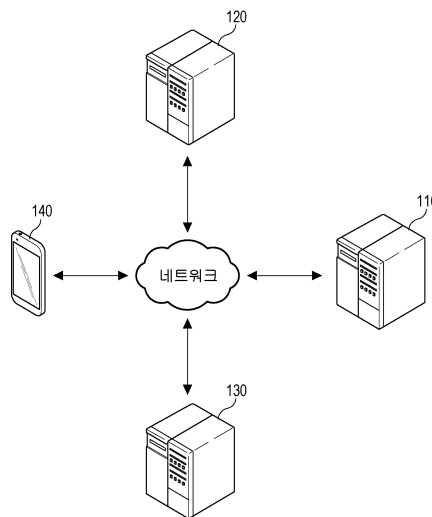
- (51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06Q 50/10 (2012.01) G06F 11/34 (2006.01)
G06F 16/9535 (2019.01) H04N 21/442 (2011.01)
H04N 21/466 (2011.01)
- (52) CPC특허분류
G06Q 50/10 (2015.01)
G06F 11/34 (2013.01)
- (21) 출원번호 10-2023-0007044
- (22) 출원일자 2023년01월18일
심사청구일자 2023년01월18일
- (56) 선행기술조사문헌
KR1020140026932 A*
(뒷면에 계속)
- 전체 청구항 수 : 총 14 항
- (73) 특허권자
쿠광 주식회사
서울특별시 송파구 송파대로 570, 18층(신천동)
- (72) 발명자
김성한
서울특별시 송파구 송파대로 570, 18층
권민정
서울특별시 송파구 송파대로 570, 18층
- (74) 대리인
장덕순, 김종권, 박태선, 김시훈
- 심사관 : 정우진

(54) 발명의 명칭 **사용자의 정보를 관리하는 방법 및 그 장치**

(57) 요약

사용자의 정보를 관리하는 방법 및 그 장치가 제공된다. 본 개시의 일 실시예에 따른 방법은, 전자 장치에 의해 수행되는 방법에 있어서, 제1 서비스를 제공하는 제1 외부 장치로부터, 상기 제1 서비스에 관한 대상 사용자의 제1 활동 정보를 획득하는 단계, 상기 제1 활동 정보를 가공함으로써, 상기 대상 사용자의 제1 프로필 정보를 생성하는 단계, 상기 제1 프로필 정보의 제1 생성 시점을 산출하는 단계, 상기 제1 프로필 정보 및 상기 제1 생성 시점을 연관시켜 저장하는 단계 및 상기 제1 프로필 정보 및 상기 제1 생성 시점에 기초하여, 상기 대상 사용자의 정보를 통합한 사용자 관리 정보를 업데이트하는 단계를 포함할 수 있다.

대표도 - 도1



(52) CPC특허분류

G06F 16/9535 (2019.01)
H04N 21/44213 (2013.01)
H04N 21/4667 (2013.01)
H04N 21/4668 (2013.01)

(56) 선행기술조사문헌

KR1020190010173 A*
KR102074635 B1*
KR102339377 B1
KR1020130119246 A
KR1020100071869 A
KR1020220135150 A
KR101454026 B1
KR1020160099540 A
KR1020170035657 A
KR1020210093019 A
KR102369960 B1

*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

명세서

청구범위

청구항 1

전자 장치에 의해 수행되는 방법에 있어서,

제1 서비스를 제공하는 제1 외부 장치로부터, 상기 제1 서비스에 관한 대상 사용자의 제1 활동 정보를 획득하는 단계;

상기 제1 활동 정보를 가공함으로써, 상기 대상 사용자의 제1 프로필 정보를 생성하는 단계;

상기 제1 프로필 정보의 생성 완료에 기초하여, 상기 제1 프로필 정보의 제1 생성 시점을 산출하는 단계;

상기 제1 프로필 정보 및 상기 제1 생성 시점을 연관시켜 저장하는 단계; 및

상기 제1 프로필 정보 및 상기 제1 생성 시점에 기초하여, 상기 대상 사용자의 정보를 통합한 사용자 관리 정보를 업데이트하는 단계를 포함하고,

상기 제1 프로필 정보의 상기 제1 생성 시점을 산출하는 단계는,

상기 제1 프로필 정보의 속성에 기초하여, 상기 제1 생성 시점의 산출 스케일을 조정하는 단계를 포함하고,

상기 사용자 관리 정보를 업데이트하는 단계는,

상기 제1 프로필 정보 및 상기 제1 생성 시점에 기초하여, 상기 대상 사용자에게 발생한 제1 이벤트를 추정하는 단계; 및

상기 추정된 제1 이벤트에 대응되는 대표 키워드에 기초하여, 상기 사용자 관리 정보를 업데이트하는 단계를 포함하는, 방법.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 사용자 관리 정보에 매칭되는 추천 콘텐츠를 식별하는 단계; 및

상기 대상 사용자의 사용자 단말에 상기 추천 콘텐츠를 전송하는 단계를 더 포함하는, 방법.

청구항 3

제1항에 있어서,

상기 활동 정보는,

상기 제1 서비스와 관계된 상품의 검색 이력 정보, 상기 상품의 구매 이력 정보, 상기 상품의 리뷰 정보, 상기 제1 서비스와 관계된 페이지에 대한 상기 대상 사용자의 입력 정보, 상기 제1 서비스에 대한 상기 대상 사용자의 설정 정보 또는 상기 제1 서비스에 대한 상기 대상 사용자의 가입 정보 중 적어도 일부를 포함하는, 방법.

청구항 4

제1항에 있어서,

상기 제1 프로필 정보를 생성하는 단계는,

상기 제1 활동 정보에 포함된 구매 이력 정보를 추출하는 단계;

상기 구매 이력 정보에 포함된 구매 상품의 속성에 기초하여, 상기 대상 사용자에게 대응되는 사용자 카테고리를 선택하는 단계; 및

상기 사용자 카테고리에 대응되는 대표 키워드에 기초하여, 상기 제1 프로필 정보를 생성하는 단계를 포함하는, 방법.

청구항 5

제1항에 있어서,

상기 제1 프로필 정보를 생성하는 단계는,

상기 제1 활동 정보의 변화에 기초하여, 상기 대상 사용자에게 발생한 제2 이벤트를 추정하는 단계; 및

상기 제2 이벤트에 대응되는 대표 키워드에 기초하여, 상기 제1 프로필 정보를 생성하는 단계를 포함하는, 방법.

청구항 6

제1항에 있어서,

상기 제1 프로필 정보를 생성하는 단계는,

상기 제1 활동 정보에 포함된 리뷰 정보를 추출하는 단계;

상기 리뷰 정보에 포함된 키워드에 기초하여, 상기 대상 사용자에게 대응되는 사용자 카테고리를 선택하는 단계; 및

상기 사용자 카테고리에 대응되는 대표 키워드에 기초하여, 상기 제1 프로필 정보를 생성하는 단계를 포함하는, 방법.

청구항 7

제1항에 있어서,

상기 사용자 관리 정보를 업데이트하는 단계는,

상기 제1 서비스에 관계된 상기 대상 사용자의 제1 계정 식별자와 상기 사용자 관리 정보의 통합 계정 식별자를 비교하는 단계; 및

상기 제1 계정 식별자와 상기 통합 계정 식별자가 대응되는 경우, 상기 사용자 관리 정보를 업데이트하는 단계를 포함하는, 방법.

청구항 8

제1항에 있어서,

상기 제1 서비스와 구별되는 제2 서비스를 제공하는 제2 외부 장치로부터, 상기 제2 서비스에 관한 상기 대상 사용자의 제2 활동 정보를 획득하는 단계;

상기 제2 활동 정보를 가공함으로써, 상기 대상 사용자의 제2 프로필 정보를 생성하는 단계;

상기 제2 프로필 정보의 제2 생성 시점을 산출하는 단계;

상기 제2 프로필 정보 및 상기 제2 생성 시점을 연관시켜 저장하는 단계; 및

상기 제2 프로필 정보 및 상기 제2 생성 시점에 기초하여, 상기 사용자 관리 정보를 업데이트하는 단계를 더 포

함하는, 방법.

청구항 9

제8항에 있어서,

상기 사용자 관리 정보를 업데이트하는 단계는,

상기 제1 프로필 정보와 상기 제2 프로필 정보가 배치되는 경우, 상기 제1 생성 시점과 상기 제2 생성 시점을 비교하는 단계; 및

상기 비교의 결과에 기초하여, 상기 제1 프로필 정보 및 상기 제2 프로필 정보 중에서 생성 시점이 후순위인 프로필 정보를 저장하는 단계를 포함하는, 방법.

청구항 10

제8항에 있어서,

상기 사용자 관리 정보를 업데이트하는 단계는,

상기 제1 프로필 정보와 상기 제2 프로필 정보가 배치되는 경우, 상기 사용자 관리 정보에 포함된 제3 프로필 정보를 추출하는 단계; 및

상기 제1 프로필 정보 및 상기 제2 프로필 정보 중에서 상기 제3 프로필 정보와 매칭되는 프로필 정보를 저장하는 단계를 포함하는, 방법.

청구항 11

제8항에 있어서,

상기 사용자 관리 정보를 업데이트하는 단계는,

상기 제1 프로필 정보와 상기 제2 프로필 정보가 배치되는 경우, 상기 제1 프로필 정보에 대응되는 제1 단말 식별 번호 및 상기 제2 프로필 정보에 대응되는 제2 단말 식별 번호를 추출하는 단계;

상기 사용자 관리 정보에 포함된 제3 프로필 정보에 대응되는 제3 단말 식별 번호를 추출하는 단계; 및

상기 제1 프로필 정보 및 상기 제2 프로필 정보 중에서, 상기 제3 단말 식별 번호와 일치하는 단말 식별 번호에 대응되는 프로필 정보를 저장하는 단계를 포함하는, 방법.

청구항 12

제10항 또는 제11항에 있어서,

상기 제3 프로필 정보는,

상기 사용자 관리 정보에 최빈값으로 저장된 정보인, 방법.

청구항 13

제8항에 있어서,

상기 사용자 관리 정보를 업데이트하는 단계는,

상기 제1 프로필 정보와 상기 제2 프로필 정보가 배치되는 경우, 상기 제1 프로필 정보 및 상기 제2 프로필 정보 중에서 어느 하나의 프로필 정보를 상기 대상 사용자와 관계된 관련 사용자의 프로필 정보로 저장하는 단계

를 포함하는, 방법.

청구항 14

삭제

청구항 15

네트워크와의 통신이 가능하도록 구성된 통신 인터페이스;

하나 이상의 인스트럭션(instruction)을 포함하는 컴퓨터 프로그램을 실행하도록 구성된 프로세서; 및

상기 컴퓨터 프로그램을 로드(load)하도록 구성된 메모리를 포함하고,

상기 컴퓨터 프로그램은,

제1 서비스를 제공하는 제1 외부 장치로부터, 상기 제1 서비스에 관한 대상 사용자의 제1 활동 정보를 획득하는 인스트럭션;

상기 제1 활동 정보를 가공함으로써, 상기 대상 사용자의 제1 프로필 정보를 생성하는 인스트럭션;

상기 제1 프로필 정보의 생성 완료에 기초하여, 상기 제1 프로필 정보의 제1 생성 시점을 산출하는 인스트럭션;

상기 제1 프로필 정보 및 상기 제1 생성 시점을 연관시켜 저장하는 인스트럭션; 및

상기 제1 프로필 정보 및 상기 제1 생성 시점에 기초하여, 상기 대상 사용자의 정보를 통합한 사용자 관리 정보를 업데이트하는 인스트럭션을 포함하고,

상기 제1 프로필 정보의 상기 제1 생성 시점을 산출하는 인스트럭션은,

상기 제1 프로필 정보의 속성에 기초하여, 상기 제1 생성 시점의 산출 스케일을 조정하는 인스트럭션을 포함하고,

상기 사용자 관리 정보를 업데이트하는 인스트럭션은,

상기 제1 프로필 정보 및 상기 제1 생성 시점에 기초하여, 상기 대상 사용자에게 발생한 제1 이벤트를 추정하는 인스트럭션; 및

상기 추정된 제1 이벤트에 대응되는 대표 키워드에 기초하여, 상기 사용자 관리 정보를 업데이트하는 인스트럭션을 포함하는, 전자 장치.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 개시는 사용자의 정보를 관리하는 기술에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 최근 OTT(Over The Top) 서비스가 대중화됨에 따라서, 사용자는 사용자 단말을 통해 OTT 서비스가 제공하는 다양한 콘텐츠를 시간과 공간의 제약 없이 제공받을 수 있다. OTT 서비스의 운영 주체는 사용자가 OTT 서비스를 오랫동안 사용케 하기 위한 방안으로서, 사용자에게 적합한 추천 콘텐츠를 제공하기 위한 노력을 지속하고 있다.

선행기술문헌

(특허문헌 0001) 특허문헌 1: 한국 공개특허공보 제10-2014-0026932호

(특허문헌 0002) 특허문헌 2: 한국 공개특허공보 제10-2019-0010173호

(특허문헌 0003) 특허문헌 3: 한국 등록특허공보 제10-2074635호

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0003] 본 개시를 통해 해결하고자 하는 기술적 과제는, 사용자의 편의를 증대시킬 수 있는 기술을 제공하는 것이다.
- [0004] 본 개시를 통해 해결하고자 하는 다른 기술적 과제는, 사용자의 선호를 파악할 수 있는 기술을 제공하는 것이다.
- [0005] 본 개시를 통해 해결하고자 하는 다른 기술적 과제는, 사용자의 선호에 부합하는 콘텐츠를 추천할 수 있는 기술을 제공하는 것이다.
- [0006] 본 개시를 통해 해결하고자 하는 또 다른 기술적 과제는, 온라인상에서 사용자의 활동에 기반하여 사용자의 선호를 파악할 수 있는 기술을 제공하는 것이다.
- [0007] 본 개시를 통해 해결하고자 하는 또 다른 기술적 과제는, 온라인상에서 사용자의 활동에 기반하여 사용자에게 발생한 이벤트를 추정할 수 있는 기술을 제공하는 것이다.
- [0008] 본 개시를 통해 해결하고자 하는 또 다른 기술적 과제는, 온라인상에서 제공되는 다양한 서비스에서의 사용자의 활동을 분석함으로써, 사용자에게 친화적인 서비스를 제공할 수 있는 기술을 제공하는 것이다.
- [0009] 본 개시의 기술적 과제들은 이상에서 언급한 기술적 과제들로 제한되지 않으며, 언급되지 않은 또 다른 기술적 과제들은 명세서의 기재로부터 본 개시의 기술분야에서의 통상의 기술자에게 명확하게 이해될 수 있을 것이다.

과제의 해결 수단

- [0010] 본 개시의 일 실시예에 따른 방법은, 전자 장치에 의해 수행되는 방법에 있어서, 제1 서비스를 제공하는 제1 외부 장치로부터, 상기 제1 서비스에 관한 대상 사용자의 제1 활동 정보를 획득하는 단계, 상기 제1 활동 정보를 가공함으로써, 상기 대상 사용자의 제1 프로필 정보를 생성하는 단계, 상기 제1 프로필 정보의 제1 생성 시점을 산출하는 단계, 상기 제1 프로필 정보 및 상기 제1 생성 시점을 연관시켜 저장하는 단계 및 상기 제1 프로필 정보 및 상기 제1 생성 시점에 기초하여, 상기 대상 사용자의 정보를 통합한 사용자 관리 정보를 업데이트하는 단계를 포함할 수 있다.
- [0011] 일 실시예에서, 상기 사용자 관리 정보에 매칭되는 추천 콘텐츠를 식별하는 단계 및 상기 대상 사용자의 사용자 단말에 상기 추천 콘텐츠를 전송하는 단계를 더 포함할 수 있다.
- [0012] 일 실시예에서, 상기 활동 정보는, 상기 제1 서비스와 관계된 상품의 검색 이력 정보, 상기 상품의 구매 이력 정보, 상기 상품의 리뷰 정보, 상기 제1 서비스와 관계된 페이지에 대한 상기 대상 사용자의 입력 정보, 상기 제1 서비스에 대한 상기 대상 사용자의 설정 정보 또는 상기 제1 서비스에 대한 상기 대상 사용자의 가입 정보 중 적어도 일부를 포함할 수 있다.
- [0013] 일 실시예에서, 상기 제1 프로필 정보를 생성하는 단계는, 상기 제1 활동 정보에 포함된 구매 이력 정보를 추출하는 단계, 상기 구매 이력 정보에 포함된 구매 상품의 속성에 기초하여, 상기 대상 사용자에 대응되는 사용자 카테고리를 선택하는 단계 및 상기 사용자 카테고리에 대응되는 대표 키워드에 기초하여, 상기 제1 프로필 정보를 생성하는 단계를 포함할 수 있다.
- [0014] 일 실시예에서, 상기 제1 프로필 정보를 생성하는 단계는, 상기 제1 활동 정보의 변화에 기초하여, 상기 대상 사용자에게 발생한 이벤트를 추정하는 단계 및 상기 이벤트에 대응되는 대표 키워드에 기초하여, 상기 제1 프로필 정보를 생성하는 단계를 포함할 수 있다.
- [0015] 일 실시예에서, 상기 제1 프로필 정보를 생성하는 단계는, 상기 제1 활동 정보에 포함된 리뷰 정보를 추출하는 단계, 상기 리뷰 정보에 포함된 키워드에 기초하여, 상기 대상 사용자에 대응되는 사용자 카테고리를 선택하는 단계 및 상기 사용자 카테고리에 대응되는 대표 키워드에 기초하여, 상기 제1 프로필 정보를 생성하는 단계를 포함할 수 있다.
- [0016] 일 실시예에서, 상기 사용자 관리 정보를 업데이트하는 단계는, 상기 제1 서비스에 관계된 상기 대상 사용자의 제1 계정 식별자와 상기 사용자 관리 정보의 통합 계정 식별자를 비교하는 단계 및 상기 제1 계정 식별자와 상기 통합 계정 식별자가 대응되는 경우, 상기 사용자 관리 정보를 업데이트하는 단계를 포함할 수 있다.

- [0017] 일 실시예에서, 상기 제1 서비스와 구별되는 제2 서비스를 제공하는 제2 외부 장치로부터, 상기 제2 서비스에 관한 상기 대상 사용자의 제2 활동 정보를 획득하는 단계, 상기 제2 활동 정보를 가공함으로써, 상기 대상 사용자의 제2 프로파일 정보를 생성하는 단계, 상기 제2 프로파일 정보의 제2 생성 시점을 산출하는 단계, 상기 제2 프로파일 정보 및 상기 제2 생성 시점을 연관시켜 저장하는 단계 및 상기 제2 프로파일 정보 및 상기 제2 생성 시점에 기초하여, 상기 사용자 관리 정보를 업데이트하는 단계를 더 포함할 수 있다.
- [0018] 일 실시예에서, 상기 사용자 관리 정보를 업데이트하는 단계는, 상기 제1 프로파일 정보와 상기 제2 프로파일 정보가 배치되는 경우, 상기 제1 생성 시점과 상기 제2 생성 시점을 비교하는 단계 및 상기 비교의 결과에 기초하여, 상기 제1 프로파일 정보 및 상기 제2 프로파일 정보 중에서 생성 시점이 후순위인 프로파일 정보를 저장하는 단계를 포함할 수 있다.
- [0019] 일 실시예에서, 상기 사용자 관리 정보를 업데이트하는 단계는, 상기 제1 프로파일 정보와 상기 제2 프로파일 정보가 배치되는 경우, 상기 사용자 관리 정보에 포함된 제3 프로파일 정보를 추출하는 단계 및 상기 제1 프로파일 정보 및 상기 제2 프로파일 정보 중에서 상기 제3 프로파일 정보와 매칭되는 프로파일 정보를 저장하는 단계를 포함할 수 있다.
- [0020] 일 실시예에서, 상기 사용자 관리 정보를 업데이트하는 단계는, 상기 제1 프로파일 정보와 상기 제2 프로파일 정보가 배치되는 경우, 상기 제1 프로파일 정보에 대응되는 제1 단말 식별 번호 및 상기 제2 프로파일 정보에 대응되는 제2 단말 식별 번호를 추출하는 단계, 상기 사용자 관리 정보에 포함된 제3 프로파일 정보에 대응되는 제3 단말 식별 번호를 추출하는 단계 및 상기 제1 프로파일 정보 및 상기 제2 프로파일 정보 중에서, 상기 제3 단말 식별 번호와 일치하는 단말 식별 번호에 대응되는 프로파일 정보를 저장하는 단계를 포함할 수 있다.
- [0021] 일 실시예에서, 상기 제3 프로파일 정보는, 상기 사용자 관리 정보에 최빈값으로 저장된 정보일 수 있다.
- [0022] 일 실시예에서, 상기 사용자 관리 정보를 업데이트하는 단계는, 상기 제1 프로파일 정보와 상기 제2 프로파일 정보가 배치되는 경우, 상기 제1 프로파일 정보 및 상기 제2 프로파일 정보 중에서 어느 하나의 프로파일 정보를 상기 대상 사용자와 관계된 관련 사용자의 프로파일 정보로 저장하는 단계를 포함할 수 있다.
- [0023] 일 실시예에서, 상기 사용자 관리 정보를 업데이트하는 단계는, 상기 제1 프로파일 정보 및 상기 제1 생성 시점에 기초하여, 상기 대상 사용자에게 발생한 이벤트를 추정하는 단계 및 상기 이벤트에 대응되는 대표 키워드에 기초하여, 상기 사용자 관리 정보를 업데이트하는 단계를 포함할 수 있다.
- [0024] 본 개시의 다른 일 실시예에 따른 전자 장치는, 네트워크와의 통신이 가능하도록 구성된 통신 인터페이스, 하나 이상의 인스트럭션(instruction)을 포함하는 컴퓨터 프로그램을 실행하도록 구성된 프로세서 및 상기 컴퓨터 프로그램을 로드(load)하도록 구성된 메모리를 포함하고, 상기 컴퓨터 프로그램은, 제1 서비스를 제공하는 제1 외부 장치로부터, 상기 제1 서비스에 관한 대상 사용자의 제1 활동 정보를 획득하는 인스트럭션, 상기 제1 활동 정보를 가공함으로써, 상기 대상 사용자의 제1 프로파일 정보를 생성하는 인스트럭션, 상기 제1 프로파일 정보의 제1 생성 시점을 산출하는 인스트럭션, 상기 제1 프로파일 정보 및 상기 제1 생성 시점을 연관시켜 저장하는 인스트럭션 및 상기 제1 프로파일 정보 및 상기 제1 생성 시점에 기초하여, 상기 대상 사용자의 정보를 통합한 사용자 관리 정보를 업데이트하는 인스트럭션을 포함할 수 있다.

발명의 효과

- [0025] 본 개시에 따르면, 사용자의 편의를 증대시킬 수 있다.
- [0026] 본 개시에 따르면, 사용자의 선호를 파악할 수 있다.
- [0027] 본 개시에 따르면, 사용자의 선호에 부합하는 콘텐츠를 추천할 수 있다.
- [0028] 본 개시에 따르면, 온라인상에서 사용자의 활동에 기반하여 사용자의 선호를 파악할 수 있다.
- [0029] 본 개시에 따르면, 온라인상에서 사용자의 활동에 기반하여 사용자에게 발생한 이벤트를 추정할 수 있다.
- [0030] 본 개시에 따르면, 온라인상에서 제공되는 다양한 서비스에서의 사용자의 활동을 분석함으로써, 사용자에게 친화적인 서비스를 제공할 수 있다.
- [0031] 본 개시의 기술적 사상에 따른 효과들은 이상에서 언급한 효과들로 제한되지 않으며, 언급되지 않은 또 다른 효과들은 명세서의 기재로부터 본 개시의 기술분야에서의 통상의 기술자에게 명확하게 이해될 수 있을 것이다.

도면의 간단한 설명

- [0032] 도 1은 본 개시의 일 실시예에 따른 장치들이 적용될 수 있는 환경을 도시한다.
- 도 2는 본 개시의 일 실시예에 따른 장치들을 구현할 수 있는 컴퓨팅 장치를 도시한다.
- 도 3은 본 개시의 일 실시예에 따른 방법을 나타내는 순서도를 도시한다.
- 도 4는 도 3을 참조하여 설명된 프로필 정보의 생성 동작의 세부 동작을 나타내는 순서도이다.
- 도 5는 도 3을 참조하여 설명된 프로필 정보의 생성 동작의 세부 동작을 나타내는 순서도를 도시한다.
- 도 6은 도 3을 참조하여 설명된 프로필 정보의 생성 동작의 세부 동작을 나타내는 순서도를 도시한다.
- 도 7은 도 3을 참조하여 설명된 사용자 관리 정보의 업데이트 동작의 세부 동작을 나타내는 순서도를 도시한다.
- 도 8은 도 3을 참조하여 설명된 사용자 관리 정보의 업데이트 동작의 세부 동작을 나타내는 순서도를 도시한다.
- 도 9는 도 3을 참조하여 설명된 사용자 관리 정보의 업데이트 동작의 세부 동작을 나타내는 순서도를 도시한다.
- 도 10은 도 3을 참조하여 설명된 사용자 관리 정보의 업데이트 동작의 세부 동작을 나타내는 순서도를 도시한다.
- 도 11은 도 3을 참조하여 설명된 사용자 관리 정보의 업데이트 동작의 세부 동작을 나타내는 순서도를 도시한다.
- 도 12는 본 개시의 일 실시예에 따른 방법을 나타내는 순서도를 도시한다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0033] 본 개시에 기재된 다양한 실시예는, 본 개시의 기술적 사상을 명확히 설명하기 위한 목적으로 예시된 것이며, 이를 특정한 실시 형태로 한정하려는 것이 아니다. 본 개시의 기술적 사상은, 본 개시에 기재된 각 실시예의 다양한 변경(modifications), 균등물(equivalents), 대체물(alternatives) 및 각 실시예의 전부 또는 일부로부터 선택적으로 조합된 실시예를 포함한다. 또한 본 개시의 기술적 사상의 권리범위는 이하에 제시되는 다양한 실시예나 이에 대한 구체적 설명으로 한정되지 않는다.
- [0034] 기술적이거나 과학적인 용어를 포함해서, 본 개시에서 사용되는 용어들은, 달리 정의되지 않는 한, 본 개시가 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자에게 일반적으로 이해되는 의미를 가질 수 있다.
- [0035] 본 개시에서 사용되는 "포함한다", "포함할 수 있다", "구비한다", "구비할 수 있다", "가진다", "가질 수 있다" 등과 같은 표현들은, 대상이 되는 특징(예: 기능, 동작 또는 구성요소 등)이 존재함을 의미하며, 다른 추가적인 특징의 존재를 배제하지 않는다. 즉, 이와 같은 표현들은 다른 실시예를 포함할 가능성을 내포하는 개방형 용어(open-ended terms)로 이해되어야 한다.
- [0036] 본 개시에서 사용되는 단수형의 표현은, 문맥상 다르게 뜻하지 않는 한 복수형의 의미를 포함할 수 있으며, 이는 청구항에 기재된 단수형의 표현에도 마찬가지로 적용된다.
- [0037] 본 개시에서 사용되는 "제1", "제2", 또는 "첫째", "둘째" 등의 표현은, 문맥상 다르게 뜻하지 않는 한, 복수의 동종 대상들을 지칭함에 있어 한 대상을 다른 대상과 구분하기 위해 사용되며, 대상들 간의 순서 또는 중요도를 한정하는 것은 아니다. 예를 들어, 본 개시에 따른 복수의 작업자 단말에 포함된 각각의 사용자 단말은 "제1 작업자 단말" 및 "제2 작업자 단말"과 같이 표현됨으로써 서로 구분될 수 있다.
- [0038] 본 개시에서 사용되는 "A, B 및 C," "A, B 또는 C," "A, B 및 C 중 적어도 하나" 또는 "A, B 또는 C 중 적어도 하나" 등의 표현은, 각각의 나열된 항목 또는 나열된 항목들의 가능한 모든 조합들을 의미할 수 있다. 예를 들어, "A 또는 B 중 적어도 하나"는, (1) 적어도 하나의 A, (2) 적어도 하나의 B, (3) 적어도 하나의 A 및 적어도 하나의 B를 모두 지칭할 수 있다.
- [0039] 본 개시에서 사용되는 "~에 기초하여"라는 표현은, 이 표현이 포함되는 어구 또는 문장에서 기술되는, 결정, 판단의 행위 또는 동작에 영향을 주는 하나 이상의 인자를 기술하는 데에 사용되고, 이 표현은 그 결정, 판단의 행위 또는 동작에 영향을 주는 추가적인 인자를 배제하지 않는다.
- [0040] 본 개시에서 사용되는, 어떤 구성요소(예: 제1 구성요소)가 다른 구성요소(예: 제2 구성요소)에 "연결되어" 있

다거나 "접속되어" 있다는 표현은, 상기 어떤 구성요소가 상기 다른 구성요소에 직접적으로 연결 또는 접속되는 것뿐 아니라, 새로운 다른 구성요소(예: 제3 구성요소)를 매개로 하여 연결 또는 접속되는 것을 의미할 수 있다.

- [0041] 본 개시에서 사용된 표현 "~하도록 구성된(configured to)"은 문맥에 따라, "~하도록 설정된", "~하는 능력을 가지는", "~하도록 변경된", "~하도록 만들어진", "~를 할 수 있는" 등의 의미를 가질 수 있다. 이 표현은, "하드웨어적으로 특별히 설계된"의 의미로 제한되지 않으며, 예를 들어 특정 동작을 수행하도록 구성된 프로세서란, 소프트웨어를 실행함으로써 그 특정 동작을 수행할 수 있는 범용 프로세서(generic purpose processor)를 의미하거나, 그 특정 동작을 수행하도록 프로그래밍을 통해 구조화된 특수 목적 컴퓨터(special purpose computer)를 의미할 수 있다.
- [0042] 이하, 첨부된 도면들을 참조하여, 본 개시에 기재된 다양한 실시예를 설명한다. 첨부된 도면 및 도면에 대한 설명에서, 동일하거나 실질적으로 동등한(substantially equivalent) 구성요소에는 동일한 참조부호가 부여될 수 있다. 또한, 이하 다양한 실시예의 설명에서, 동일하거나 대응하는 구성요소를 중복하여 기술하는 것이 생략될 수 있으나, 이는 그 구성요소가 그 실시예에 포함되지 않는 것을 의미하지는 않는다.
- [0043] 도 1은 본 개시의 일 실시예에 따른 장치들(110, 120, 130, 140)이 적용될 수 있는 환경을 도시한다. 이 환경은 통합 관리 장치(110), 제1 서비스 관리 장치(120), 제2 서비스 관리 장치(130) 및 사용자 단말(140)을 포함할 수 있다.
- [0044] 한편, 도 1은 두 개의 서비스 관리 장치(120, 130)가 네트워크에 연결된 일례를 도시하고 있으나, 이는 이해의 편의를 제공하기 위한 것일 뿐이고, 서비스 관리 장치(120, 130)의 개수는 얼마든지 달라질 수 있다. 다시 말해, 세 개 이상의 서비스 각각에 관계된 세 개 이상의 서비스 관리 장치가 네트워크에 연결되어 다른 장치들과 상호작용할 수 있다. 또한, 도 1은 한 개의 사용자 단말(140)이 네트워크에 연결된 일례를 도시하고 있으나, 마찬가지로, 사용자 단말(140)의 개수는 얼마든지 달라질 수 있다. 다시 말해, 복수의 사용자 각각이 소유하는 사용자 단말을 이용함으로써, 서비스 관리 장치(120, 130)가 제공하는 서비스를 이용할 수 있다.
- [0045] 나아가, 도 1은 본 개시의 목적을 달성하기 위한 바람직한 실시예를 도시하고 있을 뿐이고, 필요에 따라 일부 구성요소가 병합되거나 추가될 수 있다. 예를 들어, 통합 관리 장치(110), 제1 서비스 관리 장치(120) 또는 제2 서비스 관리 장치(130) 중 적어도 일부는 동일한 컴퓨팅 장치 내의 서로 다른 로직(logic)으로 구현될 수 있다.
- [0046] 이하, 도 1에 도시된 각 구성요소에 대해 보다 구체적으로 설명한다.
- [0047] 통합 관리 장치(110)는 서비스 관리 장치(120, 130)를 관리하는 서버 장치일 수 있다. 구체적으로, 통합 관리 장치(110)는 제1 서비스에 관계된 제1 서비스 관리 장치(120) 및 제2 서비스에 관계된 제2 서비스 관리 장치(130)를 관리할 수 있다.
- [0048] 통합 관리 장치(110)가 수행하는 서비스 관리 장치(120, 130)의 관리란, 예를 들어, 서비스 관리 장치(120, 130)의 동작을 제어하거나 서비스 관리 장치(120, 130)에서 생성되는 정보를 제어하는 등의 처리를 의미할 수 있다.
- [0049] 제1 서비스 관리 장치(120) 및 제2 서비스 관리 장치(130) 각각은 사용자 단말(140)에 제공되는 서비스를 관리하는 서버 장치일 수 있다. 구체적으로, 제1 서비스 관리 장치(120)는 제1 서비스에 관계된 장치이고, 제2 서비스 관리 장치(130)는 제2 서비스에 관계된 장치일 수 있다.
- [0050] 서비스 관리 장치(120, 130)가 수행하는 서비스의 관리란, 예를 들어, 서비스에 관계된 동작을 제어하거나 서비스에서 생성되는 정보를 제어하는 등의 처리를 의미할 수 있다.
- [0051] 제1 서비스는 콘텐츠(예: 영화, 드라마, 방송 프로그램 등의 각종 미디어 콘텐츠)를 제공하는 OTT(Over The Top) 서비스일 수 있다. 또한, 제2 서비스는 다양한 상품을 판매하는 전자 상거래 서비스일 수 있다. 예를 들어, 전자 상거래 서비스의 대상 상품은, 생활 용품, 식료품, 여행 상품(예: 교통 티켓, 숙박 티켓 등), 배달 음식 또는 각종 바우처 등을 포함할 수 있으나, 앞서 예시되지 않은 상품이라도 전자 상거래의 대상이 될 수 있는 상품이라면 본 개시의 범위에 포함될 수 있다.
- [0052] 통합 관리 장치(110)의 운영 주체, 제1 서비스 관리 장치(120)의 운영 주체 또는 제2 서비스 관리 장치(120)의 운영 주체 중 적어도 일부는 계약상의 관계 또는 경영상의 관계(예: 자회사, 모회사, 관계회사, 지주회사, 계열사 등)를 가지고 있을 수 있다. 이러한 운영 주체 사이의 관계에 따라, 통합 관리 장치(110)는 제1 서비스 관

리 장치(120)의 리소스(예: 사용자의 활동 정보 등) 또는 제2 서비스 관리 장치(130)의 리소스를 획득할 수 있다. 또한, 이러한 운영 주체 사이의 관계에 따라, 통합 관리 장치(110), 제1 서비스 관리 장치(120) 또는 제2 서비스 관리 장치(130)는 서로의 리소스(예: 사용자의 활동 정보 등)를 공유할 수 있다.

[0053] 제1 서비스 관리 장치(120)는 OTT 서비스에 관한 다양한 동작을 수행할 수 있다. 예를 들어, 제1 서비스 관리 장치(120)는 사용자 단말(140)로부터 콘텐츠를 시청하고자 하는 요청인 시청 요청을 획득할 수 있고, 제1 서비스 관리 장치(120)는 획득된 사용자의 시청 요청에 응답하여, 그 콘텐츠를 사용자 단말(140)에서 다운로드 가능하게 전송하거나 스트리밍 가능하게 전송할 수 있다. 다른 예를 들어, 제1 서비스 관리 장치(120)는 사용자 단말(140)에 추천 콘텐츠를 전송할 수 있다.

[0054] 제2 서비스 관리 장치(130)는 전자 상거래 서비스에 관한 다양한 동작을 수행할 수 있다. 예를 들어, 제2 서비스 관리 장치(130)는 사용자 단말(140)로부터 상품을 구매하고자 하는 요청인 구매 요청을 획득할 수 있고, 제2 서비스 관리 장치(130)는 획득된 구매 요청에 응답하여, 그 상품을 사용자의 배송 목적지에 배달하거나 그 상품을 사용자에게 발행할 수 있다. 구체적으로 예시되지 않았으나, 제2 서비스 관리 장치(130)는 전자 상거래 서비스의 제공을 위한 공지된 동작을 전부 수행할 수 있는 장치로 이해되어야 한다.

[0055] 통합 관리 장치(110)는 하나 이상의 컴퓨팅 장치로 구현될 수 있다. 예를 들어, 통합 관리 장치(110)의 모든 기능은 단일 컴퓨팅 장치에서 구현될 수 있다. 다른 예를 들어, 통합 관리 장치(110)의 제1 기능은 제1 컴퓨팅 장치에서 구현되고, 제2 기능은 제2 컴퓨팅 장치에서 구현될 수 있다. 예를 들어, 컴퓨팅 장치는 데스크톱 컴퓨터(desktop computer), 랩톱 컴퓨터(laptop computer), 애플리케이션 서버(application server), 프록시 서버(proxy server) 또는 클라우드 서버(cloud server) 등이 될 수 있으나, 이에 국한되는 것은 아니며 컴퓨팅 기능이 구비된 모든 종류의 장치가 컴퓨팅 장치에 포함될 수 있다.

[0056] 제1 서비스 관리 장치(120) 및 제2 서비스 관리 장치(130) 각각은, 통합 관리 장치(110)와 마찬가지로 구현될 수 있으므로, 제1 서비스 관리 장치(120) 및 제2 서비스 관리 장치(130)의 구현에 관해서는, 통합 관리 장치(110)의 구현에 관한 기술적 사상이 그대로 적용될 수 있다.

[0057] 사용자 단말(140)은 제1 서비스 관리 장치(120)가 제공하는 OTT 서비스 및 제2 서비스 관리 장치(130)가 제공하는 전자 상거래 서비스를 이용하는 사용자의 단말일 수 있다. 사용자 단말(140)은 서비스 관리 장치(120, 130)가 서비스에 관계된 기능으로서 제공하는 사용자 인터페이스가 적용된 페이지를 디스플레이 표시할 수 있다. 또한, 사용자 단말(140)은 사용자 인터페이스가 적용된 페이지에 대한 사용자로부터의 입력을 획득하고, 그 입력을 서비스 관리 장치(120, 130)에 전송함으로써, 그 입력에 대응되도록 정의된 동작들을 수행할 수 있다. 이처럼, 사용자가 서비스 관리 장치(120, 130)가 제공하는 서비스를 이용케 하기 위하여, 사용자 단말(140)에는 웹 브라우저(web browser) 또는 애플리케이션(application)이 설치될 수 있다. 이러한 사용자 단말(140)은, 예를 들어, 데스크톱 컴퓨터, 랩톱 컴퓨터, 태블릿 컴퓨터(tablet computer), 웨어러블 디바이스(wearable device) 또는 스마트폰(smart phone)과 같은 장치 중 어느 하나일 수 있으나, 이에 국한되는 것은 아니며 컴퓨팅 기능이 구비된 모든 종류의 장치가 사용자 단말(140)이 될 수 있다.

[0058] 도 1에 도시된 통합 관리 장치(110), 제1 서비스 관리 장치(120), 제2 서비스 관리 장치(130) 및 사용자 단말(140)은 네트워크를 통해 통신할 수 있다. 이 네트워크는, 예를 들어, 근거리 통신망(LAN, Local Area Network), 광역 통신망(WAN, Wide Area Network), 이동 통신망(MRCN, Mobile Radio Communication Network) 또는 WiBro(Wireless Broadband) 등과 같은 모든 종류의 유선 또는 무선 네트워크로 구현될 수 있다.

[0059] 도 2는 본 개시의 일 실시예에 따른 장치들(110, 120, 130, 140)을 구현할 수 있는 컴퓨팅 장치(200)를 도시한다. 본 개시에서 컴퓨팅 장치(200)는 전자 장치와 상호 교환적으로 지칭될 수 있다. 도 1을 참조하여 설명된 통합 관리 장치(110), 제1 서비스 관리 장치(120), 제2 서비스 관리 장치(130) 및 사용자 단말(140) 각각은 도 2에 도시된 컴퓨팅 장치(200)에 의해 구현될 수 있다.

[0060] 컴퓨팅 장치(200)는 하나 이상의 프로세서(210), 하나 이상의 메모리(220) 또는 통신 인터페이스(230)를 포함할 수 있다. 일 실시예에서, 컴퓨팅 장치(200)에서 일부 구성요소가 삭제되거나 다른 구성요소(예: 디스플레이, 입력 장치 등)가 컴퓨팅 장치(200)에 추가될 수 있다. 또한, 추가적으로 또는 대체적으로 일부의 구성요소들이 통합되어 구현되거나, 단수 또는 복수의 개체로 구현될 수 있다. 본 개시에서, 하나 이상의 프로세서(210)는 프로세서(210)라고 지칭될 수 있다. 이러한 프로세서(210)라는 용어는, 문맥상 명백히 다르게 표현하지 않는 이상, 하나 또는 그 이상의 프로세서의 집합을 의미할 수 있다. 또한, 본 개시에서, 하나 이상의 메모리(220)는 메모리(220)라고 지칭될 수 있다. 이러한 메모리(220)라는 용어는, 문맥상 명백히 다르게 표현하지 않는 이

상, 하나 또는 그 이상의 메모리의 집합을 의미할 수 있다.

- [0061] 이하, 도 2에 도시된 각 구성요소에 대해 보다 구체적으로 설명한다.
- [0062] 프로세서(210)는, 컴퓨팅 장치(200)의 각 구성요소들의 제어 또는 통신에 관한 연산이나 정보 처리를 수행할 수 있다. 구체적으로, 프로세서(210)는 다른 구성요소로부터 수신된 소프트웨어(또는 컴퓨터 프로그램)를 구동하여 프로세서(210)에 연결된 컴퓨팅 장치(200)의 적어도 하나의 구성요소를 제어할 수 있다. 일례로서, 프로세서(210)는 명령(예: 인스트럭션, 코드, 코드 세그먼트 등) 또는 정보를 메모리(220)에 로드(load)하고, 메모리(220)에 저장된 명령 또는 정보를 처리하고, 그 처리에 따른 결과 정보를 메모리(220)에 저장할 수 있다. 또한, 프로세서(210)는 컴퓨팅 장치(200)의 구성요소들과 작동적으로 연결되어 본 개시와 관련된 다양한 연산, 처리, 생성 또는 가공 등의 동작을 수행할 수 있다.
- [0063] 메모리(220)는 다양한 정보를 저장할 수 있다. 메모리(220)에 저장되는 정보는, 컴퓨팅 장치(200)의 적어도 하나의 구성요소에 의해 획득되거나, 처리되거나, 사용되는 정보로서, 소프트웨어를 포함할 수 있다. 소프트웨어는 메모리(220)에 로드될 때 프로세서(210)로 하여금 본 개시의 다양한 실시예에 따른 동작을 수행하도록 하는 하나 이상의 명령들을 포함할 수 있다. 즉, 프로세서(210)는 전술한 하나 이상의 명령들을 실행함으로써, 본 개시의 다양한 실시예에 따른 동작들을 수행할 수 있다. 메모리(220)는, 예를 들어, 휘발성 또는 비휘발성 메모리를 포함할 수 있다. 일 실시예에서, 프로그램은 메모리(220)에 저장되는 소프트웨어로서, 컴퓨팅 장치(200)의 리소스를 제어하기 위한 운영체제, 애플리케이션 또는 애플리케이션이 컴퓨팅 장치(200)의 리소스들을 활용할 수 있도록 다양한 기능을 애플리케이션에 제공하는 미들웨어 등을 포함할 수 있다.
- [0064] 통신 인터페이스(230)는, 다른 장치와 유선 또는 무선 통신 채널을 설립하고, 그 다른 장치와 다양한 정보를 송수신할 수 있다. 일 실시예에서, 통신 인터페이스(230)는 다른 장치와 유선으로 통신하기 위해서, 다른 장치와 유선 케이블로 연결되기 위한 적어도 하나의 포트를 포함할 수 있다. 이 경우, 통신 인터페이스(230)는 적어도 하나의 포트를 통하여 유선 연결된 다른 장치와 통신을 수행할 수 있다. 일 실시예에서, 통신 인터페이스(230)는 셀룰러 통신 모듈을 포함하여 셀룰러 네트워크(예: 3G, LTE, 5G, Wibro, Wimax 등)에 연결되도록 구성될 수 있다. 일 실시예에서, 통신 인터페이스(230)는 근거리 통신 모듈을 포함하여 근거리 통신(예: Wi-Fi, Bluetooth, Bluetooth Low Energy(BLE), UWB 등)을 이용해 다른 장치와 정보 송수신을 할 수 있다. 일 실시예에서, 통신 인터페이스(230)는 비접촉식 통신을 위한 비접촉 통신 모듈을 포함할 수 있다. 비접촉식 통신은, 예를 들면, NFC(Near Field Communication) 통신, RFID(Radio Frequency Identification) 통신 또는 MST(Magnetic Secure Transmission) 통신과 같이 적어도 하나의 비접촉 방식의 근접 통신 기술을 포함할 수 있다. 전술한 다양한 예시들 외에도, 다른 장치와 통신하기 위한 공지된 다양한 방식으로 컴퓨팅 장치(200)가 구현될 수 있으며, 전술한 예시들에 의해 본 개시의 범위가 제한되지 않는다.
- [0065] 일 실시예에서, 컴퓨팅 장치(200)는 디스플레이를 포함할 수 있다. 디스플레이는 프로세서(210)의 제어에 기반하여 다양한 화면(예: 페이지)을 표시할 수 있다. 각종 인터페이스들이 적용된 화면을 디스플레이에 표시하기 위해서, 예를 들어, 웹 브라우저 또는 전용 애플리케이션이 컴퓨팅 장치(200)에 설치될 수 있다. 또한, 디스플레이는 사용자와 상호 작용이 가능한 구성으로서, 사용자로부터 사용자 입력을 수신할 수 있다. 이러한 디스플레이는, 다양한 외부 객체(예: 사용자의 손가락, 스타일러스 등)의 접촉 또는 근접을 인식할 수 있는 터치 센서 패널(Touch Sensor Panel, TSP)의 형태로 구현될 수 있다.
- [0066] 일 실시예에서, 컴퓨팅 장치(200)는 입력 장치(예: 마우스, 키보드 등)를 포함할 수 있다. 입력 장치는 컴퓨팅 장치(200)의 구성요소에 사용될 정보를 컴퓨팅 장치(200)의 외부(예: 사용자)로부터 수신할 수 있다.
- [0067] 도 2에 도시된 프로세서(210), 메모리(220) 및 통신 인터페이스(230)는 버스(bus), GPIO(General Purpose Input/Output), SPI(Serial Peripheral Interface) 또는 MIPI(Mobile Industry Processor Interface) 등을 통해 서로 연결되어, 정보 또는 시그널을 주거나 받을 수 있다.
- [0068] 이하에서는, 본 개시의 다양한 실시예에 따른 방법에 대하여 상세하게 설명한다. 이하의 도면에서 동작들이 특정한 순서로 도시되어 있지만, 반드시 동작들이 도시된 특정한 순서로 또는 순차적 순서로 실행되어야만 하거나 또는 모든 도시된 동작들이 실행되어야만 원하는 결과를 얻을 수 있는 것은 아님을 유의해야 한다.
- [0069] 또한, 이하의 도면을 참조하여 설명될 방법의 동작은 컴퓨팅 장치에 의해 수행될 수 있다. 다시 말하면, 방법의 동작은 컴퓨팅 장치의 프로세서에 의해 실행되는 하나 이상의 인스트럭션들로 구현될 수 있다. 이러한 방법에 포함되는 모든 동작은 하나의 물리적인 컴퓨팅 장치에 의하여 실행될 수도 있을 것이나, 방법의 제1 동작은 제1 컴퓨팅 장치에 의하여 수행되고, 방법의 제2 동작은 제2 컴퓨팅 장치에 의하여 수행될 수도 있다.

- [0070] 이하에서는, 기술한 방법의 동작이 도 1에 도시된 통합 관리 장치(110)에 의해 수행되는 것을 가정하여 설명을 이어가도록 한다. 설명의 편의상, 방법에 포함되는 동작의 주체가 생략될 수 있으나, 문맥상 다르게 뜻하지 않는 한, 통합 관리 장치(110)에 의해 동작이 수행되는 것으로 해석되어야 한다.
- [0071] 도 3은 본 개시의 일 실시예에 따른 방법을 나타내는 순서도를 도시한다. 도 3에 도시된 방법은 활동 정보로부터 생성된 프로필 정보를 통합하여 관리하는 일련의 동작들을 포함할 수 있다. 이하, 도 3에 도시된 개별 동작들에 대해 구체적으로 설명한다.
- [0072] 대상 사용자의 활동 정보가 획득될 수 있다(S310). 대상 사용자란, 서비스를 이용하는 사용자로서, 통합 관리 장치(110)로부터의 정보(예: 프로필 정보, 사용자 관리 정보) 관리의 대상이 되는 사용자일 수 있다. 활동 정보란, 대상 사용자가 서비스를 이용하는 과정에서 생성되는 정보일 수 있다. 예를 들어, 활동 정보는, 서비스와 관계된 상품의 검색 이력 정보, 상품의 구매 이력 정보, 상품의 리뷰 정보, 서비스와 관계된 페이지에 대한 대상 사용자의 입력 정보(예: 클릭, 선택, 터치, 체류 시간 등), 서비스에 대한 대상 사용자의 설정 정보 또는 서비스에 대한 대상 사용자의 가입 정보를 포함할 수 있다. 본 동작에 따르면, 예를 들어, 제1 서비스에 관계된 대상 사용자의 제1 활동 정보가 획득되거나 제2 서비스에 관계된 대상 사용자의 제2 활동 정보가 획득될 수 있다.
- [0073] 활동 정보의 획득과 관련하여, 일 실시예에서, 통합 관리 장치(110)는 외부 장치(예: 제1 서비스 관리 장치(120))로부터, 제1 서비스에 관계된 대상 사용자의 제1 활동 정보를 획득할 수 있다. 다시 말해, 통합 관리 장치(110)는 대상 사용자가 제1 서비스를 이용하는 과정에서 생성되는 제1 활동 정보를 획득할 수 있다. 예를 들어, 콘텐츠의 검색 이력 정보, 콘텐츠의 구매 이력 정보, 콘텐츠의 리뷰 정보, 제1 서비스와 관계된 페이지에 대한 대상 사용자의 입력 정보, 제1 서비스에 대한 대상 사용자의 설정 정보(예: 자막 설정값, 재생 속도 설정값, 해상도 설정값 등) 또는 대상 사용자의 가입 정보가 제1 활동 정보로서 획득될 수 있다.
- [0074] 활동 정보의 획득과 관련하여, 다른 일 실시예에서, 통합 관리 장치(110)는 외부 장치(예: 제2 서비스 관리 장치(130))로부터, 제2 서비스에 관계된 대상 사용자의 제2 활동 정보를 획득할 수 있다. 다시 말해, 통합 관리 장치(110)는 대상 사용자가 제2 서비스를 이용하는 과정에서 생성되는 제2 활동 정보를 획득할 수 있다. 예를 들어, 제2 서비스가 배달 음식을 대상 상품으로 하는 전자 상거래 서비스인 경우, 배달 음식의 검색 이력 정보, 배달 음식의 구매 이력 정보, 배달 음식의 리뷰 정보, 제2 서비스와 관계된 페이지에 대한 대상 사용자의 입력 정보, 제2 서비스에 대한 대상 사용자의 설정 정보(예: 배송 주소지 정보, 결제 정보 등) 또는 대상 사용자의 가입 정보가 제2 활동 정보로서 획득될 수 있다. 다른 예를 들어, 제2 서비스가 여행 상품을 대상 상품으로 하는 전자 상거래 서비스인 경우, 여행 상품의 검색 이력 정보, 여행 상품의 구매 이력 정보, 여행 상품의 리뷰 정보, 제2 서비스와 관계된 페이지에 대한 대상 사용자의 입력 정보, 제2 서비스에 대한 대상 사용자의 설정 정보(예: 희망 여행지 정보, 선호 교통 수단 정보 등) 또는 대상 사용자의 가입 정보가 제2 활동 정보로서 획득될 수 있다.
- [0075] 활동 정보의 획득과 관련하여, 또 다른 일 실시예에서, 통합 관리 장치(110)는 제1 서비스 관리 장치(120) 또는 제2 서비스 관리 장치(130)와의 상호 인증을 통해, 제1 서비스 관리 장치(120) 또는 제2 서비스 관리 장치(130)로부터 제1 활동 정보 또는 제2 활동 정보를 획득할 수 있다. 상호 인증이란, 대상 사용자의 통합 계정과 제1 서비스에 관계된 제1 계정 또는 제2 서비스에 관계된 제2 계정을 연결하는 동작으로 이해될 수 있다. 본 동작에는, 이종의 서비스 사이의 인증을 수행하는 공지된 프로토콜(예: O-Auth(Open Authorization) 등)이 참조될 수 있다.
- [0076] 활동 정보를 가공함으로써, 대상 사용자의 프로필 정보가 생성될 수 있다(S320). 가공이란, 보다 높은 가치를 가진 출력 정보(예: 프로필 정보)를 생성하기 위해 입력 정보(예: 활동 정보)에 수행되는 일련의 처리일 수 있다. 예를 들어, 가공에는 삭제, 추출, 삽입, 선택, 비교, 분석, 통계 처리, 분류 등이 포함될 수 있다. 프로필 정보란, 대상 사용자의 캐릭터를 파악할 수 있는 정보일 수 있다. 예를 들어, 프로필 정보는, 대상 사용자의 성별 정보, 나이 정보, 거주지 정보, 세대 정보, 직업 정보, 날씨 선호 정보, 최근 감정 정보, 통근/통학 시간 정보, 통근 통학 거리 정보, 위치 정보, 음식 선호 정보, 콘텐츠 선호 정보, 관심 분야 정보 등을 포함할 수 있다. 앞서 예시되지는 않았으나, 대상 사용자가 서비스를 이용하는 과정에서 생성되는 정보로서 대상 사용자의 캐릭터를 파악할 수 있는 정보라면, 어떠한 정보라도 프로필 정보에 포함될 수 있다. 일 실시예에서, 프로필 정보는 대표 키워드로서 관리될 수 있다. 예를 들어, 성별 정보의 경우 "남성" 또는 "여성"으로 프로필 정보가 관리될 수 있고, 세대 정보의 경우 "2030 세대" 또는 "20대" 등으로 프로필 정보가 관리될 수 있다.
- [0077] 본 동작에 따르면, 예를 들어, 제1 서비스에 관계된 대상 사용자의 제1 활동 정보를 가공함으로써, 대상 사용자

의 제1 프로파일 정보가 생성되거나 제2 서비스에 관계된 대상 사용자의 제2 활동 정보를 가공함으로써, 대상 사용자의 제2 프로파일 정보가 생성될 수 있다.

- [0078] 중복된 설명을 피하기 위해, 본 동작의 세부 동작들에 대해서는, 추후 도 4 내지 도 6을 참조하여 구체적으로 설명한다.
- [0079] 프로파일 정보의 생성 시점이 산출될 수 있다(S330). 생성 시점이란, 프로파일 정보의 생성이 완료된 시점일 수 있다. 다만, 생성 시점이 전술한 하나의 시점에 국한되는 것은 아니고, 프로파일 정보의 생성이 완료된 시점과 동등하게 취급될 수 있는 시점도 본 개시의 생성 시점에 포함될 수 있다. 생성 시점의 산출이란, 프로파일 정보의 생성의 완료에 응답하여 대응되는 시점을 도출하는 처리일 수 있다. 생성 시점의 산출 시, 예를 들어, 해당 년도, 해당 일자, 해당 요일 또는 해당 시간(예: 시, 분, 초) 등이 도출될 수 있다.
- [0080] 본 동작에 따르면, 예를 들어, 제1 서비스에 관계된 제1 프로파일 정보의 제1 생성 시점이 산출되거나 제2 서비스에 관계된 제2 프로파일 정보의 제2 생성 시점이 산출될 수 있다.
- [0081] 생성 시점의 산출과 관련하여, 일 실시예에서, 프로파일 정보의 속성에 따라 산출되는 생성 시점의 스케일이 달라질 수 있다. 예를 들어, 프로파일 정보가 성별 정보인 경우, 성별 정보는 대체적으로 변하지 않는 정보이므로 가장 큰 스케일인 년도 단위로 산출될 수 있다. 구체적으로, 성별 정보가 프로파일 정보로서 생성된 시점이 "2023년 1월 20일 오후 3시 32분 31초"인 경우, 생성 시점이 "2023년"으로 산출될 수 있다. 다른 예를 들어, 프로파일 정보가 위치 정보인 경우, 위치 정보는 시시각각 변할 수 있는 정보이므로 가장 작은 스케일인 초 단위로 산출될 수 있다. 구체적으로, 위치 정보가 프로파일 정보로서 생성된 시점이 "2023년 1월 20일 오후 3시 32분 31초"인 경우, 생성 시점이 "2023년 1월 20일 오후 3시 32분 31초"로 산출될 수 있다.
- [0082] 프로파일 정보 및 생성 시점을 연관시켜 저장함으로써, 대상 사용자의 정보를 통합한 사용자 관리 정보가 업데이트될 수 있다(S340). 구체적으로 본 동작에 따르면, 프로파일 정보 및 생성 시점이 연관되어 저장될 수 있다. 또한, 연관되어 저장된 프로파일 정보 및 생성 시점에 기초하여, 대상 사용자의 정보를 통합한 사용자 관리 정보가 업데이트될 수 있다. 사용자 관리 정보란, 대상 사용자에게 관한 하나 이상의 프로파일 정보의 집합일 수 있다. 본 동작은, 프로파일 정보가 신규로 생성되면, 사용자 관리 정보에 신규로 생성된 프로파일 정보가 그 프로파일 정보의 생성 시점과 함께 추가되는 동작으로 이해될 수 있다. 예를 들어, 사용자 관리 정보의 항목에 {"출산", "2020년 12월 1일"}이 추가될 수 있다. 다른 예를 들어, 사용자 관리 정보의 항목에 {"결혼", "2013년 1월 30일"}이 추가될 수 있다. 이처럼 프로파일 정보와 그 프로파일 정보의 생성 시점이 함께 관리됨으로써, 통합 관리 장치(110)의 운영 주체는 동적으로 대상 사용자의 정보를 관리할 수 있다.
- [0083] 본 동작에 따르면, 예를 들어, 제1 서비스에 관계된 제1 프로파일 정보와 제1 생성 시점이 연관되거나 제2 서비스에 관계된 제2 프로파일 정보와 제2 생성 시점이 연관됨으로써, 사용자 관리 정보가 업데이트될 수 있다.
- [0084] 중복된 설명을 피하기 위해, 본 동작의 세부 동작들에 대해서는, 추후 도 7 내지 도 11을 참조하여 구체적으로 설명한다.
- [0085] 지금까지 도 3을 참조하여 설명된 방법에 따르면, 이종의 서비스에서 분석된 프로파일 정보(예: 제1 프로파일 정보, 제2 프로파일 정보 등)를 통합하여 관리할 수 있다. 또한, 프로파일 정보를 그 프로파일 정보의 생성 시점(예: 제1 생성 시점, 제2 생성 시점 등)과 함께 관리함으로써, 대상 사용자의 정보를 동적으로 관리할 수 있다.
- [0086] 이하, 도 4 내지 도 6을 참조하여, 프로파일 정보의 생성 동작(S320)의 세부 동작에 대해 설명한다. 즉, 프로파일 정보의 생성 동작(S320)에 이하에서 설명될 도 4 내지 도 6의 방법들 중 적어도 어느 하나의 방법이 선택적으로 수행될 수 있다. 또한, 복수의 방법이 선택되어 수행되는 경우, 선택된 복수의 방법들이 병렬적으로 수행되거나 순차적으로 수행되거나 이외의 임의의 방식으로 조합되어 수행될 수 있다.
- [0087] 도 4의 동작 S400은 도 3에 도시된 프로파일 정보의 생성 동작(S320)의 세부 동작으로 이해될 수 있다.
- [0088] 활동 정보에 포함된 구매 이력 정보가 추출될 수 있다(S410). 만약, 제1 서비스와 관계된 제1 활동 정보에서 구매 이력 정보가 추출되는 경우라면, 예를 들어, 대상 사용자가 "시사 다큐 콘텐츠", "스포츠 콘텐츠"를 구매한 정보가 구매 이력 정보로서 추출될 수 있다. 만약, 제2 서비스와 관계된 제2 활동 정보에서 구매 이력 정보가 추출되는 경우라면, 예를 들어, 대상 사용자가 "유아 용품", "여성 용품", "청소 용품"을 구매한 정보가 구매 이력 정보로서 추출될 수 있다. 다른 예를 들어, 대상 사용자가 "스포츠 용품", "남성 용품"을 구매한 정보가 구매 이력 정보로서 추출될 수 있다. 또 다른 예를 들어, 대상 사용자가 "제주도 비행기 티켓", "제주도 호텔 티켓"을 구매한 정보가 구매 이력 정보로서 추출될 수 있다.

- [0089] 이렇게 추출된 구매 이력 정보는, 대상 사용자의 구매를 유발한 상품에 관한 정보이므로, 활동 정보에 포함된 다른 정보들 보다 주요한 정보로서 프로필 정보의 생성 동작에 고려될 수 있다.
- [0090] 구매 이력 정보의 추출 대상과 관련하여, 일 실시예에서, 구매 이력 정보를 추출하는 동작(S410)은 기준 기간의 구매 이력 정보를 추출하는 동작을 포함할 수 있다. 기준 기간이란, 추출의 대상이 되는 기간으로서, 통합 관리 장치(110)의 운영 주체는 대상 사용자의 캐릭터를 드러낼 수 있는 구매 이력 정보를 추출하기 위해 적절한 기준 기간을 설정할 수 있다. 예를 들어, 기준 기간은, 추출 시점으로부터 기산되는 일정한 기간(예: 추출 시점과 추출 시점으로부터 1년 전 사이의 기간 등)일 수 있다. 이 경우, 대상 사용자의 최근의 구매 이력 정보가 추출됨으로써, 대상 사용자의 최근의 선호를 반영하여 프로필 정보를 생성할 수 있다. 다른 예를 들어, 기준 기간은, 특정한 룰에 따라 선택된 기간을 포함(예: 세일 기간 등)하거나 배제(예: 월드컵 기간 등)할 수 있다. 세일 기간 등의 경우, 대상 사용자의 선호가 명확하게 드러날 수 있는 기간이므로 기준 기간에 포함될 수 있다. 월드컵 기간 등의 경우, "축구 용품"에 대한 집단적인 선호가 발생하여 대상 사용자의 선호가 희석될 수 있는 기간이므로 기준 기간에서 배제될 수 있다.
- [0091] 기준 기간의 결정과 관련하여, 일 실시예에서, 기준 기간은 대상 사용자와 구별되는 다른 사용자의 구매 이력 정보에 기초하여 결정되는 기간일 수 있다. 본 실시예에 따르면, 다른 사용자의 구매 이력 정보를 참조함으로써, 대상 사용자의 선호가 두드러질 수 있는 기간이 결정될 수 있다. 예를 들어, 다른 사용자와 대상 사용자의 구매 이력 정보가 중복되지 않는 기간이 선택됨으로써, 대상 사용자의 선호가 두드러질 수 있는 기간이 기준 기간으로 결정될 수 있다. 다른 예를 들어, 다른 사용자와 대상 사용자의 구매 이력 정보가 중복되는 기간이 선택됨으로써, 대상 사용자의 선호가 희석될 수 있는 기간이 기준 기간에서 배제될 수 있다.
- [0092] 구매 이력 정보에 포함된 구매 상품의 속성에 기초하여, 대상 사용자에 대응되는 사용자 카테고리가 선택될 수 있다(S420). 구매 상품의 속성이란, 구매 상품의 특징이나 성질을 나타내는 일종의 키워드일 수 있다. 일 실시예에서, 상품마다 사전에 키워드가 부여되어 있을 수 있다. 사용자 카테고리란, 대상 사용자를 범주화할 수 있는 집합일 수 있다. 일 실시예에서, 상품의 속성과 사용자 카테고리의 관계가 룰로서, 사전에 정의되어 있을 수 있다. 예를 들어, 구매 상품의 특정 키워드가 M회(M은 자연수) 발견되면, 그 특정 키워드로 사용자 카테고리가 선택될 수 있다. 다른 예를 들어, 제1 키워드와 제2 키워드가 발견되면, 그 키워드들의 조합으로 사용자 카테고리가 선택될 수 있다.
- [0093] 본 동작에 따르면, 예를 들어, 대상 사용자가 "시사 다큐 콘텐츠", "스포츠 콘텐츠"를 구매 상품으로서 구매한 경우, 각 상품에 부여된 키워드의 조합에 의해 하나 이상의 사용자 카테고리가 선택될 수 있다. 구체적으로, "시사 다큐 콘텐츠"에는 키워드로서 "남성", "4050 세대" 등이 부여되고, "스포츠 콘텐츠"에는 "남성" 등이 부여될 수 있으므로, 대상 사용자가 "시사 다큐 콘텐츠", "스포츠 콘텐츠"를 구매 상품으로서 구매한 경우, 대상 사용자의 사용자 카테고리로서 "남성" 등이 선택될 수 있다. 다른 예를 들어, 대상 사용자가 "유아 용품", "여성 용품", "청소 용품"을 구매 상품으로서 구매한 경우, 각 상품에 부여된 키워드의 조합에 의해 하나 이상의 사용자 카테고리가 선택될 수 있다. 구체적으로, "유아 용품"에는 키워드로서 "자녀", "30 대" 등이 부여되고, "여성 용품"에는 키워드로서 "여성", "2030 세대" 등이 부여되고, "청소 용품"에는 키워드로서 "가정 주부", "여성" 등이 부여되어 있을 수 있으므로, 대상 사용자가 "유아 용품", "여성 용품", "청소 용품"을 구매 상품으로서 구매한 경우, 대상 사용자의 사용자 카테고리로서 "여성", "30대" 등이 선택될 수 있다. 또 다른 예를 들어, 대상 사용자가 "스포츠 용품", "남성 용품"을 구매 상품으로서 구매한 경우, 각 상품에 부여된 키워드의 조합에 의해 하나 이상의 사용자 카테고리가 선택될 수 있다. 구체적으로, "스포츠 용품"에는 키워드로서 "2030 세대" 등이 부여되고, "남성 용품"에는 키워드로서 "남성", "2030 세대" 등이 부여되어 있을 수 있으므로, 대상 사용자가 "스포츠 용품", "남성 용품"을 구매 상품으로서 구매한 경우, 대상 사용자의 사용자 카테고리로서 "남성", "2030 세대" 등이 선택될 수 있다. 또 다른 예를 들어, 대상 사용자가 "제주도 비행기 티켓", "제주도 호텔 티켓"을 구매 상품으로서 구매한 경우, 각 상품에 부여된 키워드의 조합에 의해 하나 이상의 사용자 카테고리가 선택될 수 있다. 구체적으로, "제주도 비행기 티켓" 및 "제주도 호텔 티켓"에는 키워드로서 "제주도" 등이 부여되어 있을 수 있으므로, 대상 사용자가 "제주도 비행기 티켓" 및 "제주도 호텔 티켓"을 구매 상품으로서 구매한 경우, 대상 사용자의 사용자 카테고리로서 "제주도" 등이 선택될 수 있다.
- [0094] 사용자 카테고리에 대응되는 대표 키워드에 기초하여, 프로필 정보가 생성될 수 있다(S430). 대표 키워드란, 사용자 카테고리를 나타낼 수 있는 키워드일 수 있다. 전술한 사용자 카테고리의 선택 동작(S420)에 따라, 사용자 카테고리가 선택되면 그 사용자 카테고리에 대응되는 대표 키워드가 선택될 수 있다. 여기서, 선택된 대표 키워드는 대상 사용자의 프로필 정보로서 생성될 수 있다.

- [0095] 지금까지 도 4를 참조하여 설명된 방법에 따르면, 활동 정보(예: 제1 활동 정보, 제2 활동 정보 등)에 포함된 구매 이력 정보에 기초하여 대상 사용자의 프로필 정보(예: 제1 프로필 정보, 제2 프로필 정보 등)가 생성될 수 있다. 구매 이력 정보에 포함된 구매 상품은 대상 사용자의 선호를 보다 직접적으로 드러낼 수 있는 정보이므로, 대상 사용자의 캐릭터를 보다 직접적으로 파악 가능한 프로필 정보가 생성될 수 있다.
- [0096] 또한, 지금까지 도 4를 참조하여 설명된 구매 이력 정보에 관한 기술적 사상은, 언급되지 않은 활동 정보에 포함된 다른 정보에도 유사하게 적용될 수 있음을 유의해야 한다. 예를 들어, 검색 이력 정보, 입력 정보, 설정 정보 또는 가입 정보를 기준으로 대상 사용자의 프로필 정보를 생성할 수 있다.
- [0097] 도 5의 동작 S500은 도 3에 도시된 프로필 정보의 생성 동작(S320)의 세부 동작으로 이해될 수 있다.
- [0098] 활동 정보의 변화에 기초하여, 대상 사용자에게 발생한 이벤트가 추정될 수 있다(S510). 활동 정보의 변화란, 대상 사용자의 활동 정보로서 획득되지 않던 활동 정보가 획득되는 경우를 의미할 수 있다. 만약, 제1 서비스와 관계된 제1 활동 정보의 변화를 판정하는 경우라면, 예를 들어, 대상 사용자가 "유쾌한 콘텐츠"를 위주로 구입하다가, "슬픈 콘텐츠"를 구입하는 경우 활동 정보의 변화가 있다고 판정될 수 있다. 만약, 제2 서비스와 관계된 제2 활동 정보의 변화를 판정하는 경우라면, 예를 들어, 대상 사용자가 "여성 용품"을 위주로 구입하다가, "남성 용품"을 구입하는 경우 활동 정보의 변화가 있다고 판정될 수 있다. 다른 예를 들어, 대상 사용자가 "남성 용품"을 위주로 구입하다가, "유아 용품"을 구입하는 경우 활동 정보의 변화가 있다고 판정될 수 있다. 또 다른 예를 들어, 대상 사용자가 "단기간의 여행 상품"을 위주로 구입하다가, "장기간의 여행 상품"을 구입하는 경우 활동 정보의 변화가 있다고 판정될 수 있다. 이벤트란, 대상 사용자에게 발생한 것으로 추정되는 사건일 수 있다. 예를 들어, 대상 사용자가 "유쾌한 콘텐츠"를 위주로 구입하다가 "슬픈 콘텐츠"를 구입하는 경우, 대상 사용자에게 "감정 변화" 이벤트가 발생된 것으로 추정될 수 있다. 다른 예를 들어, 대상 사용자가 "여성 용품"을 위주로 구입하다가 "남성 용품"을 구입하는 경우, 대상 사용자에게 "연애" 이벤트가 발생된 것으로 추정될 수 있다. 또 다른 예를 들어, 대상 사용자가 "남성 용품"을 위주로 구입하다가, "유아 용품"을 구입하는 경우, 대상 사용자에게 "출산" 이벤트가 발생된 것으로 추정될 수 있다. 또 다른 예를 들어, 대상 사용자가 "단기간의 여행 상품"을 위주로 구입하다가, "장기간의 여행 상품"을 구입하는 경우, 대상 사용자에게 "퇴직" 이벤트가 발생된 것으로 추정될 수 있다. 앞선 예시 외에도 대상 사용자의 활동 정보의 변화에 기초하여 다양한 이벤트들이 추정될 수 있다.
- [0099] 이벤트의 추정과 관련하여, 일 실시예에서, 대상 사용자의 활동 정보의 제1 변화에 기초하여 이벤트를 추정하는 동작(S510)은, 대상 사용자와 구별되는 다른 사용자의 활동 정보의 제2 변화가 식별되고 제2 변화의 시점과 제1 변화의 시점이 대응되는 경우, 이벤트를 대상 사용자에게 비특이적 이벤트로 결정하는 동작을 포함할 수 있다. 비특이적 이벤트란, 대상 사용자에게 특이적으로 발생되지 않고 집단적으로 발생하는 이벤트를 의미할 수 있다. 예를 들어, 대상 사용자가 "축구 용품"을 구매하여 "축구" 이벤트가 추정되었으나, 월드컵 기간 등에는 "축구 용품"이 다른 사용자들에게도 유사한 시점에 구매될 수 있으므로, "축구" 이벤트는 비특이적 이벤트로 결정될 수 있다. 즉, 집단적 활동 정보의 변화와 그 변화의 시점을 고려함으로써, 특정 이벤트를 비특이적 이벤트로 결정할 수 있다.
- [0100] 비특이적 이벤트와 관련하여, 일 실시예에서, 비특이적 이벤트로 결정된 이벤트에 대응되는 프로필 정보의 중요도는 기준치보다 낮게 결정될 수 있다. 기준치보다 낮게 결정되는 것은 "0"을 포함할 수 있다. 중요도는 프로필 정보가 대상 사용자의 캐릭터를 얼마나 잘 반영하고 있는지 나타내는 지표로서, 추후 도 12를 참조하여 설명될 사용자 관리 정보에 기반한 추천 콘텐츠의 식별 동작(S1210)에, 관련도의 산출에 가중치로서 고려될 수 있다. 본 실시예에 따르면, 비특이적 이벤트는 대상 사용자의 선호를 반영하지 못할 가능성이 높을 수 있으므로, 비특이적 이벤트에 대응되는 프로필 정보의 기여가 낮게 조정될 수 있다.
- [0101] 이벤트에 대응되는 대표 키워드에 기초하여, 프로필 정보가 생성될 수 있다(S520). 본 동작은 도 4의 프로필 생성 동작(S430)의 사용자 카테고리가 이벤트로 대체된 것일 뿐이고, 사용자 카테고리나 이벤트는 모두 대표 키워드로서 정의될 수 있으므로, 본 동작은 프로필 정보의 생성 동작(S430)에 관한 설명을 참조하면 이해될 수 있다.
- [0102] 지금까지 도 5를 참조하여 설명된 방법에 따르면, 활동 정보(예: 제1 활동 정보, 제2 활동 정보 등)의 변화에 기초하여 이벤트가 추정될 수 있고, 추정된 이벤트에 대응되는 대표 키워드로 대상 사용자의 프로필 정보(예: 제1 프로필 정보, 제2 프로필 정보 등)가 생성될 수 있다. 활동 정보의 변화는 대상 사용자의 현재의 선호를 보다 직접적으로 드러낼 수 있는 정보이므로, 대상 사용자의 캐릭터를 보다 직접적으로 파악 가능한 프로필 정

보가 생성될 수 있다.

- [0103] 도 6의 동작 S600은 도 3에 도시된 프로필 정보의 생성 동작(S320)의 세부 동작으로 이해될 수 있다.
- [0104] 활동 정보에 포함된 리뷰 정보가 추출될 수 있다(S610). 리뷰 정보란, 대상 사용자가 구매 상품에 부여한 평가 일 수 있다. 예를 들어, 대상 사용자가 기재한 텍스트가 리뷰 정보로서 추출될 수 있다. 다른 예를 들어, 대상 사용자가 부여한 평가 점수가 리뷰 정보로서 추출될 수 있다. 또 다른 예를 들어, 대상 사용자가 구매 상품을 촬영한 이미지가 리뷰 정보로서 추출될 수 있다.
- [0105] 리뷰 정보에 포함된 키워드에 기초하여, 대상 사용자에 대응되는 사용자 카테고리가 선택될 수 있다(S620). 예를 들어, 대상 사용자의 리뷰 정보에 "아내", "와이프" 등의 키워드가 포함되어 있는 경우, 대상 사용자의 사용자 카테고리로서 "남성", "기혼" 등이 선택될 수 있다. 다른 예를 들어, 대상 사용자의 리뷰 정보에 "킹", "어쩔티비" 등의 키워드가 포함되어 있는 경우, 대상 사용자의 사용자 카테고리로서 "10대" 등이 선택될 수 있다. 즉, 본 동작에 따르면, 리뷰 정보에서 탐지될 수 있는 키워드가 사전에 결정되어 있을 수 있고, 그 키워드와 사용자 카테고리의 관계가 룰로서, 사전에 정의되어 있을 수 있다.
- [0106] 사용자 카테고리에 대응되는 대표 키워드에 기초하여, 프로필 정보가 생성될 수 있다(S630). 본 동작은 도 4의 프로필 생성 동작(S430)과 사용자 카테고리의 선택 방식에서만 차이가 있을 뿐이므로, 본 동작은 프로필 정보의 생성 동작(S430)에 관한 설명을 참조하면 이해될 수 있다.
- [0107] 리뷰 정보에 기초한 프로필 정보와 관련하여, 일 실시예에서, 리뷰 정보에 관계된 프로필 정보의 중요도는 기준치보다 높게 결정될 수 있다. 중요도는 프로필 정보가 대상 사용자의 캐릭터를 얼마나 잘 반영하고 있는지 나타내는 지표로서, 도 5를 참조하여 설명한 바와 같이, 관련도의 산출에 가중치로서 고려될 수 있다. 리뷰 정보의 입력은 대상 사용자에게 강제되는 것이 아니고 자발적인 것이므로 대상 사용자의 선호를 보다 밀접하게 반영할 가능성이 높다. 따라서, 본 실시예에 따르면, 추천 콘텐츠의 식별을 위한 관련도 산출에 있어서 리뷰 정보에 기초한 프로필 정보의 가중치를 기준치보다 높게 적용함으로써, 리뷰 정보에 기초한 프로필 정보의 기여가 높게 조정될 수 있다.
- [0108] 지금까지 도 6을 참조하여 설명된 방법에 따르면, 리뷰 정보에 기초하여 프로필 정보(예: 제1 프로필 정보, 제2 프로필 정보 등)가 생성될 수 있다. 리뷰 정보는 대상 사용자의 선호를 보다 직접적으로 드러낼 수 있는 정보이므로, 대상 사용자의 캐릭터를 보다 직접적으로 파악 가능한 프로필 정보가 생성될 수 있다.
- [0109] 이하, 도 7 내지 도 11을 참조하여, 사용자 관리 정보의 업데이트 동작(S340)의 세부 동작에 대해 설명한다. 즉, 사용자 관리 정보의 업데이트 동작(S340)에 이하에서 설명될 도 7 내지 도 11의 방법들 중 적어도 어느 하나의 방법이 선택적으로 수행될 수 있다. 또한, 복수의 방법이 선택되어 수행되는 경우, 선택된 복수의 방법들이 병렬적으로 수행되거나 순차적으로 수행되거나 이외의 임의의 방식으로 조합되어 수행될 수 있다.
- [0110] 도 7의 동작 S700은 도 3에 도시된 사용자 관리 정보의 업데이트 동작(S340)의 세부 동작으로서, 통합 관리 장치(110)가 외부 장치(예: 제1 서비스 관리 장치(120), 제2 서비스 관리 장치(130))와의 상호 인증을 통해 사용자 관리 정보를 업데이트하는 일련의 동작으로 이해될 수 있다.
- [0111] 서비스와 관계된 서비스 계정 식별자와 사용자 관리 정보의 통합 계정 식별자가 비교될 수 있다(S710). 계정 식별자란, 대상 사용자를 나타낼 수 있는 고유한 식별자(예: ID, 전화번호, 성명 등)일 수 있다. 서비스 계정 식별자란, 각각의 서비스에서 대상 사용자를 나타낼 수 있는 고유한 식별자일 수 있다. 예를 들어, 제1 서비스와 관계된 제1 계정 식별자는 제1 서비스에서 대상 사용자를 나타낼 수 있는 고유한 식별자이고, 제2 서비스와 관계된 제2 계정 식별자는 제2 서비스에서 대상 사용자를 나타낼 수 있는 고유한 식별자일 수 있다. 또한, 통합 계정 식별자는 통합 관리 장치(110)에서 대상 사용자를 나타낼 수 있는 고유한 식별자일 수 있다.
- [0112] 본 동작에 따르면, 예를 들어, 제1 서비스와 관계된 제1 계정 식별자와 통합 계정 식별자가 비교되거나 제2 서비스와 관계된 제2 계정 식별자와 통합 계정 식별자가 비교될 수 있다.
- [0113] 계정 식별자와 관련하여, 일 실시예에서, 제1 계정 식별자와 제2 계정 식별자 각각은 통합 계정 식별자와 동일할 수 있다. 예를 들어, 대상 사용자의 제1 계정 식별자와 제2 계정 식별자는 통합 계정 식별자인 "A"로 일치할 수 있다. 본 실시예에 따르면, 하나의 식별자(즉, 통합 계정 식별자)가 각각의 서비스에 이용됨으로써, 서로 연관된 이종의 서비스 사이에 통합된 관리가 가능할 수 있다. 다른 일 실시예에서, 통합 계정 식별자, 제1 계정 식별자 또는 제2 계정 식별자 중 적어도 하나가 상이할 수 있다. 예를 들어, 대상 사용자의 통합 계정 식별자는 "A"이고, 제1 계정 식별자는 "a1"이고, 제2 계정 식별자는 "a2"일 수 있다. 본 실시예에 따르면, 서비

스 각각에 서로 다른 계정 식별자가 이용될 수 있다. 다만, 연관된 이종의 서비스 사이에 통합된 관리를 위해 통합 관리 장치(110)는 제1 계정 식별자 또는 제2 계정 식별자와 통합 계정 식별자를 대응시킬 수 있는 참조 테이블을 저장하여 관리할 수 있다.

- [0114] 서비스 계정 식별자와 통합 계정 식별자가 대응되면(S720), 사용자 관리 정보가 업데이트될 수 있다(S730). 또한, 서비스 계정 식별자와 통합 계정 식별자가 대응되지 않으면 (S720), 사용자 관리 정보가 업데이트되지 않을 수 있다. 전자의 경우는 서비스 계정 식별자와 통합 계정 식별자가 대응됨으로써, 서비스 계정 식별자 및 통합 계정 식별자가 대상 사용자의 계정 식별자로 인증된 경우를 의미할 수 있다. 따라서 이 경우에, 통합 관리 장치(110)는 서비스 관리 장치(120, 130)로부터 획득된 활동 정보(예: 제1 활동 정보, 제2 활동 정보)에 기반한 프로필 정보(예: 제1 프로필 정보, 제2 프로필 정보)를 저장함으로써, 사용자 관리 정보를 업데이트할 수 있다. 후자의 경우는 서비스 계정 식별자와 통합 계정 식별자가 대응되지 않음으로써, 서비스 계정 식별자 또는 통합 계정 식별자 중 적어도 어느 하나가 대상 사용자의 계정 식별자로 인증되지 않은 경우를 의미할 수 있다. 따라서 이 경우에, 통합 관리 장치(110)는 사용자 관리 정보를 업데이트할 수 없다.
- [0115] 본 동작에 따르면, 예를 들어, 제1 서비스와 관계된 제1 프로필 정보 또는 제2 서비스와 관계된 제2 프로필 정보에 기반하여 사용자 관리 정보가 업데이트될 수 있다.
- [0116] 지금까지 도 7을 참조하여 설명된 방법에 따르면, 계정 식별자를 이용하여 상호 인증을 수행함으로써, 대상 사용자에 관계된 프로필 정보만이 고려되어 사용자 관리 정보가 업데이트될 수 있다.
- [0117] 도 8의 동작 S800은 도 3에 도시된 사용자 관리 정보의 업데이트 동작(S340)의 세부 동작으로서, 통합 관리 장치(110)가 대상 사용자에게 발생한 것으로 예상되는 이벤트를 추정하고, 그 이벤트에 따라 사용자 관리 정보를 동적으로 업데이트하는 일련의 동작으로 이해될 수 있다.
- [0118] 프로필 정보 및 생성 시점에 기초하여, 대상 사용자에게 발생한 이벤트가 추정될 수 있다(S810). 예를 들어, 사용자 관리 정보의 항목에 프로필 정보와 생성 시점이 {"출산", "2020년 12월"}와 같이 저장되어 있는 경우, 2023년 1월 기준으로 "3세의 자녀가 있는 이벤트"가 추정될 수 있다. 다른 예를 들어, 사용자 관리 정보의 항목에 프로필 정보와 생성 시점이 {"결혼", "2013년 01월"}과 같이 저장되어 있는 경우, 2023년 1월 기준으로 "결혼 10주년 이벤트"가 추정될 수 있다. 즉, 생성 시점으로부터 산출될 수 있는 시간의 경과에 따라, 기 생성된 프로필 정보에 기반하여 이벤트가 추정될 수 있다. 앞서 예시되지 않았으나, 시간의 경과에 따라 기 생성된 프로필 정보에 기반한 추정될 수 있는 이벤트라면, 어떠한 이벤트라도 본 개시의 범위에 포함될 수 있다.
- [0119] 본 동작에 따르면, 예를 들어, 제1 서비스와 관계된 제1 프로필 정보 또는 제2 서비스와 관계된 제2 프로필 정보에 기반하여 이벤트가 추정될 수 있다.
- [0120] 이벤트에 대응되는 대표 키워드에 기초하여, 사용자 관리 정보가 업데이트될 수 있다(S820). 본 동작은 기 생성된 프로필 정보를 이용하여 이벤트를 추정한다는 점에서 도 5의 프로필 생성 동작(S520)과 차이가 있을 뿐이므로, 본 동작은 도 5의 프로필 생성 동작(S520)에 관한 설명을 참조하면 이해될 수 있다.
- [0121] 지금까지 도 8을 참조하여 설명된 방법에 따르면, 시간의 경과에 따라 기 생성된 프로필 정보에 기반하여 이벤트를 추정할 수 있다. 즉, 보다 능동적으로 대상 사용자의 정보가 관리될 수 있다.
- [0122] 이하, 도 9 내지 도 11에 도시된 방법은 사용자 관리 정보의 업데이트 동작(S340)의 세부 동작으로서, 제1 서비스에 관계된 제1 프로필 정보와 제2 서비스에 관계된 제2 프로필 정보가 배치되는 경우의 처리에 관한 일련의 동작으로 이해될 수 있다. 이하에서는, 설명의 편의를 위해, 제1 프로필 정보와 제2 프로필 정보를 기준으로 설명하지만, 동일 서비스에서 생성되는 복수의 프로필 정보가 배치되는 경우에도 도 9 내지 도 11에 도시된 방법이 적용될 수 있음을 유의한다.
- [0123] 도 9의 동작 S900은 도 3에 도시된 사용자 관리 정보의 업데이트 동작(S340)의 세부 동작으로 이해될 수 있다.
- [0124] 제1 프로필 정보와 제2 프로필 정보가 배치되는 경우, 제1 프로필 정보의 제1 생성 시점과 제2 프로필 정보의 제2 생성 시점이 비교될 수 있다(S910). 배치란, 프로필 정보가 서로 모순이거나 반대인 경우 동일 수 있다. 예를 들어, 제1 프로필 정보가 "남성"이고 제2 프로필 정보가 "여성"인 경우, 제1 프로필 정보와 제2 프로필 정보가 배치된다고 판정될 수 있다. 다른 예를 들어, 제1 프로필 정보가 "10대"이고 제2 프로필 정보가 "50대"인 경우, 제1 프로필 정보와 제2 프로필 정보가 배치된다고 판정될 수 있다. 또 다른 예를 들어, 제1 프로필 정보가 "이슬람 신자"이고 제2 프로필 정보가 "돼지고기"인 경우, 제1 프로필 정보와 제2 프로필 정보가 배치된다고 판정될 수 있다. 생성 시점의 비교란, 제1 프로필 정보의 제1 생성 시점과 제2 프로필 정보의 제2 생성 시점이

비교되는 동작, 즉, 생성 시점의 선후가 판정되는 동작일 수 있다.

- [0125] 비교의 결과에 기초하여, 제1 프로파일 정보 및 제2 프로파일 정보 중에서 생성 시점이 후순위인 프로파일 정보가 저장될 수 있다(S920). 예를 들어, 제1 프로파일 정보의 제1 생성 시점이 제2 프로파일 정보의 제2 생성 시점보다 선행하는 경우, 생성 시점이 후순위인 제2 프로파일 정보가 사용자 관리 정보의 항목으로서 저장될 수 있다. 생성 시점이 후순위인 프로파일 정보는, 대상 사용자의 캐릭터를 나타내는 최신의 정보일 가능성이 높으므로, 생성 시점이 후순위인 프로파일 정보가 저장될 수 있다.
- [0126] 선택되지 않은 다른 프로파일 정보의 처리와 관련하여, 일 실시예에서, 생성 시점이 선순위인 프로파일 정보는 삭제될 수 있다. 즉, 생성 시점이 선순위인 프로파일 정보는 일종의 노이즈로서 취급될 수 있다. 다른 일 실시예에서, 생성 시점이 선순위인 프로파일 정보는 대상 사용자와 관계된 관련 사용자(예: 대상 사용자의 가족, 지인 등)의 프로파일 정보로 대상 사용자의 사용자 관리 정보의 항목에 저장될 수 있다. 예를 들어, 대상 사용자와 동거하는 관련 사용자가 대상 사용자의 계정으로 제1 서비스 또는 제2 서비스를 이용하는 경우, 대상 사용자와 배치되는 프로파일 정보가 생성될 수 있다. 다른 예를 들어, 대상 사용자가 관련 사용자에게 제2 서비스를 이용하여 상품을 선물하는 경우, 대상 사용자와 배치되는 프로파일 정보가 생성될 수 있다. 본 실시예에 따르면, 생성 시점이 선순위인 프로파일 정보가 관련 사용자의 정보로서 대상 사용자의 정보와 함께 통합 관리될 수 있다.
- [0127] 도 10의 동작 S1000은 도 3에 도시된 사용자 관리 정보의 업데이트 동작(S340)의 세부 동작으로 이해될 수 있다.
- [0128] 제1 프로파일 정보와 제2 프로파일 정보가 배치되는 경우, 사용자 관리 정보에 포함된 제3 프로파일 정보가 추출될 수 있다(S1010). 제3 프로파일 정보는 사용자 관리 정보에 포함된 프로파일 정보일 수 있다. 일 실시예에서, 제3 프로파일 정보는 사용자 관리 정보에 포함된 임의의 프로파일 정보일 수 있다. 다른 일 실시예에서, 제3 프로파일 정보는 사용자 관리 정보에 최빈값으로 저장된 정보일 수 있다. 이외에도 다양한 방식으로 제3 프로파일 정보가 추출될 수 있고, 사용자 관리 정보에 포함되어 있는 프로파일 정보 중에서 추출되는 방식이라면, 어떠한 방식이라도 본 개시의 범위에 포함될 수 있다.
- [0129] 제1 프로파일 정보 및 제2 프로파일 정보 중에서 제3 프로파일 정보에 매칭되는 프로파일 정보가 저장될 수 있다(S1020). 본 동작에 따르면, 제1 프로파일 정보 및 제2 프로파일 정보 중에서 제3 프로파일 정보와 보다 밀접한 논리적 관련을 가지는 프로파일 정보가 사용자 관리 정보의 항목으로서 저장될 수 있다. 예를 들어, 제3 프로파일 정보가 "스케이트"일 때, 제1 프로파일 정보가 "겨울"이고 제2 프로파일 정보가 "여름"이면, 제1 프로파일 정보가 사용자 관리 정보의 항목으로서 저장될 수 있다. 다른 예를 들어, 제3 프로파일 정보가 "이탈리아"일 때, 제1 프로파일 정보가 "로마"이고 제2 프로파일 정보가 "제주도"이면, 제1 프로파일 정보가 사용자 관리 정보의 항목으로서 저장될 수 있다. 대상 사용자의 캐릭터는 일정한 경향성을 띠 가능성이 높으므로, 사용자 관리 정보에 기 저장된 항목인 제3 프로파일 정보와 매칭되는 프로파일 정보가 저장될 수 있다.
- [0130] 선택되지 않은 다른 프로파일 정보의 처리와 관련하여서는, 도 9의 프로파일 정보의 저장 동작(S920)에 관한 모든 기술적 사상이 본 동작에도 적용될 수 있다.
- [0131] 도 11의 동작 S1100은 도 3에 도시된 사용자 관리 정보의 업데이트 동작(S340)의 세부 동작으로 이해될 수 있다.
- [0132] 제1 프로파일 정보와 제2 프로파일 정보가 배치되는 경우, 제1 프로파일 정보에 대응되는 제1 단말 식별 번호 및 제2 프로파일 정보에 대응되는 제2 단말 식별 번호가 추출될 수 있다(S1110). 단말 식별 번호(IMEI, International Mobile Equipment Identity)란, 사용자 단말에 고유하게 부여되는 번호일 수 있다. 프로파일 정보의 생성 시, 활동 정보와 관계된 단말 식별 번호가 프로파일 정보에 포함되도록 생성될 수 있다. 즉, 본 동작에 따르면, 프로파일 정보의 생성을 유발한 사용자 단말의 단말 식별 번호가 추출될 수 있다.
- [0133] 사용자 관리 정보에 포함된 제3 프로파일 정보에 대응되는 제3 단말 식별 번호가 추출될 수 있고(S1120), 제1 프로파일 정보 및 제2 프로파일 정보 중에서, 제3 단말 식별 번호와 일치하는 단말 식별 번호에 대응되는 프로파일 정보가 저장될 수 있다(S1130). 본 동작에 관련하여서는, 도 10을 참조하여 설명된 기술적 사상이 그대로 적용될 수 있다. 즉, 대상 사용자의 단말 식별 번호는 일정한 경향성을 띠 가능성이 높으므로, 사용자 관리 정보에 기 저장된 항목인 제3 프로파일 정보의 제3 단말 식별 번호와 일치하는 단말 식별 번호에 대응되는 프로파일 정보가 저장될 수 있다.
- [0134] 선택되지 않은 다른 프로파일 정보의 처리와 관련하여서는, 도 9의 프로파일 정보의 저장 동작(S920)에 관한 모든

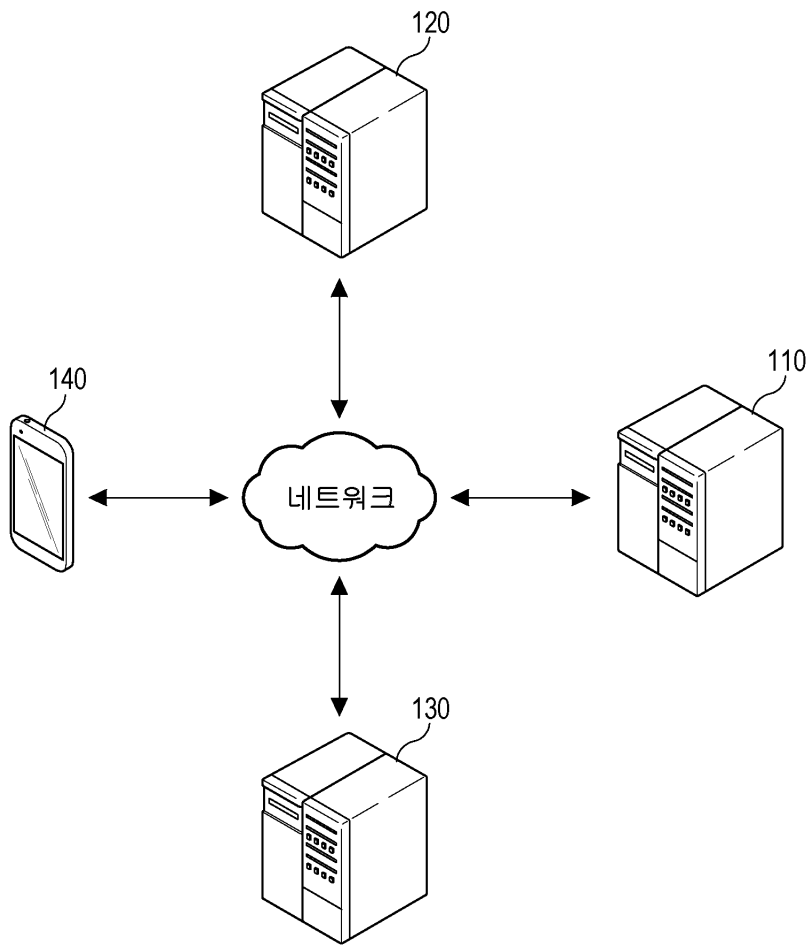
기술적 사상이 본 동작에도 적용될 수 있다.

- [0135] 지금까지 도 9 내지 도 11을 참조하여 설명된 방법에 따르면, 제1 프로파일 정보와 제2 프로파일 정보가 배치되는 경우라도 대상 사용자의 캐릭터를 보다 정확하게 반영할 수 있는 프로파일 정보를 사용자 관리 정보의 항목으로서 저장할 수 있다.
- [0136] 도 12는 본 개시의 일 실시예에 따른 방법을 나타내는 순서도를 도시한다. 도 12에 도시된 방법은 사용자 관리 정보에 기반하여 제1 서비스의 콘텐츠를 추천하는 일련의 동작들을 포함할 수 있다. 이하, 도 3에 도시된 개별 동작들에 대해 구체적으로 설명한다.
- [0137] 사용자 관리 정보에 매칭되는 추천 콘텐츠가 식별될 수 있다(S1210). 구체적으로, 사용자 관리 정보에 포함된 하나 이상의 프로파일 정보와 콘텐츠 풀에 포함된 콘텐츠의 관련도에 기초하여 프로파일 정보에 매칭되는 추천 콘텐츠가 식별될 수 있다.
- [0138] 콘텐츠 풀이란, 하나 이상의 콘텐츠를 포함하는 콘텐츠의 집합으로서, 제1 서비스 관리 장치(120)에 의해 관리되는 콘텐츠의 집합일 수 있다. 관련도란, 대상 사용자의 프로파일 정보와 콘텐츠 사이의 관련성을 나타내는 수치일 수 있다. 프로파일 정보는 대상 사용자의 캐릭터를 파악할 수 있는 정보이기 때문에, 특정 콘텐츠와 특정 프로파일 정보의 관련도가 상대적으로 높게 산출되는 경우 그 특정 프로파일 정보를 가진 대상 사용자는 특정 콘텐츠를 선호할 가능성이 상대적으로 높을 수 있고, 특정 콘텐츠와 특정 프로파일 정보의 관련도가 상대적으로 낮게 산출되는 경우 그 특정 프로파일 정보를 가진 대상 사용자는 특정 콘텐츠를 선호할 가능성이 상대적으로 낮을 수 있다. 추천 콘텐츠란, 대상 사용자에게 추천되는 콘텐츠일 수 있다.
- [0139] 관련도의 산출과 관련하여, 일 실시예에서, 프로파일 정보와 콘텐츠 사이의 관련도가 사전에 결정되어 있을 수 있다. 예를 들어, "남성"과 "A 콘텐츠"의 관련도가 "0.9"로 결정되어 있고, "여성"과 "A 콘텐츠"의 관련도가 "0.3"으로 결정되어 있을 수 있다. 다른 예를 들어, "20대"와 "B 콘텐츠"의 관련도는 "0.8"로 결정되고 "30대"와 "B 콘텐츠"의 관련도는 "0.5"로 결정되고 "40대"와 "B 콘텐츠"의 관련도는 "0.3"로 결정되어 있을 수 있다. 이러한 관련도는, 제1 서비스를 이용하는 토털 사용자의 검색 이력 정보 또는 구매 이력 정보 등에 기초한 통계적 정보일 수 있다.
- [0140] 관련도의 산출과 관련하여, 다른 일 실시예에서, 관련도는 프로파일 정보에 대응되는 대표 키워드와 콘텐츠에 부여된 콘텐츠 키워드 사이의 텍스트 유사도에 기초하여 산출될 수 있다. 콘텐츠 키워드는, 콘텐츠에 부여될 수 있는 하나 이상의 키워드를 의미할 수 있다. 예를 들어, "A 콘텐츠"는 "화창한 날", "유쾌", "치킨", "맥주"가 콘텐츠 키워드로 부여되어 있을 수 있고, "B 콘텐츠"는 "비 오는 날", "슬픔", "소주"가 콘텐츠 키워드로 부여되어 있을 수 있다. 구체적인 예를 들어, "제1 프로파일 정보"에 대응되는 대표 키워드가 "슬픔"인 경우, "B 콘텐츠"와의 관련도가 "A 콘텐츠"와의 관련도보다 높게 산출될 수 있다. 이러한 관련도의 산출 동작은, 하나의 대표 키워드가 둘 이상의 콘텐츠 키워드와 산출되는 방식으로 수행되거나 하나의 대표 키워드가 둘 이상의 콘텐츠 키워드 중 선택된 하나와 산출되는 방식으로 수행되는 등 얼마든지 다양한 방식으로 수행될 수 있다. 본 실시예에 따르면, 프로파일 정보에 대응되는 대표 키워드와 콘텐츠에 부여된 콘텐츠 키워드 사이의 텍스트 유사도가 분석됨으로써, 대상 사용자의 캐릭터에 보다 적합한 콘텐츠가 추천 콘텐츠로서 식별될 수 있다.
- [0141] 관련도의 산출과 관련하여, 또 다른 일 실시예에서, 하나 이상의 프로파일 정보가 관련도의 산출에 이용될 수 있다. 예를 들어, 콘텐츠 풀에 포함된 "A 콘텐츠"와 대상 사용자의 "제1 프로파일 정보" 및 "제2 프로파일 정보"의 관련도가 산출될 수 있다. 구체적인 예를 들어, "A 콘텐츠"와 "제1 프로파일 정보" 사이의 "제1 관련도"가 산출되고 "제1 관련도"에 적용될 수 있는 가중치인 "제1 가중치"가 "제1 프로파일 정보"의 중요도로서 사전에 결정될 수 있고, "A 콘텐츠"와 "제2 프로파일 정보" 사이의 "제2 관련도"가 산출되고 "제2 관련도"에 적용될 수 있는 가중치인 "제2 가중치"가 "제2 프로파일 정보"의 중요도로서 사전에 결정될 수 있다. 이에 따라 "제1 관련도", "제1 가중치", "제2 관련도" 및 "제2 가중치"를 가중 합산함으로써, "A 콘텐츠"와 "제1 프로파일 정보" 및 "제2 프로파일 정보"의 관련도가 산출될 수 있다. 중요도란, 프로파일 정보가 대상 사용자의 캐릭터를 얼마나 잘 반영하고 있는지 나타내는 지표로서, 프로파일 정보에 따라 상이하게 결정될 수 있다.
- [0142] 추천 콘텐츠의 식별과 관련하여, 일 실시예에서, 관련도의 크기가 최대인 콘텐츠가 추천 콘텐츠로 식별될 수 있다. 예를 들어, 콘텐츠 풀에 포함된 "A 콘텐츠"의 관련도가 최대라면, 대상 사용자에게 대한 추천 콘텐츠로서 "A 콘텐츠"가 식별될 수 있다.
- [0143] 추천 콘텐츠의 식별과 관련하여, 다른 일 실시예에서, 관련도의 크기 순서대로 추천 콘텐츠가 식별될 수 있다. 예를 들어, 관련도의 크기 순서대로 N개(N은 자연수)의 콘텐츠가 추천 콘텐츠로 식별될 수 있다.

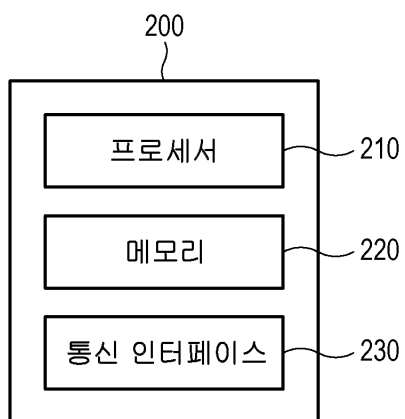
- [0144] 대상 사용자의 사용자 단말(140)에 추천 콘텐츠가 전송될 수 있다(S1220). 추천 콘텐츠의 전송이란, 제1 서비스를 통해 대상 사용자가 추천 콘텐츠를 시청하게 유도하는 모든 동작을 포함할 수 있다. 예를 들어, 추천 콘텐츠의 전송은, 추천 콘텐츠 알림(예: 푸시 알림, 배너 알림 등)을 사용자 단말(140)에 전송하거나 제1 서비스의 페이지에 추천 콘텐츠를 표시하거나 추천 콘텐츠의 클립(clip)을 사용자 단말(140)에 재생시키는 등의 동작을 포함할 수 있다.
- [0145] 지금까지 도 12를 참조하여 설명된 방법에 따르면, 사용자 관리 정보에 항목으로서 포함된 하나 이상의 프로필 정보에 매칭되는 추천 콘텐츠를 대상 사용자의 사용자 단말(140)에 전송할 수 있다. 즉, 제1 서비스와 관계된 제1 프로필 정보 및 제1 서비스와 이종의 서비스인 제2 서비스와 관계된 제2 프로필 정보가 통합적으로 관리되어 제1 서비스의 콘텐츠의 추천에 이용됨으로써, 보다 고도화된 추천을 대상 사용자에게 제공할 수 있다. 만약, 제2 서비스의 제2 프로필 정보를 제1 서비스의 추천에 이용하는 경우라면, 제1 서비스의 제1 프로필 정보에서 분석될 수 없는 대상 사용자의 선호가 제2 프로필 정보를 통해 분석될 수 있다.
- [0146] 본 개시의 순서도에서, 방법 또는 알고리즘의 동작은 순차적인 순서로 설명되었지만, 순차적으로 수행되는 것 외에, 임의로 조합될 수 있는 순서에 따라 수행될 수도 있다. 본 개시의 순서도에 관한 설명은, 방법 또는 알고리즘에 변화 또는 수정을 가하는 것을 제외하지 않으며, 임의의 동작이 필수적이거나 바람직하다는 것을 의미하지 않는다. 일 실시예에서, 적어도 일부의 동작이 병렬적, 반복적 또는 휴리스틱하게 수행될 수 있다. 다른 일 실시예에서, 적어도 일부의 동작이 생략되거나, 다른 동작이 추가될 수 있다.
- [0147] 본 개시의 다양한 실시예는 컴퓨팅 장치가 읽을 수 있는 저장매체(MRSM, Machine-Readable Storage Medium)에 소프트웨어로 구현될 수 있다. 소프트웨어는 본 개시의 다양한 실시예를 구현하기 위한 소프트웨어일 수 있다. 소프트웨어는 본 개시가 속하는 기술분야의 프로그래머들에 의해 본 개시의 다양한 실시예로부터 추론될 수 있다. 예를 들어 소프트웨어는 컴퓨팅 장치가 읽을 수 있는 명령을 포함하는 컴퓨터 프로그램일 수 있다. 컴퓨팅 장치는 저장 매체로부터 호출된 명령에 따라 동작이 가능한 장치로서, 예를 들어 전자 장치와 상호 교환적으로 지칭될 수 있다. 일 실시예에서, 컴퓨팅 장치의 프로세서는 호출된 명령을 실행하여, 컴퓨팅 장치의 구성요소들이 이 명령에 대응하는 기능을 수행하게 할 수 있다. 저장 매체는 기기에 의해 읽혀질 수 있는, 정보가 저장되는 모든 종류의 기록 매체를 의미할 수 있다. 저장 매체는, 예를 들어 ROM, RAM, CD-ROM, 자기 테이프, 플로피 디스크 또는 광 정보 저장장치 등을 포함할 수 있다. 일 실시예에서, 저장매체는 네트워크로 연결된 컴퓨터 시스템 등에 분산된 형태로 구현될 수 있다. 이때, 소프트웨어는 컴퓨터 시스템 등에 분산되어 저장되고, 실행될 수 있다. 다른 일 실시예에서, 저장 매체는 비일시적(non-transitory) 저장매체일 수 있다. 비일시적 저장매체는, 정보가 반영구적 또는 임시적으로 저장되는 것과 무관하게 실재하는 매체를 의미하며, 일시적(transitory)으로 전파되는 신호를 포함하지 않는다.
- [0148] 이상 다양한 실시예에 의해 본 개시에 따른 기술적 사상이 설명되었지만, 본 개시에 따른 기술적 사상은 본 개시가 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 이해할 수 있는 범위에서 이루어질 수 있는 다양한 치환, 변형 및 변경을 포함한다. 또한, 그러한 치환, 변형 및 변경은 첨부된 청구범위 내에 포함될 수 있는 것으로 이해되어야 한다.

도면

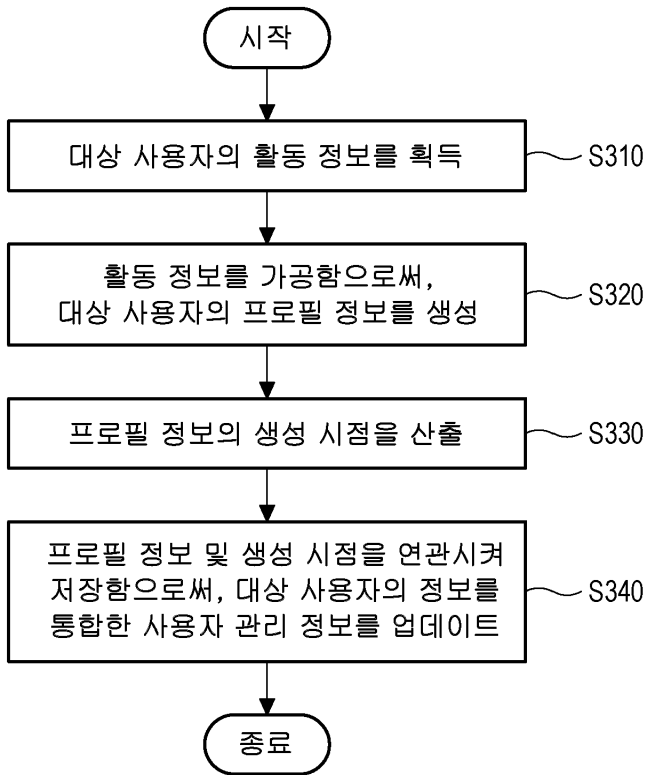
도면1



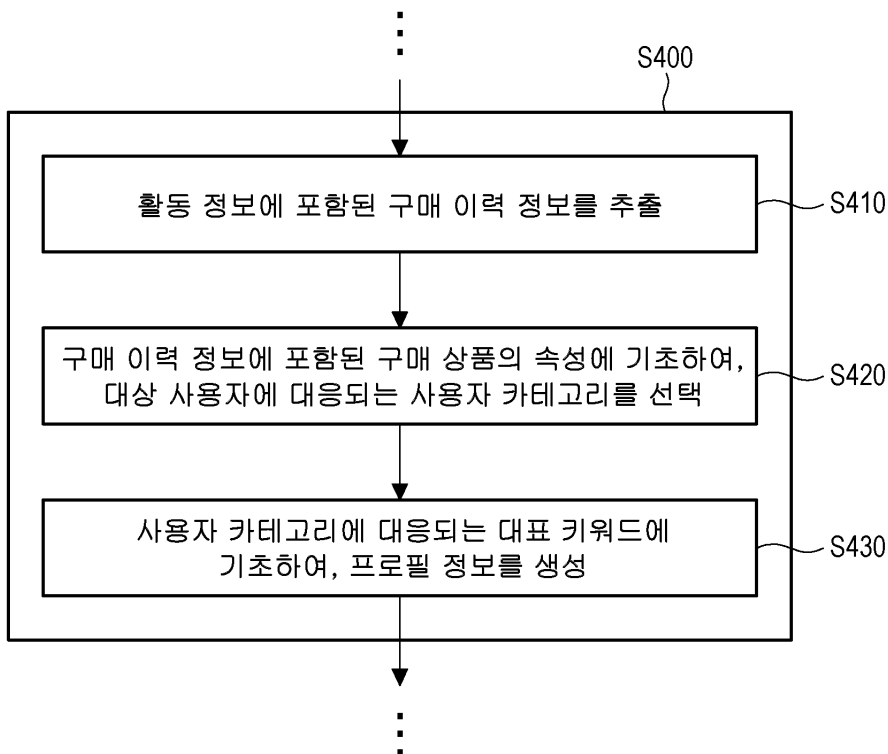
도면2



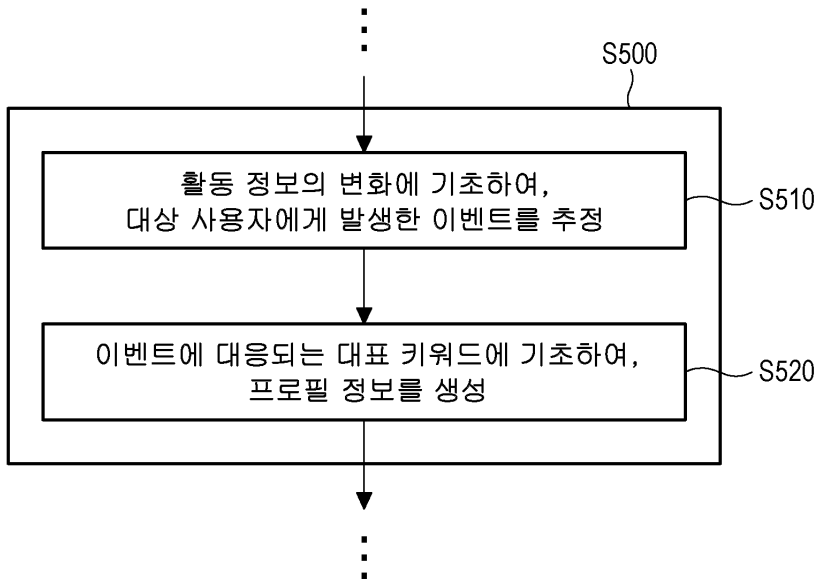
도면3



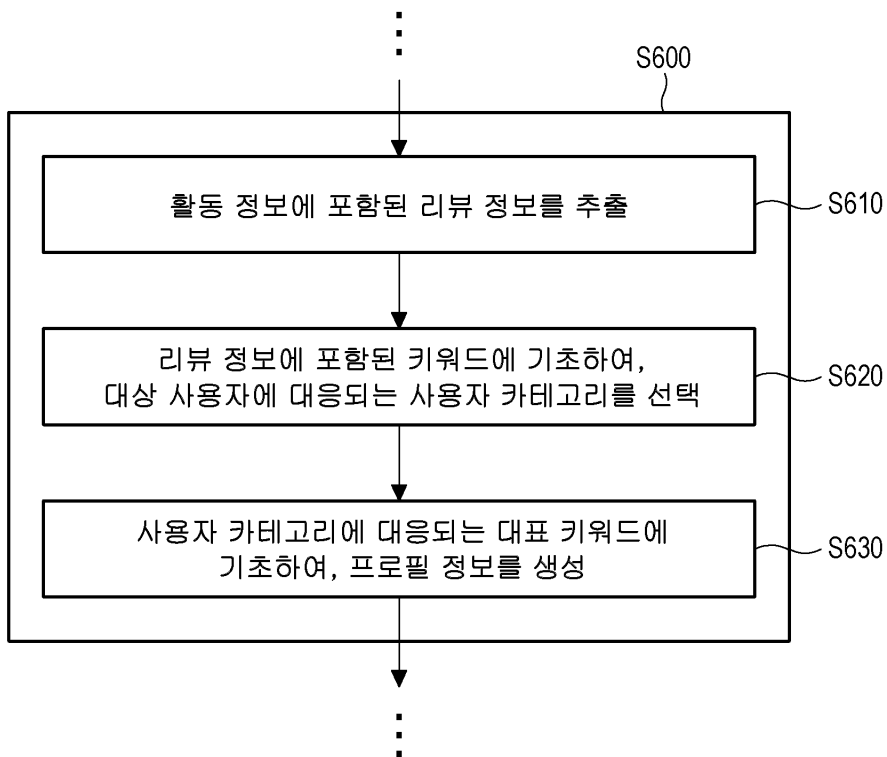
도면4



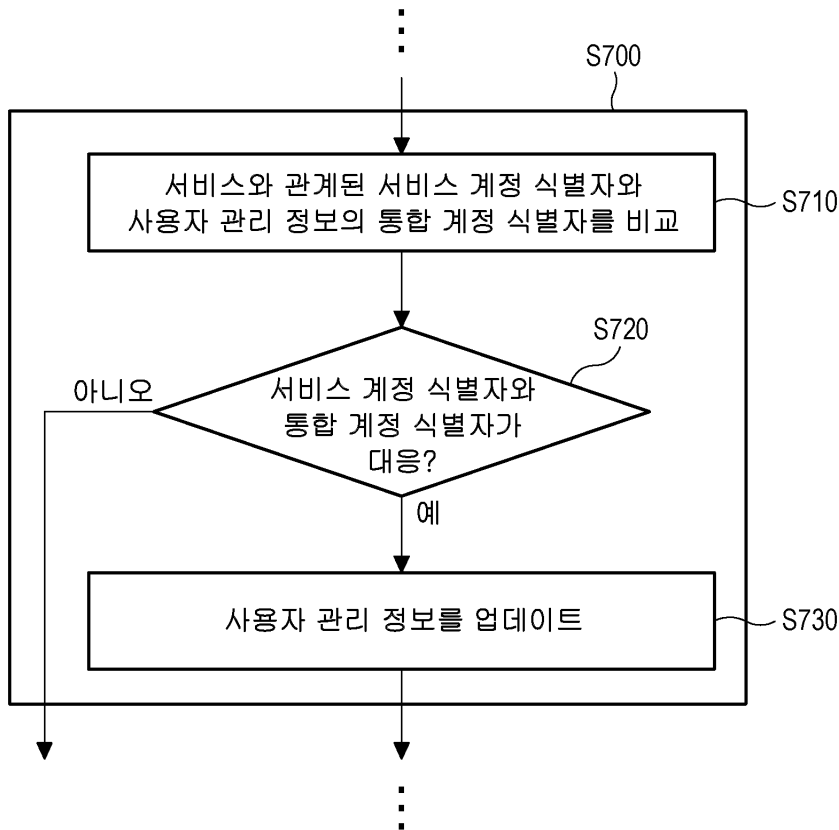
도면5



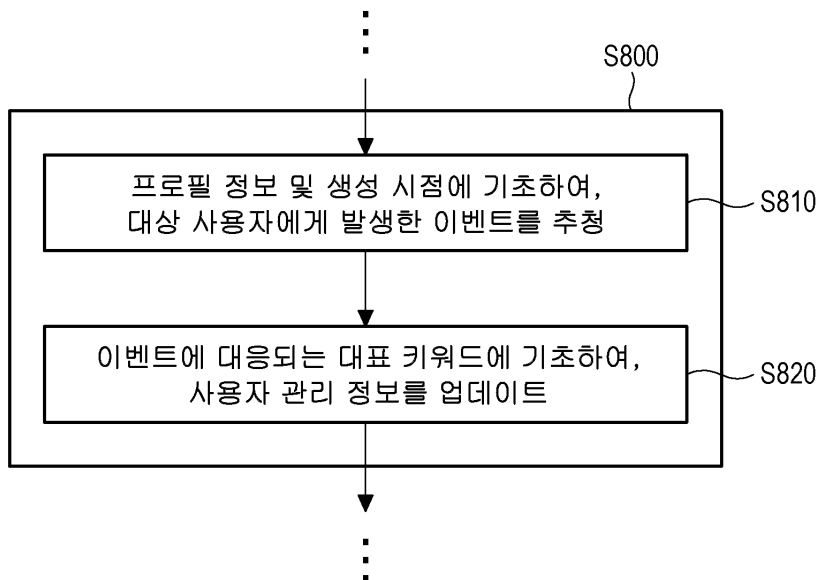
도면6



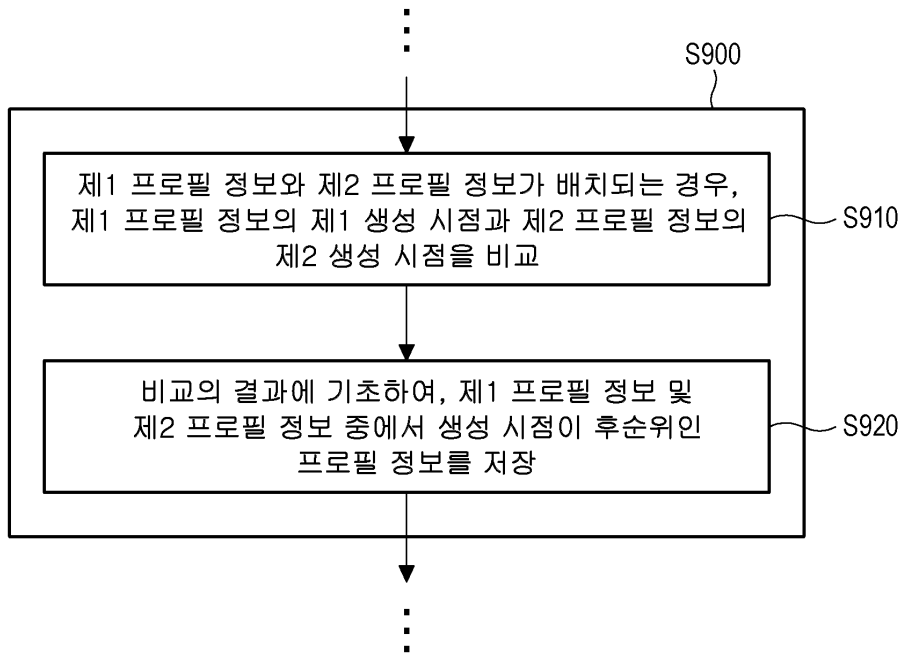
도면7



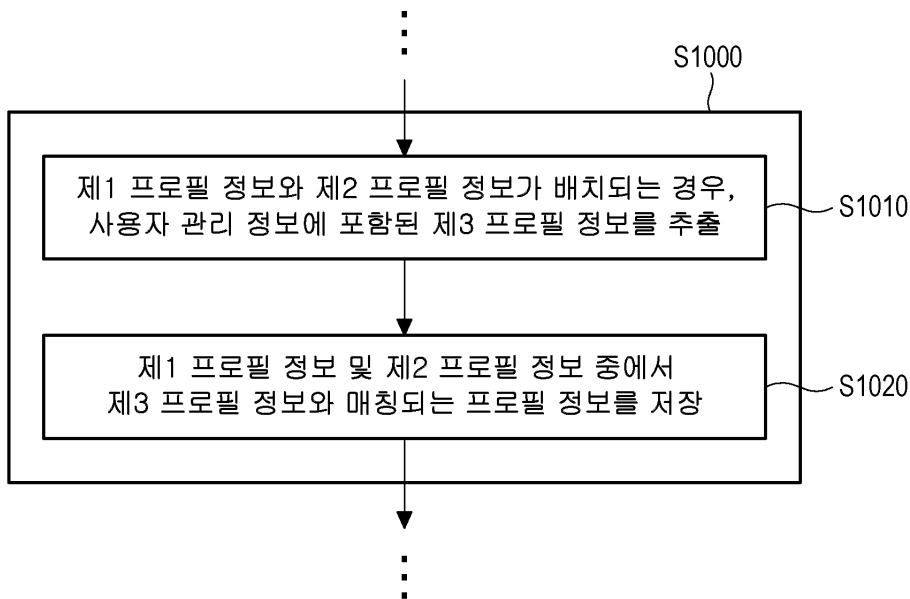
도면8



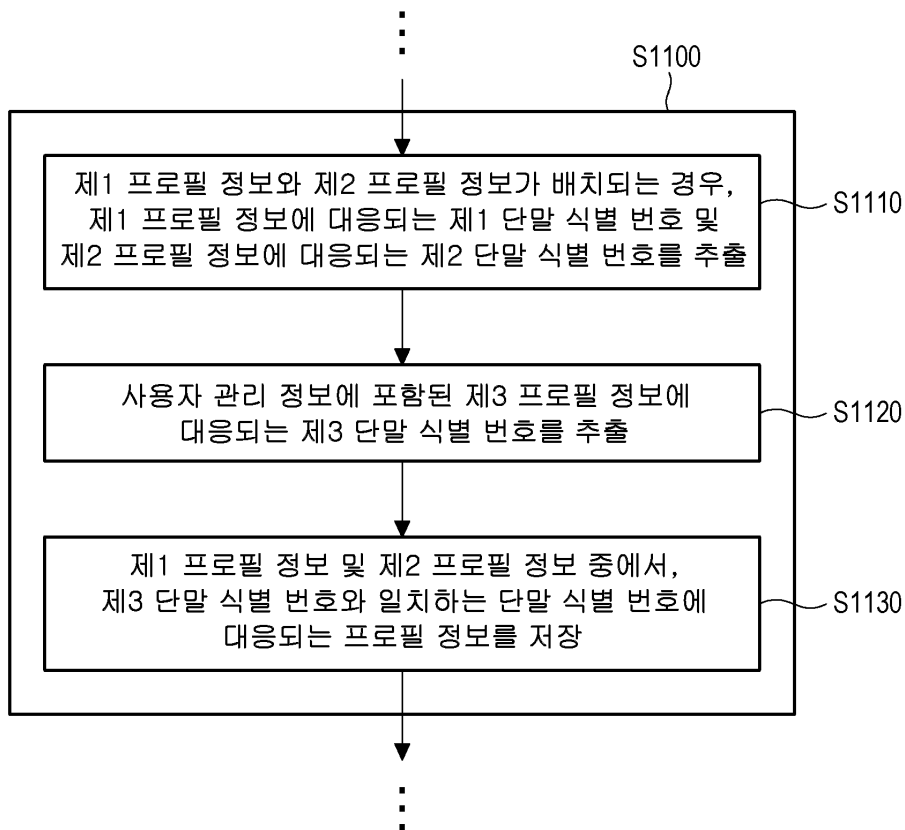
도면9



도면10



도면11



도면12

