



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2022-0034735
(43) 공개일자 2022년03월18일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06Q 50/30 (2012.01) G06Q 50/10 (2012.01)
H04W 4/60 (2018.01)
(52) CPC특허분류
G06Q 50/30 (2015.01)
G06Q 50/10 (2015.01)
(21) 출원번호 10-2021-7042175
(22) 출원일자(국제) 2020년06월26일
심사청구일자 없음
(85) 번역문제출일자 2021년12월23일
(86) 국제출원번호 PCT/JP2020/025165
(87) 국제공개번호 WO 2021/006065
국제공개일자 2021년01월14일
(30) 우선권주장
JP-P-2019-128972 2019년07월11일 일본(JP)

(71) 출원인
소니그룹주식회사
일본국 도쿄도 미나토구 코난 1-7-1
(72) 발명자
나가사카 히데오
일본 1400002 도쿄도 시나가와구 히가시시나가와
4초메 12번 3호 소니 모바일 커뮤니케이션즈 가부
시키가이샤 내
도이 쇼우이치
일본 1400002 도쿄도 시나가와구 히가시시나가와
4초메 12번 3호 소니 모바일 커뮤니케이션즈 가부
시키가이샤 내
아오야마 류
일본 1400002 도쿄도 시나가와구 히가시시나가와
4초메 12번 3호 소니 모바일 커뮤니케이션즈 가부
시키가이샤 내
(74) 대리인
장수길, 이중희

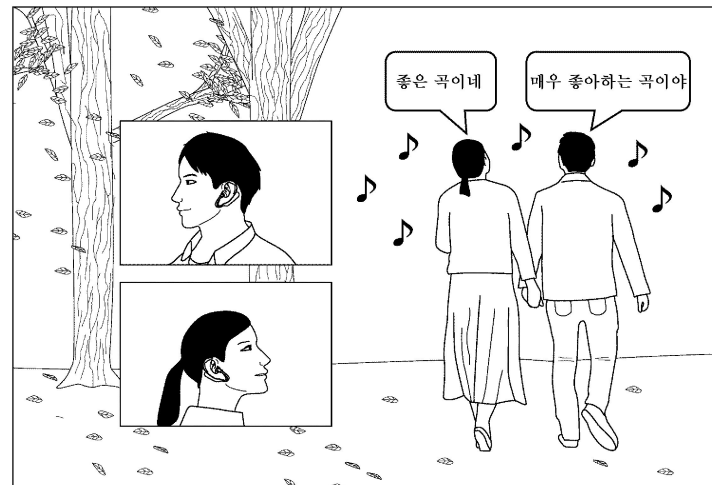
전체 청구항 수 : 총 26 항

(54) 발명의 명칭 정보 처리 시스템, 정보 처리 방법 및 기록 매체

(57) 요약

본 기술은, 보다 나은 유저 체험을 제공할 수 있도록 하는 정보 처리 시스템, 정보 처리 방법 및 기록 매체에 관한 것이다. 현재, 행동을 함께 하고 있는 복수 유저를 특정 커뮤니티에 속해 있는 복수 유저로서 설정하고, 각 유저가 이용 가능한 동일 종류의 서비스에 따라서, 복수 유저가, 각 유저에 대응하는 각 무선 디바이스에 의해, 동일 종류의 서비스를, 대략 동일한 타이밍에 체험할 수 있도록 제어하는 제어부를 구비하는 정보 처리 시스템이 제공된다. 본 기술은, 예를 들어, 음악 배신 서비스에 의해 배신되는 악곡을 재생 가능한 무선 디바이스를 포함하는 시스템에 적용할 수 있다.

대표도



(52) CPC특허분류

H04W 4/60 (2018.02)

명세서

청구범위

청구항 1

현재, 행동을 함께 하고 있는 복수 유저를 특정 커뮤니티에 속해 있는 복수 유저로서 설정하고,
각 유저가 이용 가능한 동일 종류의 서비스에 따라서, 상기 복수 유저가, 각 유저에 대응하는 각 무선 디바이스에 의해, 동일 종류의 서비스를, 대략 동일한 타이밍에 체험할 수 있도록 제어하는
제어부를 구비하는
정보 처리 시스템.

청구항 2

제1항에 있어서,
상기 특정 커뮤니티에 속하는 제1 유저와 제2 유저가 동일한 콘텐츠 서비스를 이용 가능할 때,
상기 제어부는,
상기 제1 유저에 대응하는 제1 무선 디바이스가, 당해 제1 유저가 지정하는 콘텐츠의 배신 요구를, 상기 콘텐츠 서비스에 송신하도록 제어함과 함께,
상기 제2 유저에 대응하는 제2 무선 디바이스가, 상기 콘텐츠의 배신 요구를, 상기 콘텐츠 서비스에 송신하도록 제어하는 정보 처리 시스템.

청구항 3

제2항에 있어서,
상기 제1 유저는, 상기 이용 가능한 콘텐츠 서비스에 있어서 상기 콘텐츠를 배신받을 권리를 갖고,
상기 제2 유저는, 상기 이용 가능한 콘텐츠 서비스에 있어서 상기 콘텐츠를 배신받을 권리를 갖기 위해서는 과금 처리가 필요할 때,
상기 제어부는,
상기 제1 무선 디바이스가, 상기 콘텐츠의 배신 요구뿐만 아니라, 일시적인 과금 처리를 행함과 함께, 상기 제2 무선 디바이스로의 상기 콘텐츠의 배신 요구를, 상기 콘텐츠 서비스에 송신하도록 제어하는 정보 처리 시스템.

청구항 4

제1항에 있어서,
상기 특정 커뮤니티에 속하는 제1 유저와 제2 유저가 이용 가능한 콘텐츠 서비스가 다를 때,
상기 제어부는,
상기 제1 유저에 대응하는 제1 무선 디바이스가, 당해 제1 유저가 지정하는 콘텐츠의 배신 요구를, 당해 제1 유저가 이용 가능한 콘텐츠 서비스에 송신하도록 제어함과 함께,
상기 제2 유저에 대응하는 제2 무선 디바이스가, 상기 콘텐츠의 배신 요구를, 당해 제2 유저가 이용 가능한 콘텐츠 서비스에 송신하도록 제어하는 정보 처리 시스템.

청구항 5

제1항에 있어서,
상기 특정 커뮤니티에 속하는 복수 유저가, 동일한 콘텐츠를 대략 동일한 타이밍에 시청하고 있을 때,
상기 제어부는, 상기 복수 유저의 누군가에 대응하는 무선 디바이스가 카메라 촬영한 타이밍에, 상기 서비스를

전환하는 정보 처리 시스템.

청구항 6

제1항에 있어서,

상기 특정 커뮤니티에 속하는 제1 유저와 제2 유저가 모두, 각각 이용 가능한 콘텐츠 서비스에 있어서 콘텐츠를 배신받을 권리를 갖고 있지 않을 때,

상기 제어부는,

상기 제1 유저에 대응하는 제1 무선 디바이스가, 당해 제1 유저가 지정하는 콘텐츠의 무료 체험 배신 요구를, 당해 제1 유저가 이용 가능한 콘텐츠 서비스에 송신하도록 제어함과 함께,

상기 제2 유저에 대응하는 제2 무선 디바이스가, 상기 콘텐츠의 무료 체험 배신 요구를, 당해 제2 유저가 이용 가능한 콘텐츠 서비스에 송신하도록 제어하는 정보 처리 시스템.

청구항 7

제1항에 있어서,

상기 특정 커뮤니티에 속하는 제1 유저가, 특정 서비스를 이용할 수 없을 때,

상기 제어부는, 상기 제1 유저에 대응하는 제1 무선 디바이스에 대하여, 상기 특정 서비스의 이용을 촉구하는 정보 처리 시스템.

청구항 8

제7항에 있어서,

상기 제어부는, 상기 제1 무선 디바이스가, 상기 특정 서비스를 받을 수 있도록 제어하는 정보 처리 시스템.

청구항 9

제1항에 있어서,

상기 제어부는, 특정 커뮤니티에 속하는 한 명의 유저에 대응하는 무선 디바이스에 있어서 특정 서비스의 이용이 실행되었을 때, 특정 커뮤니티에 속하는 다른 유저에 대응하는 무선 디바이스에 대하여, 상기 특정 서비스의 이용을 요구하는 정보 처리 시스템.

청구항 10

제1항에 있어서,

상기 제어부는, 특정 커뮤니티에 속하는 복수 유저의 속성 정보, 복수 유저간에서의 과거의 커뮤니케이션 내용, 복수 유저에 의한 콘텐츠 재생 이력, 복수 유저가 추천된 콘텐츠를 재생하는 시츄에이션 및 특정 커뮤니티에 속하는 특정 유저의 기호 중 어느 것에 따라서, 추천 콘텐츠를 선정하는 정보 처리 시스템.

청구항 11

제10항에 있어서,

상기 제어부는,

상기 특정 커뮤니티별로, 대응하는 상기 추천 콘텐츠의 ID를 폴더로 관리하고,

상기 특정 커뮤니티에 대응하는 폴더에 저장되는 상기 추천 콘텐츠의 ID에 기초하여, 당해 특정 커뮤니티를 위한 플레이 리스트를 생성하는 정보 처리 시스템.

청구항 12

제10항에 있어서,

상기 제어부는,

상기 특정 커뮤니티에 속하는 유저에 대하여 질문하거나, 또는 질문을 지원함으로써, 당해 유저로부터, 어느 질문에 관한 회답을 취득하고,

상기 회답에 기초하여, 상기 추천 콘텐츠를 선정하는 정보 처리 시스템.

청구항 13

제1항에 있어서,

상기 제어부는, 제1 무선 디바이스와 제2 무선 디바이스 사이의 커뮤니케이션에 따라서, 상기 제1 무선 디바이스에 대응하는 제1 유저와, 상기 제2 무선 디바이스에 대응하는 제2 유저가 속해 있는 특정 커뮤니티를 형성하는 정보 처리 시스템.

청구항 14

제1항에 있어서,

상기 제어부는, 상기 특정 커뮤니티에 속하는 적어도 한 명의 유저에 의한 음성 발화를 검지했을 때, 그 음성 발화를 취득하여, 유저에게 제시하도록 제어하는 정보 처리 시스템.

청구항 15

제14항에 있어서,

상기 특정 커뮤니티에 속하는 복수 유저가, 동일한 콘텐츠를 대략 동일한 타이밍에 시청하고 있을 때,

상기 제어부는, 상기 특정 커뮤니티에 속하는 적어도 한 명의 유저에 의한 음성 발화를 검출했을 때, 그 음성 발화를 취득하여, 콘텐츠에 중첩하도록 제어하는 정보 처리 시스템.

청구항 16

제1항에 있어서,

상기 특정 커뮤니티에 속하는 복수 유저가, 동일한 콘텐츠를 대략 동일한 타이밍에 시청하고 있을 때,

상기 제어부는, 상기 특정 커뮤니티에 속하는 복수 유저가 대략 동일한 위치에 소정 시간 체재한 것을 검지하고, 또한, 일정 시간에 있어서 환경 음악을 검출했을 때, 상기 콘텐츠의 재생을 정지하는 정보 처리 시스템.

청구항 17

제1항에 있어서,

상기 제어부는,

상기 특정 커뮤니티에 속하는 복수 유저가 시청한 제1 콘텐츠에 대해, 당해 커뮤니티의 ID를 적어도 부여하고,

적어도 상기 커뮤니티의 ID에 관련지어진 제2 콘텐츠를 재생하면서, 상기 제1 콘텐츠를 재생하는 정보 처리 시스템.

청구항 18

제1항에 있어서,

상기 제어부는,

상기 특정 커뮤니티에 속하는 복수 유저가 시청한 제1 콘텐츠에 대해, 당해 커뮤니티의 ID를 적어도 부여하고,

상기 제1 콘텐츠에 관한 정보와 함께, 상기 제1 콘텐츠를 시청하고 있을 때에 촬영한 제2 콘텐츠를, 당해 특정 커뮤니티의 적어도 한 명의 유저가 액세스 가능한 소셜 미디어의 계정에 투고하는 정보 처리 시스템.

청구항 19

제1항에 있어서,

상기 제어부는, 상기 특정 커뮤니티에 속하는 복수 유저 중, 일정 이상의 유저가 포지티브 또는 네가티브한 평가를 나타낸 콘텐츠를 시청 중에, 그 취지를 통지하는 정보 처리 시스템.

청구항 20

제1항에 있어서,

상기 제어부는, 상기 특정 커뮤니티에 속하는 복수 유저가 일정 이상 이격되었을 때, 당해 복수 유저간에서 통화를 개시할 수 있는 상태가 되도록 제어하는 정보 처리 시스템.

청구항 21

제20항에 있어서,

상기 제어부는, 상기 복수 유저간에서의 통화 음성을, 당해 복수 유저간의 상대적인 위치 관계에 따라서 음상 정위시킴으로써, 통화를 행하는 유저가 상대 유저의 위치를 식별 가능하게 하는 정보 처리 시스템.

청구항 22

제1항에 있어서,

상기 동일 종류의 서비스는, 음악 배신 서비스를 포함하고,

상기 제어부는, 상기 복수 유저가, 각 유저에 대응하는, 외부의 소리도 듣는 것이 가능한 이어폰으로부터 출력되는 음악에 의해, 음악 배신 서비스를, 대략 동일한 타이밍에 체험할 수 있도록 제어하는 정보 처리 시스템.

청구항 23

제1항에 있어서,

상기 제어부는, 상기 복수 유저가, 각 유저에 대응하는 AR 대응 디바이스에 의해 표시되는 AR 정보에 의해, 동일 종류의 서비스를, 대략 동일한 타이밍에 체험할 수 있도록 제어하는 정보 처리 시스템.

청구항 24

제1항에 있어서,

상기 제어부는,

상기 특정 커뮤니티의 회화를 취득하고,

상기 특정 커뮤니티의 회화를 가미하여, 당해 특정 커뮤니티를 위한 플레이 리스트를 생성하고,

상기 특정 커뮤니티의 회화에서 지정한 시츄에이션으로 되었을 때, 상기 플레이 리스트에 기초하여, 당해 회화에서 지정한 콘텐츠를 재생하는 정보 처리 시스템.

청구항 25

정보 처리 시스템이,

현재, 행동을 함께 하고 있는 복수 유저를 특정 커뮤니티에 속해 있는 복수 유저로서 설정하고,

각 유저가 이용 가능한 동일 종류의 서비스에 따라서, 상기 복수 유저가, 각 유저에 대응하는 각 무선 디바이스에 의해, 동일 종류의 서비스를, 대략 동일한 타이밍에 체험할 수 있도록 제어하는

정보 처리 방법.

청구항 26

컴퓨터를,

현재, 행동을 함께 하고 있는 복수 유저를 특정 커뮤니티에 속해 있는 복수 유저로서 설정하고,

각 유저가 이용 가능한 동일 종류의 서비스에 따라서, 상기 복수 유저가, 각 유저에 대응하는 각 무선 디바이스에 의해, 동일 종류의 서비스를, 대략 동일한 타이밍에 체험할 수 있도록 제어하는

제어부로서 기능시키기 위한 프로그램을 기록한 기록 매체.

발명의 설명

기술 분야

- [0001] 본 기술은, 정보 처리 시스템, 정보 처리 방법 및 기록 매체에 관한 것으로, 특히 보다 나은 유저 체험을 제공할 수 있도록 한 정보 처리 시스템, 정보 처리 방법 및 기록 매체에 관한 것이다.

배경 기술

- [0002] 근년, 정보 기기의 보급에 수반하여, 기기의 특성을 살린 다양한 서비스나 기능이 제공되고 있다(예를 들어, 특허문헌 1 내지 6 참조).

선행기술문헌

특허문헌

- [0003] (특허문헌 0001) 일본 특허 공개 제2002-278572호 공보
(특허문헌 0002) 일본 특허 공개 제2002-244676호 공보
(특허문헌 0003) 일본 특허 공개 제2001-184292호 공보
(특허문헌 0004) 국제 공개 제2008/107984호
(특허문헌 0005) 일본 특허 공개 제2008-072558호 공보
(특허문헌 0006) 일본 특허 공개 제2013-254305호 공보

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0004] 그런데, 복수 유저가 행동을 함께 하고 있는 경우에, 당해 복수 유저에 대하여 각 유저가 소지하는 기기를 이용하여 서비스를 제공하는 데 있어서는, 보다 나은 유저 체험을 제공할 것이 요구된다.
- [0005] 본 기술은 이와 같은 상황을 감안하여 이루어진 것이며, 보다 나은 유저 체험을 제공할 수 있도록 하는 것이다.

과제의 해결 수단

- [0006] 본 기술의 일측면의 정보 처리 시스템은, 현재, 행동을 함께 하고 있는 복수 유저를 특정 커뮤니티에 속해 있는 복수 유저로서 설정하고, 각 유저가 이용 가능한 동일 종류의 서비스에 따라서, 상기 복수 유저가, 각 유저에 대응하는 각 무선 디바이스에 의해, 동일 종류의 서비스를, 대략 동일한 타이밍에 체험할 수 있도록 제어하는 제어부를 구비하는 정보 처리 시스템이다.
- [0007] 본 기술의 일측면의 정보 처리 방법은, 정보 처리 시스템이, 현재, 행동을 함께 하고 있는 복수 유저를 특정 커뮤니티에 속해 있는 복수 유저로서 설정하고, 각 유저가 이용 가능한 동일 종류의 서비스에 따라서, 상기 복수 유저가, 각 유저에 대응하는 각 무선 디바이스에 의해, 동일 종류의 서비스를, 대략 동일한 타이밍에 체험할 수 있도록 제어하는 정보 처리 방법이다.
- [0008] 본 기술의 일측면의 기록 매체는, 컴퓨터를, 현재, 행동을 함께 하고 있는 복수 유저를 특정 커뮤니티에 속해 있는 복수 유저로서 설정하고, 각 유저가 이용 가능한 동일 종류의 서비스에 따라서, 상기 복수 유저가, 각 유저에 대응하는 각 무선 디바이스에 의해, 동일 종류의 서비스를, 대략 동일한 타이밍에 체험할 수 있도록 제어하는 제어부로서 기능시키기 위한 프로그램을 기록한 기록 매체이다.
- [0009] 본 기술의 일측면의 정보 처리 시스템, 정보 처리 방법 및 기록 매체에 있어서는, 현재, 행동을 함께 하고 있는 복수 유저가 특정 커뮤니티에 속해 있는 복수 유저로서 설정되고, 각 유저가 이용 가능한 동일 종류의 서비스에 따라서, 상기 복수 유저가, 각 유저에 대응하는 각 무선 디바이스에 의해, 동일 종류의 서비스가, 대략 동일한

타이밍에 체험할 수 있도록 제어된다.

도면의 간단한 설명

[0010]

도 1은 본 기술의 개요를 나타낸 대표도이다.

도 2는 본 기술을 적용한 정보 처리 시스템의 구성예를 나타내는 도면이다.

도 3은 도 2의 관리 서버의 구성예를 나타내는 도면이다.

도 4는 도 2의 서비스 제공 서버의 구성예를 나타내는 도면이다.

도 5는 도 2의 무선 디바이스의 구성예를 나타내는 도면이다.

도 6은 제1 실시 형태에 있어서의 정보 처리의 제1 예를 나타낸 도면이다.

도 7은 제1 실시 형태에 있어서의 정보 처리의 제1 예를 나타낸 도면이다.

도 8은 제1 실시 형태에 있어서의 정보 처리의 제2 예를 나타낸 도면이다.

도 9는 제1 실시 형태에 있어서의 정보 처리의 제2 예를 나타낸 도면이다.

도 10은 제1 실시 형태에 있어서의 정보 처리의 제3 예를 나타낸 도면이다.

도 11은 제1 실시 형태에 있어서의 정보 처리의 제3 예를 나타낸 도면이다.

도 12는 제1 실시 형태에 있어서의 정보 처리의 전체상을 설명하는 흐름도이다.

도 13은 유저의 음악 배신 서비스의 이용 상태와 권리 처리예를 나타내는 도면이다.

도 14는 동일한 음악 배신 서비스를 이용하고 있는 경우의 악곡 재생의 흐름을 도시하는 도면이다.

도 15는 다른 음악 배신 서비스를 이용하고 있는 경우의 악곡 재생의 흐름을 도시하는 도면이다.

도 16은 커뮤니티의 개요를 도시한 도면이다.

도 17은 제2 실시 형태에 있어서의 정보 처리의 제1 예를 나타낸 도면이다.

도 18은 제2 실시 형태에 있어서의 정보 처리의 제2 예를 나타낸 도면이다.

도 19는 제2 실시 형태에 있어서의 정보 처리의 제3 예를 나타낸 도면이다.

도 20은 제2 실시 형태에 있어서의 정보 처리의 제4 예를 나타낸 도면이다.

도 21은 이벤트 트리본에 대응한 재생 콘텐츠 전환 처리의 흐름을 설명하는 흐름도이다.

도 22는 제2 실시 형태에 있어서의 정보 처리의 전체상을 설명하는 흐름도이다.

도 23은 제2 실시 형태에 있어서의 정보 처리의 전체상을 설명하는 흐름도이다.

도 24는 콘텐츠의 추천 방법예를 나타내는 도면이다.

도 25는 커뮤니티에 대응한 콘텐츠 추천 처리의 흐름을 설명하는 흐름도이다.

도 26은 에이전트를 이용한 정보 수집예를 나타내는 도면이다.

도 27은 추천곡의 제시에 대응한 정보 처리 시스템의 구성예를 나타내는 도면이다.

도 28은 커뮤니티에 대응한 폴더 관리예를 나타내는 도면이다.

도 29는 제3 실시 형태에 있어서의 정보 처리의 전체상을 설명하는 흐름도이다.

도 30은 제4 실시 형태에 있어서의 정보 처리의 전체상을 설명하는 흐름도이다.

도 31은 제5 실시 형태에 있어서의 정보 처리의 전체상을 설명하는 흐름도이다.

도 32는 제6 실시 형태에 있어서의 정보 처리의 전체상을 설명하는 흐름도이다.

도 33은 슬라이드 쇼 생성 시에 있어서의 콘텐츠의 대상 영역예를 나타내는 도면이다.

도 34는 콘텐츠의 소셜 미디어로의 투고예를 나타내는 도면이다.
 도 35는 촬영 화상의 소셜 미디어로의 투고예를 나타내는 도면이다.
 도 36은 커뮤니티 SNS로의 콘텐츠의 투고 개요를 도시하는 도면이다.
 도 37은 커뮤니티 SNS 투고 처리의 흐름을 설명하는 흐름도이다.
 도 38은 제7 실시 형태에 있어서의 정보 처리의 전체상을 설명하는 흐름도이다.
 도 39는 제7 실시 형태에 있어서의 정보 처리의 전체상을 설명하는 흐름도이다.
 도 40은 제8 실시 형태에 있어서의 정보 처리의 전체상을 설명하는 흐름도이다.
 도 41은 커뮤니티 내의 일부의 유저가 일정 거리만큼 이격된 경우를 모식적으로 나타낸 도면이다.
 도 42는 제9 실시 형태에 있어서의 정보 처리의 전체상을 설명하는 흐름도이다.
 도 43은 AR 정보를 공유하는 경우의 구성예를 나타내는 도면이다.
 도 44는 커뮤니티 내외의 유저와의 회화예를 모식적으로 나타낸 도면이다.
 도 45는 제10 실시 형태에 있어서의 정보 처리의 전체상을 설명하는 흐름도이다.
 도 46은 커뮤니티 내의 회화에 따른 플레이 리스트의 생성예를 나타내는 도면이다.
 도 47은 제11 실시 형태에 있어서의 정보 처리의 전체상을 설명하는 흐름도이다.
 도 48은 커뮤니티 내의 유저의 다른 행동 시의 거동예를 나타내는 도면이다.
 도 49는 유저 커백션의 표시예를 나타내는 도면이다.
 도 50은 컴퓨터의 구성예를 나타내는 도면이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0011] 이하, 도면을 참조하면서 본 기술의 실시 형태에 대해서 설명한다. 또한, 설명은 이하의 순서로 행하는 것으로 한다.
- [0012] 1. 제1 실시 형태: 기본 구성
- [0013] 2. 제2 실시 형태: 음악 배신 서비스에 대응한 구성
- [0014] 3. 제3 실시 형태: 추천 콘텐츠의 선정에 대응한 구성
- [0015] 4. 제4 실시 형태: 커뮤니티의 자동 형성에 대응한 구성
- [0016] 5. 제5 실시 형태: 커뮤니티의 지원에 대응한 구성
- [0017] 6. 제6 실시 형태: 외부 환경에 적합한 재생 제어에 대응한 구성
- [0018] 7. 제7 실시 형태: 슬라이드 쇼 등에 대응한 구성
- [0019] 8. 제8 실시 형태: 콘텐츠의 평가 결과에 대응한 구성
- [0020] 9. 제9 실시 형태: 멤버의 이격에 대응한 구성
- [0021] 10. 제10 실시 형태: AR 정보의 표시에 대응한 구성
- [0022] 11. 제11 실시 형태: 멤버에 의한 플레이 리스트의 생성에 대응한 구성
- [0023] 12. 변형예
- [0024] 13. 컴퓨터의 구성
- [0025] (대표도)
- [0026] 도 1은, 본 기술의 개요를 나타낸 대표도이다.
- [0027] 본 기술은, 행동을 함께 하고 있는 복수 유저가, 각 유저가 이용 가능한 동일 종류의 서비스에 따라서, 각 유저

의 각 무선 디바이스에 의해, 동일 종류의 서비스를 대략 동일한 타이밍에 체험할 수 있도록 하여, 보다 나은 유저 체험을 제공하는 것이다.

- [0028] 도 1에 있어서는, 데이트 중인 연인끼리가, 음악을 들으면서 걷고 있다. 이때, 남성과 여성은, 귀를 막지 않는 오픈 이어형의 이어폰 등의 외부의 소리도 듣는 것이 가능한 이어폰을 각각 장착하고 있고, 음악을 들으면서, 환경음을 듣거나, 상대와의 회화를 즐기거나 하고 있다.
- [0029] 여기서, 남성과 여성은, 동일한 음악을 듣고 있지만, 각자의 스마트폰 등의 기기에 의해 악곡(음악)을 각각 재생하고 있으므로, 악곡(음악)을 재생하고 있는 기기가 다르게 되어 있다. 또한, 남성과 여성은, 각각, 음악 배신 서비스에 가입되어 있다.
- [0030] 본 기술에서는, 행동을 함께 하고 있는 데이트 중인 연인끼리가, 남성과 여성이 이용 가능한 음악 배신 서비스에 따라서, 각자의 스마트폰 등의 기기(에 무선 통신으로 접속된 오픈 이어형의 이어폰 등)에 의해, 음악 배신 서비스를 대략 동일한 타이밍에 체험할 수 있도록 하고 있다.
- [0031] 이에 의해, 두 사람만이 들을 수 있는 음악이 두 사람만의 공간을 연출하거나, 혹은, 흐르는 음악이 데이트를 고조시키거나 하는 등, 보다 나은 유저 체험을 제공할 수 있다.
- [0032] <1. 제1 실시 형태>
- [0033] (시스템의 구성예)
- [0034] 도 2는, 본 기술을 적용한 정보 처리 시스템의 구성예를 나타내고 있다.
- [0035] 정보 처리 시스템(1)은, 관리 서버(10), 서비스 제공 서버(20-1 내지 20-N)(N: 1 이상의 정수), 애플리케이션 배신 서버(21) 및 무선 디바이스(30-1 내지 30-M)(M: 1 이상의 정수)로 구성된다.
- [0036] 또한, 정보 처리 시스템(1)에 있어서, 서비스 제공 서버(20-1 내지 20-N) 및 애플리케이션 배신 서버(21)와, 무선 디바이스(30-1 내지 30-M)는, 네트워크(40)를 통하여 서로 접속되어 있다.
- [0037] 관리 서버(10)는, 데이터베이스 등의 데이터를 관리하기 위한 하나 또는 복수 서버 장치로 구성되고, 데이터센터 등에 설치된다. 관리 서버(10)는 커뮤니티나 그 멤버에 관한 정보 등을 관리한다. 관리 서버(10)는 무선 디바이스(30-1 내지 30-M)로부터의 요구에 부응하여, 관리하고 있는 정보를 제공한다.
- [0038] 서비스 제공 서버(20-1)는, 음악 배신 서비스 등의 각종 서비스를 제공하기 위한 하나 또는 복수 서버 장치로 구성되고, 데이터센터 등에 설치된다. 서비스 제공 서버(20-1)는, 무선 디바이스(30-1 내지 30-M)로부터의 요구에 부응하여, 각종 서비스를 제공한다.
- [0039] 서비스 제공 서버(20-2 내지 20-N)는, 서비스 제공 서버(20-1)와 마찬가지로, 무선 디바이스(30-1 내지 30-M)로부터의 요구에 부응하여, 각종 서비스를 제공한다. 또한, 이하의 설명에서는, 서비스 제공 서버(20-1 내지 20-N)를, 특별히 구별할 필요가 없는 경우, 서비스 제공 서버(20)라고 칭한다.
- [0040] 애플리케이션 배신 서버(21)는, 각종 서비스를 제공하기 위한 애플리케이션을 배신하기 위한 하나 또는 복수 서버 장치로 구성되고, 데이터센터 등에 설치된다. 애플리케이션 배신 서버(21)는, 무선 디바이스(30-1 내지 30-M)로부터의 요구에 부응하여, 애플리케이션을 배신한다.
- [0041] 무선 디바이스(30-1)는, 스마트폰이나 휴대 전화기, 태블릿 단말기, 웨어러블 기기, 휴대 음악 플레이어, 게임기, 퍼스널 컴퓨터 등의 정보 기기로 구성된다.
- [0042] 무선 디바이스(30-1)는, 관리 서버(10)에 의해 관리되는 정보에 기초하여, 커뮤니티나 그 멤버에 관한 처리를 행한다. 또한, 무선 디바이스(30-1)는, 서비스 제공 서버(20)로부터 제공되는 각종 서비스에 따른 처리를 행한다. 또한, 무선 디바이스(30-1)는, 애플리케이션 배신 서버(21)에 액세스하여, 애플리케이션을 다운로드한다.
- [0043] 무선 디바이스(30-2 내지 30-M)는, 무선 디바이스(30-1)와 마찬가지로, 관리 서버(10)나 서비스 제공 서버(20), 애플리케이션 배신 서버(21)와 각종 데이터를 교환함으로써, 각종 처리를 행한다. 또한, 이하의 설명에서는, 무선 디바이스(30-1 내지 30-M)를, 특별히 구별할 필요가 없는 경우, 무선 디바이스(30)라고 칭한다.
- [0044] (관리 서버의 구성예)
- [0045] 도 3은, 도 2의 관리 서버(10)의 구성예를 나타내고 있다.
- [0046] 도 3에 있어서, 관리 서버(10)는 제어부(100), 입력부(101), 출력부(102), 기억부(103) 및 통신부(104)로 구성

된다.

- [0047] 제어부(100)는, CPU(Central Processing Unit) 등의 프로세서로 구성된다. 제어부(100)는, 각 부의 동작 제어나, 각종 연산 처리를 행하는 중심적인 처리 장치이다.
- [0048] 입력부(101)는, 마우스나 키보드 등의 입력 장치로 구성된다. 입력부(101)는, 유저의 조작에 따른 조작 신호를, 제어부(100)에 공급한다.
- [0049] 출력부(102)는, 디스플레이나 스피커 등의 출력 장치로 구성된다. 출력부(102)는, 제어부(100)로부터의 제어에 따라, 영상이나 음성 등을 출력한다.
- [0050] 기억부(103)는, 불휘발성 메모리나 휘발성 메모리를 포함하는 반도체 메모리, HDD(Hard Disk Drive) 등의 대용량의 기억 장치로 구성된다. 기억부(103)는, 제어부(100)로부터의 제어에 따라, 각종 데이터를 기억한다.
- [0051] 통신부(104)는, 소정의 규격에 준거한 무선 통신 또는 유선 통신에 대응한 통신 모듈 등으로 구성된다. 통신부(104)는, 제어부(100)로부터의 제어에 따라, 네트워크(40)를 통하여 다른 기기와 통신을 행한다.
- [0052] (서비스 제공 서버의 구성예)
- [0053] 도 4는, 도 2의 서비스 제공 서버(20)의 구성예를 나타내고 있다.
- [0054] 도 4에 있어서, 서비스 제공 서버(20)는 제어부(200), 입력부(201), 출력부(202), 기억부(203) 및 통신부(204)로 구성된다.
- [0055] 제어부(200)는, CPU 등의 프로세서로 구성된다. 제어부(200)는, 각 부의 동작 제어나, 각종 연산 처리를 행하는 중심적인 처리 장치이다.
- [0056] 입력부(201)는, 마우스나 키보드 등의 입력 장치로 구성된다. 입력부(201)는, 유저의 조작에 따른 조작 신호를, 제어부(200)에 공급한다.
- [0057] 출력부(202)는, 디스플레이나 스피커 등의 출력 장치로 구성된다. 출력부(202)는, 제어부(200)로부터의 제어에 따라, 각종 데이터에 따른 정보를 출력한다.
- [0058] 기억부(203)는, 불휘발성 메모리 등의 반도체 메모리 등으로 구성된다. 기억부(203)는, 제어부(200)로부터의 제어에 따라, 각종 데이터를 기억한다.
- [0059] 통신부(204)는, 소정의 규격에 준거한 무선 통신 또는 유선 통신에 대응한 통신 모듈 등으로 구성된다. 통신부(204)는, 제어부(200)로부터의 제어에 따라, 네트워크(40)를 통하여 다른 기기와 통신을 행한다.
- [0060] (무선 디바이스의 구성예)
- [0061] 도 5는, 도 2의 무선 디바이스(30)의 구성예를 나타내고 있다.
- [0062] 도 5에 있어서, 무선 디바이스(30)는 제어부(300), 입력부(301), 출력부(302), 기억부(303), 통신부(304), 무선 통신부(305), 센서부(306), 카메라부(307) 및 전원부(308)로 구성된다.
- [0063] 제어부(300)는, CPU 등의 프로세서로 구성된다. 제어부(300)는, 각 부의 동작 제어나, 각종 연산 처리를 행하는 중심적인 처리 장치이다.
- [0064] 입력부(301)는, 물리적인 버튼(321)이나, 마이크론(322) 등의 입력 장치로 구성된다. 입력부(301)는, 유저의 조작이나 동작 등에 따른 조작 신호를, 제어부(300)에 공급한다. 제어부(300)는, 입력부(301)로부터의 조작 신호에 기초하여, 각 부의 동작을 제어한다.
- [0065] 출력부(302)는, 디스플레이(331) 및 스피커(332) 등의 출력 장치로 구성된다. 출력부(302)는, 제어부(300)로부터의 제어에 따라, 각종 데이터에 따른 정보를 출력한다.
- [0066] 디스플레이(331)는, 영상 데이터의 디코드 등의 영상 재생 기능을 갖는 제어부(300)로부터의 영상 데이터에 따른 영상을 표시한다. 스피커(332)는, 음성 데이터의 디코드 등의 음성 재생 기능을 갖는 제어부(300)로부터의 소리 데이터(악곡 데이터 등)에 따른 소리(음악 등)를 출력한다.
- [0067] 기억부(303)는, 불휘발성 메모리 등의 반도체 메모리 등으로 구성된다. 기억부(303)는, 제어부(300)로부터의 제어에 따라, 각종 데이터를 기억한다.
- [0068] 통신부(304)는, 무선 LAN(Local Area Network), 셀룰러 방식의 통신(예를 들어 LTE-Advanced나 5G 등) 등의 무

선 통신에 대응한 통신 모듈로서 구성된다. 통신부(304)는, 제어부(300)로부터의 제어에 따라, 네트워크(40)를 통하여 다른 기기와 통신을 행한다.

- [0069] 무선 통신부(305)는, Bluetooth(등록 상표) 등의 규격에 대응한 무선 통신에 의해, 이어폰(31)과 접속되고, 유저의 귀에 장착된 이어폰(31)으로부터 음악(소리)을 출력할 수 있다.
- [0070] 이어폰(31)은 귀를 막지 않는 오픈 이어형의 이어폰이나, 환경음이나 사람의 목소리 등의 외음을 마이크로폰으로 도입하여 음악에 중첩시키는 기능을 갖는 이어폰 등으로 할 수 있다. 오픈 이어형이나, 외부의 소리를 도입하여 음악에 중첩시키는 기능을 갖는 이어폰 등의 외부의 소리도 듣는 것이 가능한 이어폰을 사용함으로써, 유저는 음악을 들으면서, 환경음이나 상대와의 회화를 들을 수 있다.
- [0071] 또한, 이어폰(31)은 무선에 한정되지 않고, 유선에 의해 무선 디바이스(30)와 접속되어도 된다. 또한, 이어폰에 한정되지 않고, 헤드폰 등의 전기 음향 변환 기기를 사용하는 것도 가능하다.
- [0072] 센서부(306)는, 각종 센서 디바이스 등으로 구성된다. 센서부(306)는, 유저나 그 주변 등의 센싱을 행하고, 그 센싱 결과에 따른 센서 데이터를, 제어부(300)에 공급한다. 제어부(300)는, 센서부(306)로부터의 센서 데이터에 기초하여, 각종 처리를 행한다.
- [0073] 여기서, 센서부(306)로서는, 가속도를 측정하는 가속도 센서나, 각도(자세)나 각속도, 각가속도를 측정하는 자이로 센서, 생물이 갖는 심박수, 체온, 또는 자세와 같은 정보를 측정하는 생체 센서, 자장(자계)의 크기나 방향을 측정하는 자기 센서, 근접하는 것을 측정하는 근접 센서 등을 포함할 수 있다.
- [0074] 카메라부(307)는, 광학계나 이미지 센서, 신호 처리 회로 등으로 구성된다. 카메라부(307)는, 피사체를 촬영하여 얻어지는 화상 데이터를, 제어부(300)에 공급한다. 제어부(300)는, 카메라부(307)로부터의 화상 데이터를, 기억부(303)에 기록하거나, 디스플레이(331)에 표시하거나 한다.
- [0075] 전원부(308)는, 이차 전지 등의 전지와 전원 관리 회로로 구성되고, 제어부(300)를 포함하는 각 부에 전원을 공급한다.
- [0076] 또한, 상술한 관리 서버(10), 서비스 제공 서버(20) 및 무선 디바이스(30)의 구성은 일례이며, 일부의 구성 요소를 제외하거나, 혹은 다른 구성 요소를 추가하거나 해도 된다.
- [0077] 정보 처리 시스템(1)은, 이상과 같이 구성된다. 이하, 정보 처리 시스템(1)에서 실행되는 정보 처리의 구체적인 내용에 대해서 설명한다.
- [0078] (제1 예)
- [0079] 먼저, 도 6 및 도 7을 참조하면서, 제1 실시 형태에 있어서의 정보 처리의 제1 예를 설명한다.
- [0080] 제1 예에서는, 커뮤니티 A에 속하는 유저 A와 유저 B가 만났을 때, 각 유저 A, B의 무선 디바이스(30-1, 30-2)로 악곡 재생이 행해지는 경우를 나타낸다. 또한, 유저 A와 유저 B는, 커뮤니티 A의 멤버라고도 할 수 있다. 이때, 유저 A와 유저 B가 동일한 체험이 되도록, 동일한 플레이 리스트에 따라서 악곡이 재생되는 것이 바람직하다.
- [0081] 도 6에 있어서, 관리 서버(10)(의 제어부(100))는 커뮤니티의 실행 예정 등을 계획하는 실행 예정 계획부(151)와, 이벤트 등을 관리하는 협동 관리부(152)와, 커뮤니티 등을 관리하는 커뮤니티 관리부(153)를 포함한다.
- [0082] 서비스 제공 서버(20-1)는, 음악 배신 서비스를 제공하는 서버이다. 서비스 제공 서버(20-1)(의 제어부(200))는, 음악 배신 서비스에 관한 처리를 실행하는 실행 처리부(251)와, 다른 음악 배신 서비스의 동기 처리를 행하는 동기 처리부(252)를 포함한다. 또한, 동기 처리부(252)는, 다른 음악 배신 서비스와 동기할 필요가 없는 경우에는 불필요하다.
- [0083] 유저 A에 대응하는 무선 디바이스(30-1)(의 제어부(300))는, 사령탑으로서 기능하는 사령탑 애플리케이션(351-1)과, 음악 애플리케이션 등을 실행하는 실행 처리부(352-1)를 포함한다. 사령탑 애플리케이션(351-1)은, 이벤트를 검지하는 검지부(361)와, 애플리케이션의 실행을 관리하는 실행 관리부(362)를 포함한다.
- [0084] 또한, 유저 B에 대응하는 무선 디바이스(30-2)(의 제어부(300))는 무선 디바이스(30-1)(의 제어부(300))와 마찬가지로, 사령탑 애플리케이션(351-2)과 실행 처리부(352-2)를 포함하여 구성된다. 또한, 사령탑 애플리케이션(351-1, 351-2)은, 미리 무선 디바이스(30-1, 30-2)에 인스톨되어 있어도 되고, 네트워크(40)를 통하여 애플리케이션 배신 서버(21)로부터 다운로드되어도 된다.

- [0085] 여기서, 무선 디바이스(30-1)와 무선 디바이스(30-2)는 이벤트가 검지된 경우, 그 검지 이벤트를 포함하는 요구를, 네트워크(40)를 통하여 관리 서버(10)에 송신한다(S111).
- [0086] 또한, 이벤트의 검지는, 관리 서버(10)측으로 행하도록 구성해도 상관없다. 즉, 무선 디바이스(30-1)나 무선 디바이스(30-2)에 탑재되는 센서부(306)에 의해 취득한 센서 데이터, 실장되는 애플리케이션, 관리 서버(10), 서비스 제공 서버(20-1) 등으로부터의 정보를 수집하여 분석하고, 「멤버가 만났다」나 「사진 촬영」 등의 이벤트마다 설정한 조건이 성립했을 때, 이벤트를 검지하는 것이 가능하게 된다.
- [0087] 관리 서버(10)에서는, 무선 디바이스(30-1, 30-2)로부터의 검지 이벤트에 기초하여, 사전에 등록된 이벤트가 발생한 경우, 당해 이벤트에 따른 처리가 행해진다.
- [0088] 여기서는, 도 7에 도시한 바와 같이, 커뮤니티에 관한 이벤트(커뮤니티 이벤트)나, 커뮤니티에 속하는 유저의 행동에 관한 이벤트(행동 이벤트) 등의 이벤트가 발생한다(S111).
- [0089] 제1 예에서는, 검지 이벤트에 기초하여, 커뮤니티 이벤트로서, 「전원 모였다」는 이벤트가 발생하고 있다. 또한, 이때, 유저 A와 유저 B가 함께 있는 등, 「지금 어떤 멤버가 함께인가」에 관한 정보가 관리된다.
- [0090] 또한, 도 7에 도시한 바와 같이, 사전에 등록된 실행 계획에 기초하여, 발생한 이벤트(커뮤니티 이벤트)에 따른 「만나면」에 대응지어진 「음악 재생」이 선정된다(S112).
- [0091] 도 6의 설명으로 되돌아가, 관리 서버(10)는 선정 이벤트를 포함하는 응답, 네트워크(40)를 통하여 무선 디바이스(30-1)와 무선 디바이스(30-2)에 송신한다(S112).
- [0092] 무선 디바이스(30-1)에서는, 사령탑 애플리케이션(351-1)에 의해, 관리 서버(10)로부터의 선정 이벤트가, 검지부(361)로부터 실행 관리부(362)에 공급된다(S113). 실행 관리부(362)는 선정 이벤트에 기초하여, 실행 처리부(352-1)를 제어한다(S114).
- [0093] 여기서는, 도 7에 도시한 바와 같이, 「음악 재생」인 선정 이벤트에 따라서, 음악 배신 서비스 A 내지 C 중에서, 유저 A가 가입되어 있는 음악 배신 서비스 A가 선택되고, 당해 음악 배신 서비스 A에 의해 제공되는 음악 애플리케이션의 동작이 제어된다(S114).
- [0094] 도 6의 설명으로 되돌아가, 실행 처리부(352-1)는, 사령탑 애플리케이션(351-1)으로부터의 제어에 따라, 음악 배신 서비스 A의 음악 애플리케이션을 실행한다(S115). 이 음악 애플리케이션이 실행됨으로써, 음악 배신 서비스 A의 서비스 제공 서버(20-1)로부터 배신되는 악곡 A가 재생된다. 이에 의해, 유저 A는, 무선 디바이스(30-1)에 의해 재생되는 악곡 A를 들을 수 있다.
- [0095] 한편, 무선 디바이스(30-2)에서는, 무선 디바이스(30-1)와 마찬가지로, 사령탑 애플리케이션(351-2)이 실행 처리부(352-2)를 제어함으로써, 음악 애플리케이션에 의해, 서비스 제공 서버(20-1)로부터 배신되는 악곡 A가 재생된다. 이에 의해, 유저 B는, 무선 디바이스(30-2)에 의해 재생되는 악곡 A(유저 A가 듣고 있는 음악과 동일한 음악)를 들을 수 있다.
- [0096] 이때, 유저 A와 유저 B가 동일한 체험이 되도록, 동일한 플레이 리스트에 따라서 악곡이 재생되고 있고, 악곡 A 이후도, 동일한 악곡이 차례로 재생되는 것이 바람직하다.
- [0097] 이와 같이, 커뮤니티 A에 속하는 유저 A와 유저 B는, 행동을 함께 하고 있는 동안, 이용 가능한 음악 배신 서비스 A에 따라서, 유저 A의 무선 디바이스(30-1)와, 유저 B의 무선 디바이스(30-2)에 의해, 대략 동일한 당해 음악 배신 서비스 A를 체험할 수 있다.
- [0098] (제2 예)
- [0099] 다음에, 도 8 및 도 9를 참조하면서, 제1 실시 형태에 있어서의 정보 처리의 제2 예를 설명한다.
- [0100] 제2 예에서는, 커뮤니티 A에 속하고, 행동을 함께 하고 있는 유저 A, B의 어느 것에 의해 지불이 행해졌을 때, 각 유저 A, B의 무선 디바이스(30)로 더치페이 처리가 행해지는 경우를 나타낸다.
- [0101] 도 8에 있어서, 서비스 제공 서버(20-2)는, 결제 서비스를 제공하는 서버이다. 서비스 제공 서버(20-2)(의 제어부(200))는 결제 서비스에 관한 처리를 실행하는 실행 처리부(251)와, 다른 결제 서비스의 동기 처리를 행하는 동기 처리부(252)를 포함한다.
- [0102] 유저 A에 대응하는 무선 디바이스(30-1)(의 제어부(300))는 사령탑 애플리케이션(351-1)과 실행 처리부(352-

1)를 포함하지만, 실행 처리부(352-1)는 결제 애플리케이션을 실행 가능하다. 또한, 유저 B에 대응하는 무선 디바이스(30-2)(의 제어부(300))는 무선 디바이스(30-1)(의 제어부(300))와 마찬가지로 구성된다.

- [0103] 여기서, 커뮤니티 A에 속하는 유저 A와 유저 B가 함께 식사를 하고, 유저 A가 결제 애플리케이션을 이용하여 식사를 통합하여 지불하고, 그 더치페이분의 금액을 유저 B에게 청구하는 경우를 상정한다.
- [0104] 무선 디바이스(30-1)에서는, 실행 처리부(352-1)가, 결제 애플리케이션에 의한 결제 처리에 따른 행동 이벤트를, 사령탑 애플리케이션(351-1)에 통지한다(S121). 사령탑 애플리케이션(351-1)에서는, 실행 처리부(352-1)로부터의 행동 이벤트에 따른 처리가 행해진다.
- [0105] 여기서는, 도 9에 도시한 바와 같이, 「지불」인 행동 이벤트가 발생하였다(S121). 또한, 이때, 유저 A와 유저 B가 함께 있는 등, 「지금 어떤 멤버가 함께인가」에 관한 정보가 관리되어도 된다.
- [0106] 또한, 도 9에 도시한 바와 같이, 발생한 이벤트(행동 이벤트)에 따른 「지불하면」에 대응하여 「더치페이」가 선정된다(S122).
- [0107] 도 6의 설명으로 되돌아가, 사령탑 애플리케이션(351-1)에서는, 선정 이벤트가, 실행 관리부(362)로부터 검지부(361)에 통지된다(S122). 그리고, 무선 디바이스(30-1)는, 선정 이벤트를 포함하는 요구를, 네트워크(40)를 통하여 관리 서버(10)에 송신한다(S123). 또한, 선정 이벤트를 포함하는 요구에는, 더치페이분의 금액이나 지불처에 관한 정보가 부가되어 있다.
- [0108] 관리 서버(10)는, 무선 디바이스(30-1)로부터 송신되어 오는 선정 이벤트를 수신한다. 관리 서버(10)는 커뮤니티 A에 속하는 유저 A와 유저 B가 함께 있는 것을 파악하고 있고, 무선 디바이스(30-1)로부터의 선정 이벤트를 포함하는 응답을, 네트워크(40)를 통하여, 무선 디바이스(30-2)에 송신한다(S124). 또한, 선정 이벤트를 포함하는 응답에는, 더치페이분의 금액이나 지불처에 관한 정보가 부가되어 있다.
- [0109] 무선 디바이스(30-2)에서는, 사령탑 애플리케이션(351-2)에 의해, 관리 서버(10)로부터의 선정 이벤트가, 검지부(361)로부터 실행 관리부(362)에 공급된다(S125). 실행 관리부(362)는 선정 이벤트에 기초하여, 실행 처리부(352-2)를 제어한다(S126).
- [0110] 여기서는, 도 9에 도시한 바와 같이, 「더치페이」인 선정 이벤트에 따라서, 결제 서비스 A, B 중에서, 유저 B가 가입되어 있는 결제 서비스 A가 선택되고, 당해 결제 서비스 A에 의해 제공되는 결제 애플리케이션의 동작이 제어된다(S126).
- [0111] 도 8의 설명으로 되돌아가, 실행 처리부(352-2)는, 사령탑 애플리케이션(351-2)으로부터의 제어에 따라, 결제 서비스 A의 결제 애플리케이션을 실행한다(S127). 이 결제 애플리케이션이 실행됨으로써, 유저 B로부터 유저 A에 대해, 청구된 더치페이분의 금액이 지불된다. 이에 의해, 간편하게 더치페이에 의한 지불을 완료할 수 있다. 여기서, 유저 B로부터 유저 A에 대한 지불 처리는, 유저 B에 의한 승인 후에 실행되는 것이 바람직하다.
- [0112] 이와 같이, 커뮤니티 A에 속하는 유저 A와 유저 B는, 이용 가능한 결제 서비스(더치페이 서비스)에 따라서, 유저 A의 무선 디바이스(30-1)와, 유저 B의 무선 디바이스(30-2)에 의해, 당해 결제 서비스(더치페이 서비스)를 체험할 수 있다.
- [0113] 또한, 예를 들어, 더치페이의 대상이 되는 멤버의 인원수가 많아지면, 지불 금액수가 많아지는 경우가 있다. 그와 같은 경우에는, 점포 등에 대하여 결제할 때에 금액이 부족한 경우가 있지만, 그 때에는, 후불 처리를 행하여 결제를 완료시키거나, 혹은, 전원에게 더치페이 의뢰를 하고 나서 결제를 행하거나 하여 대처할 수 있다.
- [0114] (제3 예)
- [0115] 다음에, 도 10 및 도 11을 참조하면서, 제1 실시 형태에 있어서의 정보 처리의 제3 예를 설명한다.
- [0116] 제3 예에서는, 커뮤니티 A에 속하는 유저 A, B의 무선 디바이스(30-1, 30-2)의 어느 것에 의해 촬영이 행해졌을 때, 그 촬영 화상(동화상이나 정지 화상 등)을 공유하는 경우를 나타낸다.
- [0117] 서비스 제공 서버(20-3)는, SNS(Social Networking Service) 서비스를 제공하는 서버이다. 서비스 제공 서버(20-3)(의 제어부(200))는, SNS 서비스에 관한 처리를 실행하는 실행 처리부(251)를 포함한다.
- [0118] 유저 A에 대응하는 무선 디바이스(30-1)(의 제어부(300))는, 사령탑 애플리케이션(351-1)과 실행 처리부(352-11, 352-12)를 포함하지만, 실행 처리부(352-11, 352-12)는 카메라 애플리케이션과 SNS 애플리케이션을 각각 실행 가능하다.

- [0119] 또한, 유저 B에 대응하는 무선 디바이스(30-2)(의 제어부(300))는, 사령탑 애플리케이션(351-2)을 포함하지만, 적어도 카메라 애플리케이션과 SNS 애플리케이션이 미인스톨이 된다.
- [0120] 여기서, 커뮤니티 A에 속하는 유저 A가, 무선 디바이스(30-1)로 촬영을 행하고, 그 촬영 화상을, 커뮤니티 A의 SNS에 투고하는 경우를 상정한다.
- [0121] 무선 디바이스(30-1)에서는, 실행 처리부(352-11)가, 카메라 애플리케이션에 의한 촬영 처리에 따른 행동 이벤트를, 사령탑 애플리케이션(351-1)에 통지한다(S131). 사령탑 애플리케이션(351-1)에서는, 실행 처리부(352-11)로부터의 행동 이벤트가, 실행 관리부(362)로부터 검지부(361)에 공급된다(S132).
- [0122] 무선 디바이스(30-1)는, 행동 이벤트를 포함하는 요구를, 네트워크(40)를 통하여 관리 서버(10)에 송신한다(S133).
- [0123] 관리 서버(10)에서는, 무선 디바이스(30-1)로부터의 행동 이벤트에 기초하여, 당해 행동 이벤트에 따른 처리가 행해진다.
- [0124] 여기서는, 도 11에 도시한 바와 같이, 「사진 촬영」인 행동 이벤트가 발생한다(S134). 또한, 이때, 유저 A와 유저 B가 함께 있는 등, 「지금 어떤 멤버가 함께인가」에 관한 정보가 관리되어도 된다.
- [0125] 도 10의 설명으로 되돌아가, 관리 서버(10)는 행동 이벤트를 포함하는 응답을, 네트워크(40)를 통하여 무선 디바이스(30-1)와 무선 디바이스(30-2)에 송신한다(S134).
- [0126] 무선 디바이스(30-1)에서는, 사령탑 애플리케이션(351-1)에 의해, 관리 서버(10)로부터의 행동 이벤트가, 검지부(361)로부터 실행 관리부(362)에 공급된다(S135). 실행 관리부(362)는 행동 이벤트에 기초하여, 실행 처리부(352-12)를 제어한다(S136).
- [0127] 여기서는, 도 11에 도시한 바와 같이, 발생한 이벤트(행동 이벤트)에 따른 「사진 찍었으면」에 대응하여 「사진 공유」가 선정된다(S136). 또한, 여기서는, 「사진 공유」인 선정 이벤트에 따라서, SNS 서비스 A 내지 C 중에서, 유저 A가 등록되어 있는 SNS 서비스 A가 선택되고, 당해 SNS 서비스 A에 의해 제공되는 SNS 애플리케이션의 동작이 제어된다(S136).
- [0128] 도 10의 설명으로 되돌아가, 실행 처리부(352-12)는, 사령탑 애플리케이션(351-1)으로부터의 제어에 따라, SNS 서비스 A의 SNS 애플리케이션을 제어한다. 이 SNS 애플리케이션이 실행됨으로써, 카메라 애플리케이션에 의해 촬영된 촬영 화상이, SNS 서비스 A를 제공하는 서비스 제공 서버(20-3)에 송신된다(S137, S138). 이에 의해, 업로드된 촬영 화상이 SNS 서비스 A에 투고되고, 투고된 촬영 화상(투고 화상)을 다른 멤버와 공유할 수 있다.
- [0129] 한편, 무선 디바이스(30-2)에서는, 관리 서버(10)로부터의 행동 이벤트에 의해, 유저 A에 의해 촬영 화상의 공유가 이루어진 것을 파악할 수 있지만, 대응하는 SNS 애플리케이션이 미인스톨이다.
- [0130] 그 때문에, 사령탑 애플리케이션(351-1)이, SNS 애플리케이션의 인스톨 요청에 따라서, 통신부(304)를 제어하여, 네트워크(40)를 통하여 애플리케이션 배신 서버(21)에 액세스하여, SNS 서비스 A의 SNS 애플리케이션을 다운로드한다(S139). 이에 의해, 무선 디바이스(30-2)에서는, SNS 서비스 A의 SNS 애플리케이션이 인스톨되어 기동되고, 유저 B는, 유저 A의 투고 화상을 열람할 수 있다.
- [0131] 여기서, 유저 B가 유저 A의 투고 화상을 열람하기 위해서는, 유저 B를, SNS 서비스 A(의 그룹)에 초대할 필요가 있지만, 여기서는, SNS 서비스 A에 로그인 가능한 유저 A가 SNS 서비스 A에 새로운 그룹을 작성하고, 당해 그룹에 유저 B를 초대하면 된다.
- [0132] 단, 유저 B는, SNS 서비스 A의 계정을 갖고 있지 않으므로, 유저 B를 SNS 서비스 A에 초대하기 위해, 다음과 같은 대응을 취할 수 있다. 즉, 커뮤니티에서 관리하고 있는 ID에 기초하여, 유저 B에 대하여 임시 번호를 발행해 두고, 유저 B가 SNS 서비스 A의 계정을 취득한 후에, 당해 계정과 임시 번호를 연결하여, 다시, SNS 서비스 A에 초대하는 등의 대응을 취할 수 있다.
- [0133] 또한, 제3 예에서는, 무선 디바이스(30-2)에, SNS 서비스 A의 SNS 애플리케이션이 미인스톨인 경우를 나타냈지만, 이미 인스톨 완료이고, 또한, 유저 B가 SNS 서비스 A의 계정을 갖고 있는 경우에는, 인스톨 완료된 SNS 애플리케이션을 이용하여, 즉시 투고된 촬영 화상을 제시할 수 있다.
- [0134] 또한, 대응하는 SNS 애플리케이션이 복수 존재하는 경우에는, 예를 들어, 커뮤니티의 멤버 전원 또는 많은 사람이 이용하고 있는 SNS 애플리케이션을 우선적으로 선택하거나, 혹은, 각 개인이 우선하는 SNS 애플리케이션을

선택하거나 해도 된다. 전자의 경우에는, 커뮤니티의 멤버가 사용하고 있는 서비스에 관한 정보를 사용하여, 해당하는 SNS 애플리케이션을 좁힐 수 있다.

[0135] 이와 같이, 커뮤니티 A에 속하는 유저 A와 유저 B가 행동을 함께 하고 있는 동안, 이용 가능한 SNS 서비스(미인스톨의 경우에는 새롭게 인스톨된 SNS 서비스)에 따라서, 유저 A의 무선 디바이스(30-1)와, 유저 B의 무선 디바이스(30-2)에 의해, 당해 SNS 서비스에 촬영 화상이 투고되고, 그 투고된 투고 화상을, 커뮤니티 A에 속하는 다른 멤버와 공유할 수 있다.

[0136] (처리의 전체상)

[0137] 마지막으로, 도 12의 흐름도를 참조하여, 제1 실시 형태에 있어서의 정보 처리의 전체상을 설명한다.

[0138] 도 12에 도시한 정보 처리는, 정보 처리 시스템(1)에 있어서의 관리 서버(10)(의 제어부(100))와 서비스 제공 서버(20)(의 제어부(200))와 무선 디바이스(30)(의 제어부(300))가 적어도 연계됨으로써 실현된다. 즉, 이 정보 처리는, 제어부(100), 제어부(200) 및 제어부(300) 중 적어도 어느 하나의 제어부에 의해 실행된다.

[0139] 도 12에 도시한 바와 같이, 정보 처리 시스템(1)에서는, 현재, 행동을 함께 하고 있는 복수 유저(유저 A, B 등)가 특정되고(S151), 특정된 복수 유저가, 특정 커뮤니티(커뮤니티 A 등)에 속해 있는 복수 유저로서 설정된다(S152).

[0140] 여기서는, 예를 들어, 서비스에 등록한 유저의 위치 정보는, 관리 서버(10)에 의해 관리 가능하게 되고, 일정 시간(예를 들어 5분간), 서로의 거리가 소정 거리(예를 들어 3m)보다도 근접한 위치 관계에서 이동을 계속하고 있는 복수 유저(유저 A, B 등)를, 행동을 함께 하고 있는 복수 유저로서 특정할 수 있다.

[0141] 또한, 정보 처리 시스템(1)에서는, 각 유저가 이용 가능한 동일 종류의 서비스(음악 배신 서비스나 결제 서비스, SNS 서비스 등)가 결정되고(S153), 복수 유저가, 각 유저의 무선 디바이스(30)(유저 A, B의 무선 디바이스(30-1, 30-2) 등)에 의해, 동일 종류의 서비스를, 대략 동일한 타이밍에 체험할 수 있도록 제어가 행해진다(S154).

[0142] 이와 같이, 정보 처리 시스템(1)에서는, 행동을 함께 하고 있는 복수 유저가, 각 유저가 이용 가능한 동일 종류의 서비스에 따라서, 각 유저의 각 무선 디바이스에 의해, 동일 종류의 서비스를 대략 동일한 타이밍에 체험할 수 있으므로, 보다 나은 유저 체험을 제공할 수 있다.

[0143] <2. 제2 실시 형태>

[0144] 근년, 서브스크립션 방식의 서비스가 보급되고 있다. 특히, 음악 배신 서비스에서는, 서브스크립션 방식이 주류로 되어 오고 있다. 또한, 현재 상태, 나아가 장래에 있어서도, 1개의 음악 배신 서비스가, 모든 유저를 독점하고 있는 것이 아니라, 복수의 음악 배신 서비스가 제공되고 있으므로, 유저는, 그 중에서 자신에게 맞는 음악 배신 서비스를 선택하고 있다.

[0145] 또한, 음악 배신 서비스에서는, 유료 플랜이나 무료 플랜 등의 다양한 플랜이 준비되어 있고, 재생 시의 음질이 나, 사용 가능한 기능, 광고의 유무 등이 플랜에 따라서 다르게 되어 있다.

[0146] 무선 디바이스(30)에서는, 음악 배신 서비스에 의해 제공되는 애플리케이션(음악 애플리케이션)을 인스톨하여 기동하고, 사용자 계정을 입력하여 로그인하면, 무료 플랜에 의한 저음질로, 또한, 제한된 기능에서의 서비스의 제공을 받을 수 있다. 한편, 유저가 유료 플랜에 계약하면, 무선 디바이스(30)에서는 고음질로, 또한, 기능의 제한이 해제된 서비스의 제공을 받을 수 있다.

[0147] 이와 같은 점에서, 복수 유저가, 음악 배신 서비스를 이용하는 경우에는, 다양한 이용 상태가 상정되고, 이용 상태에 따른 권리 처리를 행할 필요가 있다.

[0148] (서비스 이용 상태와 권리 처리예)

[0149] 도 13은, 유저의 음악 배신 서비스의 이용 상태와 권리 처리예를 나타내고 있다.

[0150] 도 13에 있어서는, 유저 A와 유저 B가, 음악 배신 서비스 A와 음악 배신 서비스 B의 한쪽을 이용하고, 또한 유료 플랜과 무료 플랜이 있는 경우에, 그들의 조합에 따른 권리 처리의 내용예를 나타내고 있다.

[0151] 첫번째의 케이스에서는, 유저 A와 유저 B가 모두 음악 배신 서비스 A의 유료 플랜을 이용하고 있는 경우를 상정한다. 이 경우에는, 동일한 음악 배신 서비스 A로, 또한, 모두 유료 플랜에 가입되어 있으므로, 유저 A, B의

양쪽의 권리를 사용하여, 양쪽의 유저에게 악곡을 배신하면 된다.

- [0152] 두번째의 케이스에서는, 유저 A와 유저 B가 모두 음악 배신 서비스 A를 이용하고 있지만, 유저 A가 유료 플랜으로, 유저 B가 무료 플랜이 되는 경우를 상정한다.
- [0153] 이 경우에는, 유료 플랜의 계정을 갖고 있는 유저 A의 무선 디바이스(30)로부터, 악곡의 재생 지시를 행하고, 템포러리의 (일시적인) 과금 처리를 행한다. 이 과금 처리는, 페어 리스닝용의 과금 처리라고도 할 수 있다. 또한, 이때, 무료 플랜의 유저 B의 무선 디바이스(30)에서는, 악곡을 지정한 재생을 행할 수는 없다.
- [0154] 세번째의 케이스에서는, 유저 A가 음악 배신 서비스 A의 유료 플랜에 가입되어 있지만, 유저 B가 음악 배신 서비스를 이용하고 있지 않은 경우를 상정한다.
- [0155] 이 경우에는, 상술한 두번째의 케이스와 마찬가지로, 음악 배신 서비스 A의 유료 플랜의 계정을 갖고 있는 유저 A의 무선 디바이스(30)로부터, 악곡의 재생 지시를 행하고, 템포러리의 과금 처리를 행하게 된다.
- [0156] 단, 유저 B의 무선 디바이스(30)에서는, 음악 배신 서비스 A의 음악 애플리케이션이 인스톨되어 있지 않으므로, Web 브라우저가 기동하여 음악 배신 서비스 A의 사이트로부터 악곡을 재생하는 등, 별도 대처할 필요가 있다.
- [0157] 네번째의 케이스에서는, 유저 A가 음악 배신 서비스 A의 유료 플랜에 가입되고, 유저 B가 음악 배신 서비스 B의 유료 플랜에 가입되어 있는 경우를 상정한다. 이 경우에는, 2개의 대처 방법이 있다.
- [0158] 첫째로, 상술한 두번째의 케이스와 마찬가지로, 음악 배신 서비스 A의 유료 플랜의 계정을 갖고 있는 유저 A의 무선 디바이스(30)로부터, 악곡의 재생 지시를 행하고, 템포러리의 과금 처리를 행하는 방법이다. 단, 유저 B의 무선 디바이스(30)측에서, 별도 대처가 필요하게 되는 것은, 상술한 바와 같다.
- [0159] 둘째로, 유저 A의 음악 배신 서비스 A의 유료 플랜과, 유저 B의 음악 배신 서비스 A의 유료 플랜의 각각의 계정의 권리를 사용하여 악곡을 재생한다. 단, 유저 A의 무선 디바이스(30)와, 유저 B의 무선 디바이스(30)에 있어서, 동일한 악곡을 재생하기 위한 처리가 필요하게 된다.
- [0160] 다섯번째의 케이스에서는, 유저 A와 유저 B가 모두 음악 배신 서비스 A의 무료 플랜을 이용하고 있는 경우를 상정한다. 이 경우에는, 음악 배신 서비스 A에서 제공되는 무료 체험 등으로 대처한다. 이 무료 체험의 내용은, 음악 배신 서비스마다 다르지만, 1개월 등의 무료 체험 기간 등을 이용하면 된다.
- [0161] 여섯번째의 케이스에서는, 유저 A가 음악 배신 서비스 A의 무료 플랜을 이용하고, 유저 B가 음악 배신 서비스 B의 무료 플랜을 이용하는 경우를 상정한다. 이 경우에는, 상술한 다섯번째의 케이스와 마찬가지로, 무료 체험 기간 등을 이용하면 된다.
- [0162] (재생까지의 흐름)
- [0163] 다음에, 복수 유저가, 동일한 또는 다른 음악 배신 서비스를 이용하는 경우에 있어서의 악곡 재생까지의 흐름을 설명한다.
- [0164] 도 14는, 두 사람의 유저 A, B가, 동일한 음악 배신 서비스 A를 이용하고 있는 경우에, 동일한 악곡을 재생할 때까지의 흐름을 나타내고 있다. 즉, 도 14에 도시한 재생의 흐름은, 도 13의 첫번째의 케이스에 대응하고 있다.
- [0165] 도 14에 있어서, 유저 A의 무선 디바이스(30)에서는, 음악 배신 서비스 A가 제공하는 음악 애플리케이션(352-1)이 기동되고, 유저 A의 계정(UserID_A)으로 로그인하고 있다. 또한, 유저 B의 무선 디바이스(30)에서는, 음악 배신 서비스 A가 제공하는 음악 애플리케이션(352-2)이 기동되고, 유저 B의 계정(UserID_B)으로 로그인하고 있다.
- [0166] 이때, 음악 애플리케이션(352-1)은, 악곡의 배신 지시를 포함하는 요구를, 네트워크(40)를 통하여 서비스 제공 서버(20-1)에 송신한다(S211). 단, 이 배신 지시는, 유저 B로부터의 통지 대기가 된다.
- [0167] 또한, 음악 애플리케이션(352-1)은, 유저 ID(UserID_A)를 음악 애플리케이션(352-2)에 통지한다(S212). 그리고, 음악 애플리케이션(352-2)은, 음악 애플리케이션(352-1)으로부터의 ID의 통지를 받아, 유저 A, B에 대한 악곡의 배신 지시를 포함하는 요구를, 네트워크(40)를 통하여 서비스 제공 서버(20-1)에 송신한다(S213).
- [0168] 서비스 제공 서버(20-1)는, 음악 애플리케이션(352-1)으로부터의 배신 지시와, 음악 애플리케이션(352-2)으로부터의 배신 지시에 따라서, 악곡 DB(221)로부터, 지정된 악곡의 데이터를 취득한다. 서비스 제공 서버(20-1)는

악곡의 테이터를, 네트워크(40)를 통하여 음악 애플리케이션(352-1, 352-2)에 각각 배신한다(S214).

- [0169] 이와 같이, 유저 A, B가, 동일한 음악 배신 서비스 A를 이용하고 있는 경우에는, 한쪽의 유저가, 다른 쪽의 유저에게, 유저 ID를 통지함으로써, 재생할 악곡의 동기가 도모된다.
- [0170] 도 15는, 두 사람의 유저 A, B가, 다른 음악 배신 서비스 A, B를 이용하고 있는 경우에, 동일한 악곡을 재생할 때까지의 흐름을 나타내고 있다. 즉, 도 15에 도시한 재생의 흐름은, 도 13의 네번째의 케이스에 대응하고 있다.
- [0171] 도 15에 있어서, 유저 A의 무선 디바이스(30)에서는, 음악 배신 서비스 A가 제공하는 음악 애플리케이션(352-1)이 기동되어 유저 A(UserID_A)가 로그인하고 있다. 한편, 유저 B의 무선 디바이스(30)에서는, 음악 배신 서비스 B가 제공하는 음악 애플리케이션(352-2)이 기동되고, 유저 B(UserID_B)가 로그인하고 있다.
- [0172] 이때, 음악 애플리케이션(352-1)은, 악곡의 배신 지시를 포함하는 요구를, 네트워크(40)를 통하여 서비스 제공 서버(20-1A)에 송신한다(S221). 단, 이 배신 지시는, 유저 B로부터의 통지 대기가 된다.
- [0173] 또한, 음악 애플리케이션(352-1)은, 유저 ID(UserID_A)와 서비스 ID(ServiceID_A), 음악 애플리케이션(352-2)에 통지한다(S222). 그리고, 음악 애플리케이션(352-2)은, 음악 애플리케이션(352-1)으로부터의 ID의 통지를 받아, 유저 A와의 동기 의뢰와 서비스 ID를 포함하는 요구를, 네트워크(40)를 통하여 서비스 제공 서버(20-1B)에 송신한다(S223).
- [0174] 서비스 제공 서버(20-1B)는, 음악 애플리케이션(352-2)으로부터의 요구에 기초하여, 서비스 제공 서버(20-1A)에 대해, 유저 A와의 동기 의뢰를 송신한다(S224). 서비스 제공 서버(20-1A)는, 서비스 제공 서버(20-1B)로부터의 동기 의뢰에 기초하여, 유저 A와 유저 B의 동기 처리를 행하고, 그 결과 얻어지는 악곡 배신 리스트를, 서비스 제공 서버(20-1B)에 송신한다(S225).
- [0175] 이에 의해, 서비스 제공 서버(20-1A, 20-1B)에서는, 동일한 악곡의 테이터가, 네트워크(40)를 통하여, 음악 애플리케이션(352-1, 352-2)에 각각 배신된다(S226).
- [0176] 이와 같이, 유저 A, B가, 다른 음악 배신 서비스 A, B를 이용하고 있는 경우에는, 한쪽의 유저가, 다른 쪽의 유저에게, 유저 ID와 서비스 ID를 통지함으로써, 음악 배신 서비스 A, B의 사이에서 동기가 행해져, 재생할 악곡의 동기가 도모된다.
- [0177] (커뮤니티의 개요)
- [0178] 상술한 도 13 내지 도 15에서는, 커뮤니티에 관한 설명은 하고 있지 않지만, 제2 실시 형태에 있어서도, 제1 실시 형태와 마찬가지로, 커뮤니티의 개념을 도입하여, 두 사람의 유저 A, B가, 커뮤니티 A에 속해 있는 것을 전제로 한다. 즉, 유저 A와 유저 B는, 커뮤니티 A의 멤버이다.
- [0179] 여기서, 도 16을 참조하면서, 커뮤니티의 개요를 설명한다.
- [0180] 도 16에 도시한 바와 같이, 본 기술에서는, 커뮤니티에 관한 처리로서, 커뮤니티 멤버의 사전 등록, 유저 접속(커뮤니티 체크), 커뮤니티 배신 처리의 순으로 처리가 행해진다. 여기서, 커뮤니티 멤버의 사전 등록은 필수는 아니며, 행동을 함께 하고 있는 복수 유저를 커뮤니티 멤버로서 설정해도 상관없다.
- [0181] 즉, 커뮤니티 멤버의 사전 등록에서는, 어떠한 관계를 갖는 유저끼리가 동일한 커뮤니티에 속하도록 사전 등록된다. 이 등록 시에는, 자기들의 커뮤니티를 만들고 싶은 유저끼리가, 무선 디바이스(30)로 기동한 커뮤니티용의 애플리케이션 등을 이용하여 등록할 수 있다.
- [0182] 또한, 커뮤니티는 어떤 유저끼리가 신규로 등록될 뿐만 아니라, 이미 등록 완료된 커뮤니티도 존재하고 있다. 커뮤니티가 등록 완료이면, 당해 커뮤니티에 멤버로서의 등록을 신청하거나 하여 가입할 수 있다.
- [0183] 유저 접속에서는, 어떠한 사람이라도 동기하면 된다고는 할 수 없으므로, 커뮤니티의 멤버를 사전에 등록해 두고, 사전에 등록된 커뮤니티의 멤버를 발견했을 때 등에 동기할 수 있다.
- [0184] 여기서는, 예를 들어, 함께 음악을 듣는 멤버의 ID를 미리 등록해 두거나, 커뮤니티 접속 모드를 준비하여, 커뮤니티의 멤버가 연결되기(유저 접속되기)까지, 비콘 탐색 기능 등의 기능을 온으로 하거나 할 수 있다. 한편, 커뮤니티 해제 모드를 준비하여, 다른 행동을 취하거나, 혹은 서로의 위치가 일정 이상 이격되거나 한 경우에는 동기(유저 접속)를 해제해도 된다.
- [0185] 또한, 등록 완료된 커뮤니티(예를 들어 음악 커뮤니티)가 존재하고 있으면, 그곳에서 임의의 유저를 등록 완료

된 커뮤니티에 초대해도 된다. 이 초대 시에는, 초대받은 유저의 위치를 검출하여, 소정의 범위 내에 있는 유저만을 초대해도 된다.

[0186] 또한, 초대를 받은 유저의 무선 디바이스(30)에는, 초대를 받을지 여부의 메시지가 통지되고, 「OK」한 경우에만, 악곡의 재생 기능 등의 커뮤니티 내의 멤버에 대한 기능이 제공되어도 된다. 이때, 소정의 조작 외에, 유저끼리가 무선 디바이스(30)를 손에 들고 흔들거나 하여 처리가 행해져도 된다.

[0187] 이와 같이 하여, 유저 접속이 행해진 후에, 커뮤니티 배신 처리가 행해진다. 예를 들어, 음악 커뮤니티에서는, 커뮤니티의 멤버끼리가 동일한 음악을 동시에 듣기 위한 커뮤니티 배신 처리가 행해지고, 함께 듣는 사람이 연결되어, 말하자면 커뮤니티 리스닝이 실현된다. 이하, 커뮤니티 배신 처리(정보 처리)의 상세를 설명한다.

[0188] (제1 예)

[0189] 먼저, 도 17을 참조하면서, 제2 실시 형태에 있어서의 정보 처리의 제1 예를 설명한다.

[0190] 제1 예에서는, 커뮤니티 A에 속하는 유저 A와 유저 B가, 동일한 음악 배신 서비스 A의 유료 플랜을 이용 가능한 경우를 나타내고 있다.

[0191] 도 17에 있어서, 유저 A의 무선 디바이스(30-1)에서는, 사령탑 애플리케이션(351-1)이 기동하고, 유저 B의 무선 디바이스(30-2)에서는, 사령탑 애플리케이션(351-2)이 기동하고 있다. 또한, 관리 서버(10)에서는, 관리 DB(121)에, 커뮤니티나 멤버에 관한 정보(커뮤니티 SNS ID나 유저 ID 등)가 사전에 등록되어 있다.

[0192] 이때, 유저 A, B가 이용 가능한 음악 배신 서비스 A를 연계시켜서 동일한 악곡 A를 재생하는 경우, 관리 서버(10)는 사령탑 애플리케이션(351-1)으로부터의 요구에 부응하여, 체크 ID를 생성하고(S231), 네트워크(40)를 통하여 사령탑 애플리케이션(351-1)에 송신한다(S232).

[0193] 사령탑 애플리케이션(351-1)은 체크 ID의 통지를 받으면, 당해 체크 ID와 유저 ID(UserID_A)를 포함하는 체크 ID 정보를, 사령탑 애플리케이션(351-2)에 통지한다(S233). 사령탑 애플리케이션(351-2)은 체크 ID 정보의 통지를 받으면, 체크 ID 정보에 포함되는 체크 ID를 취득하고, 당해 체크 ID와 유저 ID(UserID_B)를 포함하는 요구를, 네트워크(40)를 통하여 관리 서버(10)에 송신한다(S234).

[0194] 관리 서버(10)는 사령탑 애플리케이션(351-1, 351-2)으로부터 송신되어 오는 정보와, 사전에 등록되어 있는 정보에 기초하여, 커뮤니티의 체크를 행한다(S235). 여기서는, 유저 A, B가 속하는 커뮤니티의 SNS 등의 존재가 확인되고, 그 확인 결과가, 사령탑 애플리케이션(351-1)에, 네트워크(40)를 통하여 송신된다(S236).

[0195] 사령탑 애플리케이션(351-1)은, 체크 ID와 승인을 포함하는 요구를, 네트워크(40)를 통하여 서비스 제공 서버(20-1A)에 송신한다(S237). 또한, 사령탑 애플리케이션(351-2)은, 체크 ID를 포함하는 요구를, 네트워크(40)를 통하여 서비스 제공 서버(20-1A)에 송신한다(S238).

[0196] 서비스 제공 서버(20-1A)는, 사령탑 애플리케이션(351-1, 351-2)으로부터의 요구(배신 요구)에 기초하여, 악곡 A의 데이터를, 무선 디바이스(30-1, 30-2)의 각각에, 네트워크(40)를 통하여 스트리밍 배신한다(S239).

[0197] 이와 같이, 제1 예에서는, 커뮤니티 A에 속하는 유저 A와 유저 B가, 동일한 음악 배신 서비스 A의 유료 플랜을 이용 가능할 때, 유저 A의 무선 디바이스(30-1)(의 사령탑 애플리케이션(351-1))가, 당해 유저 A가 지정하는 악곡 A의 배신 요구를, 음악 배신 서비스 A를 제공하는 서비스 제공 서버(20-1A)에 송신함과 함께, 유저 B의 무선 디바이스(30-2)(의 사령탑 애플리케이션(351-2))가 악곡 A의 배신 요구를, 서비스 제공 서버(20-1A)에 송신하도록 하고 있다.

[0198] (제2 예)

[0199] 다음에, 도 18을 참조하면서, 제2 실시 형태에 있어서의 정보 처리의 제2 예를 설명한다.

[0200] 제2 예에서는, 상술한 제1 예와 비교하여, 커뮤니티 A에 속하는 유저 A와 유저 B가, 동일한 음악 배신 서비스 A를 이용 가능한 점에서 공통되지만, 유저 A가 유료 플랜으로 이용하고, 유저 B가 무료 플랜으로 이용하고 있는 점에서 다르게 되어 있다.

[0201] 이때, 유저 A, B가 이용 가능한 음악 배신 서비스 A를 연계시켜서 동일한 악곡 A를 재생하는 경우에는, 스텝 S241 내지 S250의 처리가 실행된다.

[0202] 스텝 S241 내지 S250의 처리 중, 스텝 S241 내지 S248의 처리에서는, 도 17의 스텝 S231 내지 S238의 처리와 마찬가지로, 체크 ID나 유저 ID를 교환함으로써, 사령탑 애플리케이션(351-1, 351-2)으로부터, 동일한 악곡 A의

배신 요구가 송신된다.

- [0203] 서비스 제공 서버(20-1A)에서는, 사령탑 애플리케이션(351-1, 351-2)으로부터의 배신 요구를 수신하면, 과금 처리를 행한다(S249). 이 과금 처리에서는, 유료 플랜에 가입되어 있는 유저 A로의 통상의 과금에 추가하여, 페어 리스닝분의 추가 과금 처리가 행해진다.
- [0204] 그리고, 서비스 제공 서버(20-1A)는, 사령탑 애플리케이션(351-1, 351-2)으로부터의 배신 요구에 기초하여, 악곡 A의 데이터, 무선 디바이스(30-1, 30-2)의 각각에, 네트워크(40)를 통하여 스트리밍 배신한다(S250).
- [0205] 이와 같이, 제2 예에서는, 커뮤니티 A에 속하는 유저 A와 유저 B가, 동일한 음악 배신 서비스 A를 이용 가능하며, 유저 A가 유료 플랜으로 이용하고, 유저 B가 무료 플랜으로 이용하고 있을 때, 유저 A의 무선 디바이스(30-1)(의 사령탑 애플리케이션(351-1))가 악곡의 배신 요구뿐만 아니라, 일시적인 과금 처리를 행함과 함께, 유저 B의 무선 디바이스(30-2)(의 사령탑 애플리케이션(351-2))의 악곡의 배신 요구를, 서비스 제공 서버(20-1A)에 송신하도록 하고 있다.
- [0206] (제3 예)
- [0207] 다음에, 도 19를 참조하면서, 제2 실시 형태에 있어서의 정보 처리의 제3 예를 설명한다.
- [0208] 제3 예에서는, 커뮤니티 A에 속하는 유저 A와 유저 B가, 다른 음악 배신 서비스 A, B의 유료 플랜을 이용 가능한 경우를 나타내고 있다.
- [0209] 이때, 유저 A가 이용 가능한 음악 배신 서비스 A와, 유저 B가 이용 가능한 음악 배신 서비스 B를 연계(동기)시켜서 동일한 악곡 A를 재생하는 경우, 관리 서버(10)는 사령탑 애플리케이션(351-1)으로부터의 요구에 부응하여, 체크 ID를 생성하여 송신한다(S251, S252).
- [0210] 사령탑 애플리케이션(351-1)은, 관리 서버(10)로부터의 체크 ID에 따라서, 당해 체크 ID와, 유저 ID와, 서비스 ID를 포함하는 체크 ID 정보를, 사령탑 애플리케이션(351-2)에 송신한다(S253). 사령탑 애플리케이션(351-2)은, 사령탑 애플리케이션(351-1)으로부터의 체크 ID 정보에 따라서, 체크 ID와 유저 ID를 포함하는 요구를, 관리 서버(10)에 통지한다(S254).
- [0211] 관리 서버(10)는 사령탑 애플리케이션(351-1, 351-2)으로부터 송신되는 정보와, 사전에 등록되어 있는 정보에 기초하여, 커뮤니티의 체크를 행하고(S255), 그 확인 결과를, 사령탑 애플리케이션(351-1)에 송신한다(S256).
- [0212] 사령탑 애플리케이션(351-1)은, 체크 ID와 승인을 포함하는 요구를, 서비스 제공 서버(20-1A)에 송신한다(S257). 또한, 사령탑 애플리케이션(351-2)은, 체크 ID를 포함하는 요구를, 서비스 제공 서버(20-1B)에 송신한다(S258).
- [0213] 서비스 제공 서버(20-1B)는, 사령탑 애플리케이션(351-2)으로부터의 요구에 기초하여, 서비스 제공 서버(20-1A)에 대해, 체크 ID와 함께, 유저 A와의 동기 의뢰를 송신한다(S259).
- [0214] 서비스 제공 서버(20-1A)는, 사령탑 애플리케이션(351-1)으로부터의 요구 및 서비스 제공 서버(20-1B)로부터의 체크 ID와 동기 의뢰에 기초하여, 유저 A와 유저 B의 동기 처리를 행하고, 그 결과 얻어지는 악곡 배신 리스트를, 서비스 제공 서버(20-2)에 송신한다(S260).
- [0215] 이에 의해, 서비스 제공 서버(20-1A)로부터의 악곡 A의 데이터와, 서비스 제공 서버(20-1B)로부터의 악곡 A의 데이터가 동기하여, 무선 디바이스(30-1, 30-2)의 각각에, 네트워크(40)를 통하여 스트리밍 배신된다(S261).
- [0216] 이와 같이, 제3 예에서는, 커뮤니티 A에 속하는 유저 A와 유저 B가, 다른 음악 배신 서비스 A, B의 유료 플랜을 이용 가능할 때, 유저 A의 무선 디바이스(30-1)(의 사령탑 애플리케이션(351-1))가, 당해 유저 A가 지정하는 악곡 A의 배신 요구를, 음악 배신 서비스 A를 제공하는 서비스 제공 서버(20-1A)에 송신함과 함께, 유저 B의 무선 디바이스(30-2)(의 사령탑 애플리케이션(351-2))가 악곡 A의 배신 요구를, 음악 배신 서비스 B를 제공하는 서비스 제공 서버(20-1B)에 송신하도록 하고 있다.
- [0217] (제4 예)
- [0218] 다음에, 도 20을 참조하면서, 제2 실시 형태에 있어서의 정보 처리의 제4 예를 설명한다.
- [0219] 제4 예에서는, 커뮤니티 A에 속하는 유저 A와 유저 B가, 모두 음악 배신 서비스에 미가입인 경우를 나타내고 있다.

- [0220] 이때, 유저 A와 유저 B가 모두 미가입된 음악 배신 서비스 A를 연계시켜서 동일한 악곡을 재생하는 경우에는, 스텝 S271 내지 S280의 처리가 실행된다.
- [0221] 스텝 S271 내지 S280의 처리 중, 스텝 S271 내지 S278의 처리에서는, 도 17의 스텝 S231 내지 S238의 처리와 마찬가지로, 체크 ID나 유저 ID를 교환함으로써, 사령탑 애플리케이션(351-1, 351-2)으로부터, 동일한 악곡 A의 배신 요구가 송신된다.
- [0222] 서비스 제공 서버(20-1A)에서는, 사령탑 애플리케이션(351-1, 351-2)으로부터 배신 요구가 통지되면, 시용 기간의 체크나, 설정, 개시 등의 배신 준비 처리가 행해진다(S279). 즉, 무료 플랜이라도, 계정을 사용하지 않는 운용은 어려우므로, 여기서는, 무료 플랜의 시용 기간으로서 간주하여, 배신 준비 처리를 행한다.
- [0223] 그리고, 서비스 제공 서버(20-1A)는, 동일한 악곡 A의 데이터를, 무선 디바이스(30-1, 30-2)의 각각에, 네트워크(40)를 통하여 스트리밍 배신한다(S280). 이때, 음악 배신 서비스 A로의 가입 도선의 통지가 행해지도록 해도 된다. 구체적으로는, 음악 배신 서비스 A의 음악 애플리케이션의 다운로드를 요구하거나, 임시 ID를 발행하거나, 유료로의 이행을 촉구하거나 하는 통지를 행할 수 있다.
- [0224] 이와 같이, 제4 예에서는, 커뮤니티 A에 속하는 유저 A와 유저 B가, 모두 음악 배신 서비스 A에 미가입일 때, 유저 A의 무선 디바이스(30-1)가, 당해 유저 A가 지정하는 악곡 A의 무료 체험 배신 요구를, 음악 배신 서비스 A를 제공하는 서비스 제공 서버(20-1A)에 송신함과 함께, 유저 B의 무선 디바이스(30-2)가, 당해 악곡 A의 무료 체험 배신 요구를, 서비스 제공 서버(20-1A)에 송신하도록 하고 있다.
- [0225] (이벤트 트리븐으로 악곡 전환)
- [0226] 상술한 제1 예 내지 제4 예 중 어느 것의 커뮤니티 배신 처리(정보 처리)가 실시되고, 커뮤니티 A에 속하는 유저 A와 유저 B가, 동일한 악곡 A를 대략 동일한 타이밍에 듣고 있는 경우에, 소정의 이벤트가 발생했을 때, 당해 이벤트에 매치한 악곡 B로 전환해도 된다.
- [0227] 예를 들어, 스마트폰 등의 무선 디바이스(30)가 카메라 기능을 구비하는 경우에, 유저가 무선 디바이스(30)를 사용하여 피사체를 촬영한 타이밍에, 그 촬영 화상을 해석하여 이벤트의 내용을 분석하고, 당해 이벤트에 매치하는 악곡을 검색하고, 매치하는 악곡이 재생되도록 한다.
- [0228] 구체적으로는, 도 21의 흐름도에 나타난 바와 같은 처리의 흐름에서, 커뮤니티 A에 속하는 유저 A와 유저 B가 듣고 있는 악곡 A가, 다른 악곡 B로 전환된다.
- [0229] 즉, 정보 처리 시스템(1)에서는, 유저 A의 무선 디바이스(30-1)에 의해 카메라 애플리케이션이 기동되고(S281), 유저 A에 의해 셔터 버튼이 눌러졌을 때, 피사체를 촬영하여 얻어지는 촬영 화상을 해석함으로써 이벤트의 내용이 분석된다(S282). 이 분석 처리에서는, 촬영 화상에 포함되는 피사체가 분석되어, 이벤트의 내용이 특정된다.
- [0230] 그리고, 정보 처리 시스템(1)에서는, 특정된 이벤트에 매치하는 악곡이 검색되고(S283), 현재 재생 중인 악곡 및 재생 예정된 악곡이, 변경 가능한 악곡일지가 확인된다(S284). 여기서는, 대상의 악곡 A가 변경 가능한 경우에는, 검색된 악곡 B로 전환되고, 무선 디바이스(30-1)에서는, 특정된 이벤트에 매치하는 악곡 B가 재생된다(S285).
- [0231] 이에 의해, 예를 들어, 도쿄 스카이트리가 피사체로서 찍힌 경우에는, 「도쿄 스카이트리」에 관련된 악곡이 검색되어, 보다 이벤트에 매치하는 악곡으로 변경할 수 있다.
- [0232] 또한, 유저 A, B가 직접 지정한 악곡이 있는 경우에는, 매치한 악곡의 재생으로는 변경하지 않도록 한다. 예를 들어, 도쿄 타워의 근처에 오면, 「도쿄 타워」에 관련된 악곡을 재생하는 등의 악곡 지정이 있었던 경우에는, 매치한 악곡의 재생은 행하지 않도록 한다. 단, 지정한 악곡의 재생이 종료되어 다른 악곡이 재생되고 있는 경우에는, 매치한 악곡의 재생으로 변경해도 된다.
- [0233] 또한, 촬영 화상의 해석 결과(촬영 장소나 촬영 시간, 피사체 등)에 기초하여, 카메라 기능을 갖는 무선 디바이스(30)를, 피사체를 향한 타이밍에, 재생할 악곡을 변경해도 된다. 또한, 이벤트의 트리거로서는, 카메라 애플리케이션의 기동에 한정되지 않고, GPS(Global Positioning System) 정보로부터 특정되는 특정 장소나, 점포나 개찰구 등에서의 전자 화폐에 의한 지불의 타이밍, 비콘 기능으로 얻어지는 스폿 정보 등을 사용할 수 있다.
- [0234] 이와 같이, 상술한 제1 예 내지 제4 예에 있어서, 커뮤니티 A에 속하는 유저 A와 유저 B가, 동일한 악곡 A를 대략 동일한 타이밍에 듣고 있을 때, 유저 A 또는 유저 B의 무선 디바이스(30)가 카메라 촬영한 타이밍에, 재생

중인 악곡 A를, 이벤트에 매치하는 악곡 B로 전환할 수 있다.

- [0235] (처리의 전체상)
- [0236] 마지막으로, 도 22 및 도 23의 흐름도를 참조하여, 제2 실시 형태에 있어서의 정보 처리의 전체상을 설명한다. 또한, 도 22 및 도 23에서는, 설명의 사정상, 유저 A의 무선 디바이스(30-1)를, 「무선 디바이스 A」라고 표기하고, 유저 A의 무선 디바이스(30-2)를, 「무선 디바이스 B」라고 표기하고 있다.
- [0237] 도 22 및 도 23에 도시한 정보 처리는, 정보 처리 시스템(1)에 있어서의 관리 서버(10)(의 제어부(100))와 서비스 제공 서버(20)(의 제어부(200))와 무선 디바이스(30)(의 제어부(300))가 적어도 연계됨으로써 실현된다. 즉, 이 정보 처리는, 제어부(100), 제어부(200) 및 제어부(300) 중 적어도 어느 하나의 제어부에 의해 실행된다.
- [0238] 도 22에 도시한 바와 같이, 정보 처리 시스템(1)에서는, 특정 커뮤니티(커뮤니티 A 등)에 속하는 유저 A, B가, 콘텐츠 서비스를 이용 가능한 경우에, 동일한 콘텐츠 서비스(음악 배신 서비스 등)를 이용 가능한지가 판정된다(S291).
- [0239] 스텝 S291의 판정 처리에서 긍정("예")이라고 판정된 경우, 정보 처리 시스템(1)에서는, 콘텐츠 서비스의 이용 시에, 과금이 필요한지 여부가 판정된다(S292).
- [0240] 스텝 S292의 판정 처리에서 부정("아니오")이라고 판정된 경우, 과금은 불필요하므로, 스텝 S293, S294의 처리가 실행된다. 이 처리는, 도 17에 도시한 정보 처리의 제1 예에 대응하고 있다.
- [0241] 즉, 무선 디바이스(30-1)가, 유저 A가 지정하는 콘텐츠의 배신 요구를, 콘텐츠 서비스(음악 배신 서비스 A 등)에 송신하도록 제어한다(S293). 또한, 무선 디바이스(30-2)가, 콘텐츠의 배신 요구를, 콘텐츠 서비스(음악 배신 서비스 A 등)에 송신하도록 제어한다(S294).
- [0242] 또한, 스텝 S292의 판정 처리에서 긍정("예")이라고 판정된 경우, 과금이 필요하므로, 스텝 S295, S296의 처리가 실행된다. 이 처리는, 도 18에 도시한 정보 처리의 제2 예에 대응하고 있다.
- [0243] 즉, 무선 디바이스(30-1)가, 콘텐츠 서비스(음악 배신 서비스 A 등)에 대해, 콘텐츠의 배신 요구뿐만 아니라, 일시적인 과금 처리를 행하도록 제어한다(S295). 또한, 무선 디바이스(30-1)가, 무선 디바이스(30-2)로의 콘텐츠 배신 요구를, 콘텐츠 서비스(음악 배신 서비스 A 등)에 송신하도록 제어한다(S296).
- [0244] 또한, 스텝 S291의 판정 처리에서 부정("아니오")이라고 판정된 경우, 스텝 S297, S298의 처리가 실행된다. 이 처리는, 도 19에 도시한 정보 처리의 제3 예에 대응하고 있다.
- [0245] 즉, 무선 디바이스(30-1)가, 유저 A가 지정하는 콘텐츠의 배신 요구를, 유저 A가 이용 가능한 콘텐츠 서비스(음악 배신 서비스 A 등)에 송신하도록 제어한다(S297). 또한, 무선 디바이스(30-2)가, 콘텐츠의 배신 요구를, 유저 B가 이용 가능한 콘텐츠 서비스(음악 배신 서비스 B 등)에 송신하도록 제어한다(S298).
- [0246] 스텝 S294, S296, 또는 S298의 처리가 종료되면, 도 22의 정보 처리는 종료된다.
- [0247] 또한, 도 23에 도시한 바와 같이, 정보 처리 시스템(1)에서는, 특정 커뮤니티(커뮤니티 A 등)에 속하는 유저 A, B는 모두, 각각 이용 가능한 콘텐츠 서비스에 있어서, 콘텐츠를 배신받을 권리를 갖고 있지 않는지가 판정된다(S2911).
- [0248] 스텝 S2911의 판정 처리에서 긍정("예")이라고 판정된 경우, 모두 콘텐츠 서비스에 미가입이므로, 스텝 S2912, S2913의 처리가 실행된다. 이 처리는, 도 20에 도시한 정보 처리의 제4 예에 대응하고 있다.
- [0249] 즉, 무선 디바이스(30-1)가, 유저 A가 지정하는 콘텐츠의 무료 체험 배신 요구를, 유저 A가 이용 가능한 콘텐츠 서비스(음악 배신 서비스 A 등)에 송신하도록 제어한다(S2912). 또한, 무선 디바이스(30-2)가, 콘텐츠의 무료 체험 배신 요구를, 유저 B가 이용 가능한 콘텐츠 서비스(음악 배신 서비스 A 등)에 송신하도록 제어한다(S2913).
- [0250] 또한, 스텝 S2913의 처리가 종료되거나, 또는 스텝 S2911의 판정 처리에서 부정이라고 판정된 경우, 도 23의 정보 처리는 종료된다.
- [0251] <3. 제3 실시 형태>
- [0252] (악곡의 추천 방법)

- [0253] 다음에, 커뮤니티 리스닝에 있어서의 악곡의 추천 방법에 대하여 설명한다.
- [0254] 악곡의 추천 시에는, 도 24에 도시한 바와 같이, 커뮤니티에 속하는 멤버의 프로파일 분석 결과, 용도, 자신의 프로파일 분석 결과, 또는 과거의 로그 분석 결과를 사용할 수 있다.
- [0255] 멤버의 프로파일 분석에서는, 함께 있는 상대의 타입 등을 분석함으로써, 상대가 좋아할만한 곡을 추천할 수 있다. 이 분석에서는, 입력된 프로파일을 분석하는 것 외에, 대상의 멤버와 다른 멤버의 상호작용 등을 분석해도 된다.
- [0256] 데이트나 드라이브 등의 용도에 따라서, TPO, 즉, 시간(Time), 장소(Place), 경우(Occasion)에 합치한 악곡을 추천할 수 있다. 이 용도를 사용하는 경우에는, TPO를 사전에 입력할 필요가 있다.
- [0257] 자신의 프로파일 분석으로서는, 자신의 악곡 재생 로그나 대화의 기록 등을 분석함으로써, 자신이 좋아하는 곡을 추천할 수 있다. 이에 의해, 상대에게, 자신을 알릴 수 있다.
- [0258] 과거의 로그 분석에서는, 이전에 들어서 들은 악곡의 재생 로그 등을 분석함으로써, 두 사람의 추억의 곡을 추천할 수 있다.
- [0259] 이와 같이, 멤버 또는 자신의 프로파일이나 로그를 분석하거나, 그 용도를 특정하거나 함으로써, 악곡을 추천하는 것이 가능하게 되지만, 여기서는, 대상의 유저가, 추천된 악곡을 좋은 곡이라고 생각하는 것이 중요하다.
- [0260] (커뮤니티 관련 정보의 입력)
- [0261] 이와 같은 악곡의 추천 방법으로서, 먼저, 커뮤니티에 관련된 정보의 입력에 기초하여, 악곡의 추천을 행하는 방법을 설명한다.
- [0262] 커뮤니티에 관련된 정보로서는, 도 25에 도시한 바와 같이, 시추에이션, 멤버의 정보, 멤버간의 회화 및 과거의 재생 경향 등에 관한 정보를 사용할 수 있다.
- [0263] 구체적으로는, 커뮤니티에 속하는 멤버의 행동이 행해지는 시추에이션에 의해, 듣고 싶은 곡이 바뀌므로, 유원지 등의 갈 곳이나, 데이트, 바베큐, 여행 등의 용도를, 시추에이션으로서 입력한다(S311).
- [0264] 또한, 커뮤니티에 속하는 멤버에 의해 듣고 싶은 곡이 바뀌므로, 연령층이나 성별, 인원수 등의 멤버의 정보를 입력하거나(S312), 소셜 미디어 상에서의 메시지의 교환 등, 멤버간의 회화의 정보를 입력하거나 한다(S313).
- [0265] 또한, 과거의 재생 경향에 의해서도 듣고 싶은 곡의 경향을 알 수 있으므로, 끝까지 들은 곡(끝까지 들은 추천곡 이외의 곡 등)의 재생 이력 등을 입력한다(S314). 또한, 여기서는, 커뮤니티의 멤버가 「좋아요」를 붙인 곡인거나, 모두 함께 고조된 곡이거나, 혹은, 커뮤니티의 멤버 관계가 깊어지는지 등을 과거의 재생 경향에 포함해도 된다.
- [0266] 그리고, 스텝 S311 내지 S314의 처리에서, 커뮤니티에 관련된 정보가 입력되면, 당해 입력 정보에 기초하여, 추천곡이 선정된다(S315).
- [0267] 또한, 여기서는, 선정된 추천곡을 모두 제시하는 것은 아니고, 당해 추천곡을 적절히 취사 선택해도 된다. 구체적으로는, 자기의 추천곡을, 커뮤니티의 다른 멤버에 반영시키거나, 자기의 분석에 따라서 우선도가 높은 것을 선택하거나 해도 된다.
- [0268] (에이전트에 의한 보조)
- [0269] 또한, 에이전트가 커뮤니티의 회화에 참가하여 입력 정보의 수집을 행해도 된다. 도 26은, 에이전트를 이용한 입력 정보의 수집예를 나타내고 있다. 이 에이전트는, 인공 지능적 기능을 갖는 소프트웨어 에이전트이다.
- [0270] 도 26에 있어서, 데이트, 유원지 등의 시추에이션(S311), 인원수, 성별, 연령 등의 멤버의 정보(S312), 끝까지 시청한 추천곡 이외의 곡의 재생 이력 등의 과거의 재생 경향(S314), 또는 SNS에서의 교환 등의 멤버간의 회화(S313)가 입력되었을 때, 에이전트가, 소셜 미디어의 커뮤니티 회화에 참가하여, 멤버간의 회화에 의도적인 회화가 포함되도록 한다.
- [0271] 즉, 입력 정보의 분석을 통하여 커뮤니티의 행동 시에 들으면 좋은 제안을, 질문으로서 생성하여(S316), SNS 등의 소셜 미디어에 투입한다(S317). 이에 의해, 예를 들어, 하기에 나타낸 바와 같은 SNS에서의 회화의 교환(질문과 회답)이 행해진다.

- [0272] Agent: 「○○ 같은 것이 데이트에 어울려요! 」(○○: 악곡명)
- [0273] User: 「음~ 별로네」
- [0274] 이 예의 경우, 입력 정보에 기초하여, 추천곡을 선정할 때, SNS에서의 회화의 분석에 의해, 「○○」인 곡은, 추천곡으로부터 제외되도록 하여, 재생하지 않도록 한다(S315).
- [0275] (시스템의 구성예)
- [0276] 도 27은, 추천곡의 제시에 대응한 정보 처리 시스템(1)의 구성예를 나타내고 있다.
- [0277] 도 27에서는, 상술한 제2 실시 형태의 제1 예(도 17)와 마찬가지로, 커뮤니티 A에 속하는 유저 A와 유저 B가, 동일한 음악 배신 서비스 A의 유료 플랜을 이용 가능할 때, 무선 디바이스(30-1)(의 사령탑 애플리케이션(351-1))가 당해 유저 A가 지정하는 악곡 A의 배신 요구를 서비스 제공 서버(20-1A)에 송신함과 함께, 무선 디바이스(30-2)(의 사령탑 애플리케이션(351-2))가 동일한 악곡 A의 배신 요구를, 서비스 제공 서버(20-1A)에 송신하고 있다.
- [0278] 이에 의해, 무선 디바이스(30-1)의 재생 플레이어와, 무선 디바이스(30-2)의 재생 플레이어에서는, 동일한 악곡 A가 재생된다.
- [0279] 이때, 추천곡의 추천 방법으로서, 예를 들어, 다음과 같은 방법이 있다. 즉, 이벤트 분석기(411)에서는, 무선 디바이스(30-1, 30-2)의 각종 센서나 각종 애플리케이션으로부터의 정보에 기초하여, 이벤트를 분석하여 추천곡이 요구되었는지 여부를 감시하고 있다.
- [0280] 또한, 해석기(412)는 공유 콘텐츠 DB(421), 멤버 정보 관리 DB(422), 회화 이력 DB(423) 및 재생 이력 DB(424) 등의 데이터베이스에 저장된 정보를 해석하고, 그 해석 결과를, 추천곡 생성부(413)에 공급한다.
- [0281] 추천곡 생성부(413)는, 해석기(412)로부터의 해석 결과와, 악곡 DB(425)에 저장된 악곡에 관한 정보에 기초하여, 추천곡을 생성하고, 배신 제어부(414)에 공급한다.
- [0282] 배신 제어부(414)는, 이벤트 분석기(411)로부터의 분석 결과에 따라서, 추천곡 생성부(413)로부터의 추천곡을, 서비스 제공 서버(20-1A)에 제공한다. 이에 의해, 서비스 제공 서버(20-1A)에서는, 추천곡을, 네트워크(40)를 통하여 무선 디바이스(30-1, 30-2)에 배신하는 것이 가능하게 된다.
- [0283] 이 추천곡의 제시에 대응한 정보 처리는, 관리 서버(10)나 서비스 제공 서버(20-1A) 등이 실행해도 되고, 추천용의 서버를 새롭게 마련하여, 당해 서버가 실행해도 된다. 또한, 당해 정보 처리는, 1개의 서버에 한정되지 않고, 복수의 서버가 연계되어 실행해도 된다.
- [0284] 또한, 음악 배신 서비스간에서 배신할 악곡에 차가 있으므로, 재생 개시 전에, 커뮤니티 내의 멤버가 계약하고 있는 서비스에 대해, 추천곡이 재생 가능한지 체크를 행하고, 추천곡이 없는 경우에는, 다음 악곡으로 진행시키도록 해도 된다.
- [0285] (폴더 관리예)
- [0286] 커뮤니티에 속하는 복수 유저가 선택 가능한 곡의 범위로서는, 커뮤니티마다 곡을 선택하여 함께 듣는 곡을 설정 가능하다. 이때, 각 유저가 공유하는 것은, 플레이 리스트가 아니라, 폴더로서, 당해 폴더에, 플레이 리스트 등을 포함할 수 있다.
- [0287] 여기서, 커뮤니티마다 마련된 폴더에는, 커뮤니티에 속하는 유저의 개인의 기호가 반영되는 일 없이, 커뮤니티에 속하는 복수 유저가 함께 있을 때에 듣고 싶은 곡이 반영된다. 이에 의해, 곡의 기호를 다른 유저에게 알리고 싶지 않다고 생각하고 있는 유저의 프라이버시를 보호할 수 있다.
- [0288] 도 28은, 커뮤니티에 대응한 폴더 관리예를 나타내고 있다. 도 28에 있어서는, 「커뮤니티 A」, 「커뮤니티 B」 및 「개인용」의 탭마다, 폴더의 내용이 나타내어져 있다.
- [0289] 「커뮤니티 A」의 폴더에는, 커뮤니티 A용의 플레이 리스트가 관리되고 있다. 「커뮤니티 B」의 폴더에는, 커뮤니티 B용의 플레이 리스트가 관리되고 있다.
- [0290] 「개인용」의 폴더에는, 개인용(각 유저용)의 플레이 리스트가 관리되고 있다. 여기서는, 개인용의 폴더로부터, 커뮤니티의 폴더에, 플레이 리스트나 곡 등을 공개함으로써, 커뮤니티의 폴더 내에, 재생 가능 리스트(플레이 리스트나 곡 등)가 생성된다(도면 중의 화살표 A).

- [0291] (처리의 전체상)
- [0292] 마지막으로, 도 29의 흐름도를 참조하여, 제3 실시 형태에 있어서의 정보 처리의 전체상을 설명한다.
- [0293] 도 29에 도시한 정보 처리는, 정보 처리 시스템(1)에 있어서의 관리 서버(10)(의 제어부(100))와 서비스 제공 서버(20)(의 제어부(200))가 적어도 연계됨으로써 실현된다. 또한, 추천용의 서버를 새롭게 설치한 경우에는, 당해 서버도 연계되어 처리를 실행하게 된다.
- [0294] 도 29에 도시한 바와 같이, 정보 처리 시스템(1)에서는, 커뮤니티에 관련된 커뮤니티 관련 정보가 취득된다(S321).
- [0295] 이 커뮤니티 관련 정보로서는, 예를 들어, 특정 커뮤니티(커뮤니티 A 등)에 속하는 복수 유저(유저 A, B 등)의 속성 정보(연령층이나 성별 등), 복수 유저간에서의 과거의 커뮤니케이션 내용(소셜 미디어 상에서의 메시지 등), 복수 유저에 의한 콘텐츠 재생 이력(끝까지 들은 추천곡 이외의 곡 등), 복수 유저가 추천된 콘텐츠를 재생하는 시츄에이션(유원지 등의 갈 곳) 및 특정 커뮤니티에 속하는 특정 유저의 기호(특정 악곡에 대한 특정 유저의 기호 등) 중 어느 것이 취득된다.
- [0296] 그리고, 정보 처리 시스템(1)에서는, 취득한 커뮤니티 관련 정보에 기초하여, 분석이 행해지고(S322), 분석 결과에 따라서 추천 콘텐츠(추천곡 등)가 선정된다(S323). 이에 의해, 정보 처리 시스템(1)에서는, 선정한 추천 콘텐츠가 무선 디바이스(30)에 제시된다.
- [0297] <4. 제4 실시 형태>
- [0298] 커뮤니티는, 유저의 조작에 따라서 수동으로 형성하는 것은 물론, 소정의 타이밍에 자동적으로 형성되도록 해도 된다.
- [0299] 즉, 유저 A가 사용하는 무선 디바이스(30-1)와, 유저 B가 사용하는 무선 디바이스(30-2) 사이의 커뮤니케이션에 따라서, 유저 A와 유저 B가 속해 있는 커뮤니티(커뮤니티 C 등)를 자동적으로 형성할 수 있다.
- [0300] 이와 같이 하여 커뮤니티가 형성됨으로써, 커뮤니티 내의 복수 유저의 악곡 재생을 동기하여, 각 유저가 동일한 음악을 들을 수 있다.
- [0301] 이 악곡의 재생 시에는, 유저의 조작에 따라서 재생이 제어되어도 되고, 혹은, 소정의 타이밍에 자동적으로 재생이 제어되어도 된다.
- [0302] 구체적으로는, 수동으로의 재생 제어로서는, 커뮤니티 내의 복수 유저 중, 임의의 유저에 의해 악곡의 재생이 지시되었을 때, 당해 유저가 사용하는 무선 디바이스(30)에서의 악곡의 재생이 개시됨과 함께, 커뮤니티 내의 다른 유저가 사용하는 무선 디바이스(30)에서도, 악곡의 재생이 개시된다.
- [0303] 즉, 커뮤니티 내의 한사람의 멤버가, 악곡의 재생 조작을 행하면, 멤버 전원의 재생 조작이 행해진다.
- [0304] 또한, 자동으로의 재생 제어로서는, 무선 디바이스(30-1, 30-2)로부터의 위치 정보에 기초하여, 커뮤니티 내의 유저 A, B가 함께 이동하고 있는 것이 검출된 경우에, 무선 디바이스(30-1, 30-2)에 대하여, 동일한 악곡을 동시에 배신한다. 이에 의해, 유저 A와 유저 B는, 함께 이동하면서, 동일한 음악을 들을 수 있다.
- [0305] 또한, 자동으로의 재생 제어 시에 그 트리거를 검출하기 위한 정보로서는, 위치 정보에 한정되지 않고, 무선 디바이스(30)에서 취득되는 센서 데이터 등의 다른 정보를 사용해도 된다. 센서 데이터를 사용함으로써, 유저 A와 유저 B의 눈이 마주쳤을 때나, 유저 A와 유저 B가 손을 잡았을 때 등의 상태를 검출하여, 당해 검출 결과에 따른 재생 제어를 행할 수 있다.
- [0306] (처리의 전체상)
- [0307] 도 30은, 제4 실시 형태에 있어서의 정보 처리의 전체상을 나타내고 있다.
- [0308] 도 30에 도시한 정보 처리는, 정보 처리 시스템(1)에 있어서의 관리 서버(10)(의 제어부(100))와 무선 디바이스(30)(의 제어부(300))가 적어도 연계됨으로써 실현된다.
- [0309] 도 30에 도시한 바와 같이, 정보 처리 시스템(1)에서는, 유저 A가 사용하는 무선 디바이스(30-1)와, 유저 B가 사용하는 무선 디바이스(30-2) 사이에서, 소정의 커뮤니케이션이 검지되었는지 여부가 판정된다(S411).
- [0310] 스텝 S411의 판정 처리에서 긍정이라고 판정된 경우, 정보 처리 시스템(1)에서는, 검지된 커뮤니케이션에 따라

서, 유저 A와 유저 B가 속해 있는 특정 커뮤니티(커뮤니티 C 등)를 자동적으로 형성한다(S412).

- [0311] 또한, 스텝 S412의 처리가 종료되거나, 또는 스텝 S411의 판정 처리에서 부정이라고 판정된 경우, 도 30의 정보 처리는 종료된다.
- [0312] <5. 제5 실시 형태>
- [0313] 커뮤니티에 속하는 멤버끼리가 회화를 행하는 경우에 그 회화를 보조함으로써, 커뮤니티의 지원을 행해도 된다.
- [0314] 즉, 멤버끼리의 회화의 보조로서는, 멤버가 회화를 행할 때에, 화자의 목소리를 적절히 증폭시켜 상대방에게 전달할 수 있다.
- [0315] 구체적으로는, 커뮤니티 A에 속하는 유저 A와 유저 B가, 무선 디바이스(30-1)와 무선 디바이스(30-2)를 각각 이용하여, 동일한 악곡 A를 듣고 있는 경우에, 유저 A와 유저 B가 회화를 개시했을 때, 유저 A(또는 유저 B)의 목소리를 증폭시켜, 유저 B(또는 유저 A)에게 전달할 수 있다. 또한, 여기서의 증폭도는, 환경음 등에 따라서 적절히 조정할 수 있다.
- [0316] 또한, 유저 A와 유저 B가 회화를 개시했을 때, 무선 디바이스(30-1)와 무선 디바이스(30-2)에서 재생되는 악곡의 음량을 작게 해도 된다.
- [0317] 여기서는, 유저 A와 유저 B의 두 사람이 있으므로, 두 사람 중 어느 쪽인가가 발화를 시작한 것을 검지한 단계에서, 무선 디바이스(30-1)와 무선 디바이스(30-2)의 음량을 작게 하면 된다. 이에 의해, 유저 A와 유저 B의 회화 등, 멤버끼리의 회화를 클리어하게 할 수 있다.
- [0318] (처리의 전체상)
- [0319] 도 31은, 제5 실시 형태에 있어서의 정보 처리의 전체상을 나타내고 있다.
- [0320] 도 31에 도시한 정보 처리는, 정보 처리 시스템(1)에 있어서의 관리 서버(10)(의 제어부(100))와 무선 디바이스(30)(의 제어부(300))가 적어도 연계됨으로써 실현된다.
- [0321] 도 31에 도시한 바와 같이, 정보 처리 시스템(1)에서는, 특정 커뮤니티(커뮤니티 A 등)에 속하는 적어도 한 명의 유저(유저 A 또는 유저 B 등)에 의한 발화 음성을 검지했는지 여부가 판정된다(S511).
- [0322] 스텝 S511의 판정 처리에서 긍정이라고 판정된 경우, 정보 처리 시스템(1)에서는, 특정 커뮤니티에 속하는 복수 유저 중, 동일한 콘텐츠를 대략 동일한 타이밍에 시청하고 있는 복수 유저인지 여부가 판정된다(S512).
- [0323] 스텝 S512의 판정 처리에서 긍정이라고 판정된 경우, 무선 디바이스(30)에서는 음성 발화를 취득하여, 재생 중인 콘텐츠(악곡 등)에 중첩하고, 유저에게 제시한다(S513). 이때, 무선 디바이스(30)에서는 음성 발화를 증폭하거나, 콘텐츠의 음량을 낮추거나 할 수 있다.
- [0324] 한편, 스텝 S512의 판정 처리에서 부정이라고 판정된 경우, 무선 디바이스(30)에서는, 음성 발화를 취득하여 증폭하거나 하여, 유저에게 제시한다(S514).
- [0325] 또한, 스텝 S513 또는 S514의 처리가 종료되거나, 또는 스텝 S511의 판정 처리에서 부정이라고 판정된 경우, 도 31의 정보 처리는 종료된다.
- [0326] <6. 제6 실시 형태>
- [0327] 또한, 외부 환경에 적합한 재생 제어를 행하도록 해도 된다. 예를 들어, 유저 A가 카페나 커피숍 등의 특정 장소에 간 경우에, 무선 디바이스(30-1)로부터 악곡이 재생되고 있지 않는 것이 좋을 때가 있다. 여기서는, 특히 유저 A가 장착하는 이어폰(31)으로서, 오픈 이어형의 이어폰 등의 외부의 소리도 듣는 것이 가능한 이어폰을 사용하는 경우를 상정한다.
- [0328] 예를 들어, 유저 A가 카페 등의 특정 장소에 소정 시간 체재한 경우에, BGM 등의 환경 음악을 일정 시간에 걸쳐서 검출했을 때에는, 무선 디바이스(30-1)에서 재생 중인 악곡을 자동적으로 정지한다. 이에 의해, 유저 A는, 무선 디바이스(30-1)에 의해 재생된 악곡(음악)이 아니라, 카페 등에서 환경 음악으로서 흐르고 있는 BGM 등의 음악을 들을 수 있다.
- [0329] 즉, 여기서는, 유저 A의 행동을 추측하면서, 소정의 조건을 충족했을 때, 무선 디바이스(30-1)에서 재생 중인 악곡(음악)을 정지하고 있다.

- [0330] 또한, 유저 A가 이동 중에 환경 음악이 흐르고 있는 것만을 조건으로 하여, 악곡의 재생을 정지해 버리면, 유저 A가 상점가를 걷고 있을 때 등에, 다양한 가게에서 흐르는 환경 음악이 검출될 때마다 음악이 정지해 버려, 유저 A가 불쾌하게 느끼게 될 우려가 있다. 그 때문에, 유저 A가 일정 시간 멈추거나, 앉거나 하여, 특정 장소에 소정 시간 체제한 것을 검지했는지 여부를 조건에 부가하고 있다.
- [0331] 또한, 일정 시간 멈추었는지, 혹은 앉았는지 등의 유저 A의 동작은, 무선 디바이스(30-1)에 내장된 센서부(306)로부터의 센서 데이터에 기초하여, 검지된다. 또한, 일정 시간에 있어서의 환경 음악의 검출은, 무선 디바이스(30-1)에 내장된 마이크로폰(322)에 의해 수음된 수음 데이터를 사용하여 검출 가능하다.
- [0332] 또한, 상술한 예에서는, 소정의 조건을 충족했을 때, 무선 디바이스(30-1)에서 재생 중인 악곡을 즉시 정지하는 경우를 나타냈지만, 재생 중인 악곡을 정지하는 취지의 메시지를, 무선 디바이스(30-1)에서 제시해도 된다. 그리고, 당해 메시지를 확인한 유저 A에 의해, 재생 중인 악곡을 정지해도 되는 취지의 지시를 받은 경우에만, 무선 디바이스(30-1)에서는 재생 중인 악곡이 정지된다.
- [0333] 또한, 유저 A가 이어폰(31)을 장착하여 음악을 듣고 있었던 경우에, 이어폰(31)을 귀에서 뺏을 때, 무선 디바이스(30-2)에서 재생 중인 악곡을 정지하고, 유저 B가 듣고 있는 음악도 동시에 정지해도 된다. 한편, 유저 A가 이어폰(31)을 다시 장착할 때, 유저 A와 유저 B의 각각이 준비한 타이밍에, 무선 디바이스(30-1, 30-2)에서의 악곡의 재생을 재개해도 된다.
- [0334] (처리의 전체상)
- [0335] 도 32는, 제6 실시 형태에 있어서의 정보 처리의 전체상을 나타내고 있다.
- [0336] 도 32에 도시한 정보 처리는, 정보 처리 시스템(1)에 있어서의 관리 서버(10)(의 제어부(100))와 무선 디바이스(30)(의 제어부(300))가 적어도 연계됨으로써 실현된다.
- [0337] 도 32에 도시한 바와 같이, 정보 처리 시스템(1)에서는, 특정 커뮤니티(커뮤니티 A 등)에 속하는 복수 유저(유저 A, B 등)가 대략 동일한 위치에 소정 시간 체제한 것을 검지하고, 또한, 일정 시간에 있어서 환경 음악을 검출했는지 여부가 판정된다(S611).
- [0338] 스텝 S611의 판정 처리에서 긍정이라고 판정된 경우, 정보 처리 시스템(1)(의 무선 디바이스(30))에서는, 특정 커뮤니티에 속하는 복수 유저가 대략 동일한 타이밍에 시청하고 있는 동일한 콘텐츠의 재생을 자동적으로 정지한다(S612).
- [0339] 또한, 스텝 S612의 처리가 종료되거나, 또는 스텝 S611의 판정 처리에서 부정이라고 판정된 경우, 도 32의 정보 처리는 종료된다.
- [0340] <7. 제7 실시 형태>
- [0341] 커뮤니티에 속하는 멤버가 촬영한 촬영 화상과, 멤버가 듣고 있었던 음악으로부터, 슬라이드 쇼를 생성하거나, 소셜 미디어에 투고하거나 함으로써, 커뮤니티의 지원을 행해도 된다.
- [0342] (슬라이드 쇼 생성)
- [0343] 먼저, 슬라이드 쇼의 생성에 대하여 설명한다. 구체적으로는, 커뮤니티 A에 속하는 유저 A와 유저 B가 어느 장소에 함께 가서, 동일한 악곡을 듣고 있었을 때, 스마트폰 등의 무선 디바이스(30)로 촬영을 행한 경우를 상정한다.
- [0344] 이 경우에 있어서, 시청한 악곡에 대해, 「언제」, 「어디에」, 「누구와」, 「무엇하러」 등에 관한 메타데이터를 부여해 묶으로써, 시간 정보나 위치 정보 등의 정보에 기초하여, 촬영한 촬영 화상을, 그때 듣고 있었던 음악과 함께 통합하여, 슬라이드 쇼를 생성할 수 있다.
- [0345] 또한, 슬라이드 쇼를 생성할 때에는, 커뮤니티에 속하는 멤버로 행동할 때에 촬영된 복수의 정지 화상이나 동화상이나, 그때 가해진 복수의 악곡을 믹스한 곡 등을 포함할 수 있다. 또한, 복수의 악곡 중에서, 슬라이드 쇼에 사용할 악곡을 선택할 때에는, 커뮤니티 내의 임의의 멤버 또는 특정 멤버가 「좋아요」를 한 악곡을, 우선적으로 선택할 수 있다.
- [0346] 즉, 도 33에 도시한 바와 같이, 유저 A와 유저 B의 커뮤니티 A에 연결되고, 유저 A와 유저 B가 참가했을 때의 음악, 정지 화상, 동화상, 그 밖의 정보의 모두가 대상 영역이 되어, 당해 대상 영역에 포함되는 정보에 기초하여, 슬라이드 쇼가 생성된다.

- [0347] 이에 의해, 유저 A와 유저 B는, 생성된 슬라이드 쇼를, 그 때 어느 장소에서 들었던 그 곡을 추억으로서 기록해 둘 수 있고, 또한 당해 슬라이드 쇼를 시청함으로써, 추억을 상기하거나, 추억의 곡을 그 장소에서 한번 더 듣거나 할 수 있다. 즉, 음악, 정지 화상이나 동화상을 시청할 때, 커뮤니티에서의 행동의 추억을 부가할 수 있다.
- [0348] 또한, 이 슬라이드 쇼의 제시 방법으로서, 다양한 제시 형태를 사용하는 것이 가능하다.
- [0349] 예를 들어, 유저 A와 유저 B의 회화를 수음해 들으로써, 당해 회화를 문자 정보로서 슬라이드 쇼에 부여할 수 있다.
- [0350] 또한, 커뮤니티가 폐기된 경우에는, 그 커뮤니티에 관한 정지 화상이나 동화상이 재생되지 않도록 하면 된다. 또한, 커뮤니티에서의 행동을 하고 있었을 때의 악곡을 재생할 때, 그 행동을 했을 때에 촬영된 정지 화상이나 동화상을 동시에 제시해도 된다.
- [0351] 또한, 상술한 「좋아요」이지만, 유저 A, B가 두 사람 모두 좋다고 생각하고 있는 악곡에 부여할 수 있다. 「좋아요」는, 유저 A, B에 의해 소정의 조작이 행해진 경우에 부여해도 되고, 혹은, 센서 데이터에 기초하여, 심박수 등의 정보를 수치화하여 역치 판정하여, 두 사람 모두 좋다고 생각하고 있다고 추측되는 경우에 자동적으로 부여해도 된다. 이에 의해, 유저 A, B의 공감을 연출할 수 있다.
- [0352] 또한, 「좋아요」가 악곡에 부여되는 타이밍은, 유저 A, B 중, 유저 A가 「좋아요」라고 발화한 타이밍 등에 부여되어도 된다. 또한, 유저 A, B의 두 사람이 따로따로 「좋아요」했던 악곡이 흘렀을 때에는, 소정의 통지(소리나 표시 등의 통지)가 이루어지도록 해도 된다. 이 통지에 의해, 한쪽의 유저는, 다른 쪽의 유저가 좋아하는 악곡을 인식하여 공감할 수 있다.
- [0353] (소셜 미디어 투고)
- [0354] 다음에, 소셜 미디어로의 투고에 대하여 설명한다. 구체적으로는, 커뮤니티 A에 속하는 유저 A와 유저 B가 어느 장소에 함께 가서, 동일한 악곡 A를 듣고 있었던 경우를 상정한다.
- [0355] 이 경우에 있어서, 유저 A와 유저 B가 함께 있다는 것은, 무선 디바이스(30-1, 30-2)의 위치 정보 등으로부터 인식 가능하므로, 이 두 사람의 이벤트에, 정보를 연결하는 것이 가능하게 된다.
- [0356] 도 34는, 유저 A, B가, 커뮤니티 A에서 활동 중에 생성된 콘텐츠를, SNS 등의 소셜 미디어에 투고한 경우의 예를 나타내고 있다.
- [0357] 도 34에 있어서, 무선 디바이스(30)에서는 SNS 애플리케이션이 기동되어, 유저 A와 유저 B가, 2월 23일에 한 데이트에 관한 정보가 표시되어 있다.
- [0358] 즉, 18:25에, 둘이서 식사 모습을 촬영하고, 그 후, 19:55에, 둘이서 보러 간 건조물을 촬영하고 있으므로, 그 정지 화상이 표시되어 있다. 또한, 건조물을 보고 있을 때, 유저 A와 유저 B가 동일한 악곡을 듣고 있으므로, 「XXX」인 재생 악곡의 이력도 표시되어 있다.
- [0359] 또한, 유저 A와 유저 B는, 데이트가 종료된 후에 텍스트 메시지를 교환하였으므로, 그 메시지가, 사후 코멘트로서 표시되어 있다.
- [0360] 이와 같이, 촬영한 정지 화상이나 동화상, 재생 악곡의 이력, 사후 코멘트, 방문 장소 등의 위치 정보를, SNS 등의 소셜 미디어에 투고하여, 유저 A와 유저 B의 두 사람의 추억을 통합하여, 공유할 수 있다.
- [0361] 이에 의해, 유저 A와 유저 B는, 소셜 미디어에 액세스하여, 마치 앨범을 보는 것처럼 추억을 되돌아볼 수 있다. 또한, 재생 악곡의 이력에 의해, 듣고 있을 때는 모르는 악곡이었지만, 인상에 남은 악곡을 재확인할 수 있다. 또한, 재생된 악곡을, 그 후에 통합하여 재생하거나, 자신의 즐겨찾기에 등록하거나 하는 것도 가능하다.
- [0362] 또한, 정지 화상이나 동화상 등의 촬영 화상을, 모두 투고해 버리면, 그 후의 편집이 번잡해질 우려가 있으므로, 투고 대상의 촬영 화상을 취사 선택해도 된다. 예를 들어, 무선 디바이스(30)에 있어서 촬영 화상의 손 떨림 유무를 자동 검출하고, 일정 이상의 손 떨림이 있다고 판정된 촬영 화상에 대해서는, 유저에 대하여 「정말로 투고할 겁니까?」와 같이, 당해 촬영 화상을 투고할지 여부를 확인하도록 해도 상관없다.
- [0363] 도 35는, 촬영 화상의 소셜 미디어로의 투고예를 나타내고 있다. 도 35에서는, 스마트폰 등의 무선 디바이스(30)로 피사체를 촬영했을 때, 촬영 화상을 소셜 미디어에 투고할지를 확인하는 메시지가 표시되어 있다.

- [0364] 유저는, 당해 메시지를 확인하여, 투고의 액션을 행함으로써, 촬영 화상을 투고할 수 있다. 이 투고의 액션에는, 버튼 또는 터치 패널 조작으로 「"예"」를 선택하거나, 수공 등의 제스처를 하거나, 무선 디바이스(30) 자체를 흔들거나 하는 것이 포함된다. 한편, 버튼 또는 터치 패널 조작으로 「"아니오"」가 선택된 경우 등에는, 촬영 화상은 투고되지 않게 된다.
- [0365] 또한, 얼굴 화상 인식 처리를 사용하여, 촬영 화상에, 유저 A와 유저 B의 두 사람이 포함되는 경우 등의 소정의 조건을 충족하는 경우에는, 자동적으로 투고되어도 된다. 예를 들어, 무선 디바이스(30)에는 로크 해제용의 얼굴 정보가 기록되어 있으므로, 이 얼굴 화상 인식 처리에서는, 이 얼굴 정보와 촬영 화상(의 소정 영역)의 비교에 의해, 두 사람의 유저가 찍혀 있는지를 판정할 수 있다.
- [0366] 다음에, 도 36의 흐름도를 참조하여, 콘텐츠 투고 처리의 흐름을 설명한다. 또한, 도 37은, 커뮤니티의 SNS로의 콘텐츠의 투고 전체상을 나타내고 있고, 적절히 참조하면서 설명한다.
- [0367] 무선 디바이스(30)에서는, 카메라 애플리케이션 등이, 카메라부(307)에 의해 촬영되는 피사체의 화상 데이터를 처리함으로써, 정지 화상이나 동화상 등의 콘텐츠가 생성되고(S711), 당해 콘텐츠가 체크된다(S712).
- [0368] 또한, 무선 디바이스(30)에서는, 관리 서버(10)에 문의함으로써, 콘텐츠의 투고처의 커뮤니티가 체크된다(S713).
- [0369] 즉, 관리 서버(10)에서는, 관리 DB(121)에 저장된 커뮤니티 ID와 유저 ID에 기초하여, 유저 관리가 이루어지고, 유저 A와 유저 B의 두 사람이 현재 어느 커뮤니티에서 행동 중인가 관리(커백션 관리)되고 있다(도 37). 이에 의해, 관리 서버(10)는 무선 디바이스(30)로부터의 문의에 따라서, 현재 유저 A와 유저 B가 행동 중인 커뮤니티 A의 커뮤니티 ID를 통지한다(도 37).
- [0370] 무선 디바이스(30)에서는, SNS 서비스를 제공하는 서비스 제공 서버(20-3) 상에 작성된 커뮤니티 A의 SNS에, 정지 화상 등의 콘텐츠가 투고된다(S714).
- [0371] 즉, 무선 디바이스(30)에서는, 정지 화상 등의 콘텐츠와 커뮤니티 ID가, 카메라 애플리케이션으로부터 SNS 애플리케이션에 공급된다. 그리고, SNS 애플리케이션은, 정지 화상 등의 콘텐츠와 커뮤니티 ID를, 유저 ID와 함께, 네트워크(40)를 통하여 서비스 제공 서버(20-3)에 송신한다(도 37). 또한, 여기서는, 정지 화상 등의 콘텐츠와 함께, 재생 악곡의 이력이나 위치 정보 등의 정보를 송신 가능하다.
- [0372] 이에 의해, 촬영한 정지 화상이나 동화상, 재생 악곡의 이력, 사후 코멘트, 방문 장소 등의 위치 정보를, SNS 등의 소셜 미디어에 투고하여, 커뮤니티의 멤버를 공유할 수 있다.
- [0373] (처리의 전체상)
- [0374] 마지막으로, 도 38 및 도 39의 흐름도를 참조하여, 제7 실시 형태에 있어서의 정보 처리의 전체상을 설명한다.
- [0375] 도 38 및 도 39에 도시한 정보 처리는, 정보 처리 시스템(1)에 있어서의 관리 서버(10)(의 제어부(100))와 서비스 제공 서버(20)(의 제어부(200))와 무선 디바이스(30)(의 제어부(300))가 적어도 연체됨으로써 실현된다.
- [0376] 도 38에 도시한 바와 같이, 정보 처리 시스템(1)에서는, 특정 커뮤니티(커뮤니티 A 등)에 속하는 복수 유저(유저 A, B 등)가 시청한 제1 콘텐츠(악곡 등)에, 커뮤니티의 ID(커뮤니티 ID), 시청한 일시 및 시청한 장소를 나타내는 위치 정보가 부여된다(S721). 단, 여기서는, 커뮤니티 ID가 적어도 부여되면 되고, 시간 정보나 위치 정보를 부여할지 여부는 임의이다.
- [0377] 그리고, 정보 처리 시스템(1)(의 무선 디바이스(30))에서는, 적어도 커뮤니티 ID에 관련지어지는 제2 콘텐츠(정지 화상이나 동화상 등)를 재생하면서, 제1 콘텐츠(악곡 등)가 재생(슬라이드 쇼 재생)된다(S722).
- [0378] 이에 의해, 유저는, 특정 커뮤니티에 속하는 멤버에 의한 행동의 추억을 슬라이드 쇼에 의해 체험하는 것이 가능하게 된다.
- [0379] 또한, 도 39에 도시한 바와 같이, 정보 처리 시스템(1)에서는, 스텝 S731의 처리에서, 상술한 스텝 S721의 처리와 마찬가지로, 특정 커뮤니티에 속하는 복수 유저가 시청한 제1 콘텐츠(악곡 등)에 대하여, 커뮤니티 ID, 시청 일시 및 시청 위치에 관한 정보가 부여된 후에, 스텝 S732의 처리가 실행되어도 된다. 단, 여기서도, 제1 콘텐츠에 대해, 커뮤니티 ID가 적어도 부여되면 되고, 시간 정보나 위치 정보를 부여할지 여부는 임의이다.
- [0380] 즉, 정보 처리 시스템(1)(의 무선 디바이스(30))에서는, 제1 콘텐츠(악곡 등)에 관한 정보(재생 악곡의 이력 등의 정보)와 함께, 제1 콘텐츠(악곡 등)를 시청하고 있을 때에 촬영한 제2 콘텐츠(정지 화상이나 동화상 등)가

당해 특정 커뮤니티의 적어도 한 명의 유저가 액세스 가능한 소셜 미디어(SNS 등)의 계정에 자동적으로 투고된다(S732).

[0381] 이에 의해, 유저는, 커뮤니티에 속하는 멤버에 의한 행동의 추억을 소셜 미디어로 체험하는 것이 가능하게 된다.

[0382] <8. 제8 실시 형태>

[0383] 상술한 바와 같이, 커뮤니티 A에 속하는 유저 A, B가 두 사람 모두 좋다고 생각하고 있는 악곡 등에 대해, 「좋아요」를 부여할 수 있다. 그리고, 「좋아요」 등의 포지티브한 평가를 얻고 있는 악곡을 들을 때에는, 「두 사람이 좋아한」이라는 MC 등, 그 취지를 통지해도 된다. 또한, 여기서는, 포지티브한 평가에 한정되지 않고, 네가티브한 평가 등의 어떠한 평가가 이루어져 있는 경우에, 그 취지를 통지해도 상관없다.

[0384] 또한, 이러한 종류의 MC로서는, 다양한 베리에이션이 상정되지만, 일례를 들면, 다음과 같은 것이 있다.

[0385] 즉, 직접 악곡이 지정된 경우에는, 「XXXX씨의 요청으로」 등의 재생 이유를 사용한 MC를 악곡의 재생이 개시되기 전에 삽입할 수 있다. 또한, 두 사람이 마음에 드는 경우에는, 「두 사람이 아주 좋아하는」 등의 MC를 삽입해도 된다.

[0386] 또한, 정치 화상이나 동화상 등에, 도쿄 타워가 찍혀 있으면, 「도쿄 타워를 보면서」 등의 MC를 삽입하고, 나아가, 시간대를 가미하여, 「저녁의 도쿄 타워에 안성맞춤」 등의 MC를 삽입해도 된다. 또한, 커뮤니티의 멤버 전원이 좋아할 것 같은 악곡을 재생할 때에는, 「모두가 아주 좋아할」 등의 MC를 삽입해도 된다.

[0387] (처리의 전체상)

[0388] 도 40은, 제8 실시 형태에 있어서의 정보 처리의 전체상을 나타내고 있다.

[0389] 도 40에 도시한 정보 처리는, 정보 처리 시스템(1)에 있어서의 관리 서버(10)(의 제어부(100))와 무선 디바이스(30)(의 제어부(300))가 적어도 연계됨으로써 실현된다.

[0390] 도 40에 도시한 바와 같이, 정보 처리 시스템(1)에서는, 콘텐츠(악곡 등)를 제시할 때, 당해 콘텐츠(악곡 등)가 특정 커뮤니티(커뮤니티 A 등)에 속하는 복수 유저(유저 A, B 등) 중, 일정 이상이 포지티브 또는 네가티브한 평가를 나타낸 콘텐츠인지 여부가 판정된다(S812).

[0391] 스텝 S812의 판정 처리에서 긍정이라고 판정된 경우, 정보 처리 시스템(1)(의 무선 디바이스(30))에서는, 당해 콘텐츠(악곡 등)를 시청 중에, 포지티브 또는 네가티브한 평가를 나타낸 콘텐츠라는 취지가 통지된다(S813). 이 통지 시에는, 「두 사람이 아주 좋아하는」 등의 MC를 포함해도 된다.

[0392] 또한, 스텝 S813의 처리가 종료되거나, 또는 스텝 S812의 판정 처리에서 부정이라고 판정된 경우, 도 40의 정보 처리는 종료된다.

[0393] <9. 제9 실시 형태>

[0394] 커뮤니티에 속하는 멤버가 함께 행동하는 경우에 있어서, 어떠한 요인으로, 일부의 멤버가 함께 행동할 수 없게 되는 경우도 상정된다. 예를 들어, 어떤 유저가 이탈되어 버리거나, 일시적으로 다른 행동을 취하거나 하는 경우이다.

[0395] 여기서, 일부의 멤버가 함께 행동할 수 없게 되었을 때의 판정 방법으로서, 멤버끼리의 거리가 일정 거리만큼 이격된 것인지 여부에 의해 판정할 수 있다. 혹은, 그 멤버끼리, 소정의 장소에서 대기를 할 때, 대기 예정 시각에 그 소정의 장소로부터 일정 거리 이내에 들지 않은 멤버는, 함께 행동할 수 없게 되었다고 판정하는 것도 가능하다.

[0396] 예를 들어, 도 41에 도시한 바와 같이, 커뮤니티에 속하는 유저 A 내지 D(도면 중의 타원)가 함께 행동하고 있는 경우에, 유저 B만, 거리 d만큼 이격되었을 때를 상정한다. 여기서는, 거리 d가 역치를 초과하는 경우에는, 유저 B가 일정 이상 이격되었다고 판정되어, 유저 B와, 유저 A, C, D 사이에서 통화를 개시할 수 있는 상태로 된다.

[0397] 여기서, 통화를 개시할 수 있는 상태란, 예를 들어, 다음과 같은 상태로 할 수 있다. 즉, 유저 A 내지 D 중, 유저 B가 이탈되었을 때, 커뮤니티간에서의 통화를 행하기 위해, 유저 A가 무선 디바이스(30)를 사용하여 발호한 상태를, 통화를 개시할 수 있는 상태로 할 수 있다.

- [0398] 혹은, 유저 B가 처졌을 때, 유저 A가 무선 디바이스(30)에 의해 발호했을 때, 그 착신이 유저 B 내지 D의 각 무선 디바이스(30)에 의해 접수되지 않으면(엑셉트하지 않으면) 통화는 개시하지 않으므로, 유저 B 내지 D의 각 무선 디바이스(30)가 자동적으로, 유저 A의 무선 디바이스(30)로부터의 발호를 엑셉트하여 통화를 개시할 수 있는 상태 등으로서 해도 상관없다.
- [0399] 이에 의해, 유저 B가 처지거나, 일시적인 다른 행동을 취하거나 했다고 해도, 유저간의 통화에 의해, 유저 A, C, D는, 유저 B가 일정 이상 이격된 이유를 알 수 있다. 즉, 함께 있는 유저 A, C, D에는 소리가 전해지지만, 일정 이상 이격된 유저 B에는 소리가 전해지지 않으므로, 소정의 통신로를 통하여 회화를 행할 수 있도록 하고 있다.
- [0400] 또한, 멤버끼리의 거리가 일정 거리만큼 이격된 것인지 여부의 판정 처리는, 각 유저가 소지하는 무선 디바이스(30)로부터의 위치 정보를 사용하여, 각 무선 디바이스(30)의 사이의 거리를 파악하는 것 외에, 예를 들어, 각 무선 디바이스(30)의 사이에서 전파가 미치지 않게 된 것인지 여부를 검출하거나, 각 무선 디바이스(30)에 할당된 지오펜스에 관해서, 서로의 지오펜스로부터 나간 것인지 여부를 검출하거나 해도 된다.
- [0401] 또한, 유저끼리의 통화 시에는, 스마트폰 등의 무선 디바이스(30)를 사용한 통화가 아니라, 이어폰(31)을 사용한 통화를 행할 수 있다. 또한, 각 유저가 장착한 이어폰(31)끼리가 무선 통신을 행하여, 유저간의 회화가 행해져도 된다.
- [0402] 또한, 혼잡한 장소나 가게 안이면, 근처에 있어도 소리가 전해지지 않는 것도 상정되므로, 거리 d의 역치 판정에 사용되는 역치를 조정해도 된다. 또한, 유저 B가 일정 이상 이격되었을 때, 함께 행동하고 있었던 멤버(유저 A 내지 D)의 각 무선 디바이스(30) 등에 대해, 최단으로 합류 가능한 장소로의 내비게이션 정보 등을 지정해도 된다. 이에 의해, 멤버의 재합류를 원활하게 행할 수 있다.
- [0403] (처리의 전체상)
- [0404] 도 42는, 제9 실시 형태에 있어서의 정보 처리의 전체상을 나타내고 있다.
- [0405] 도 42에 도시한 정보 처리는, 정보 처리 시스템(1)에 있어서의 관리 서버(10)(의 제어부(100))와 무선 디바이스(30)(의 제어부(300))가 적어도 연계됨으로써 실현된다.
- [0406] 도 42에 도시한 바와 같이, 정보 처리 시스템(1)에서는, 무선 디바이스(30)로부터의 위치 정보 등에 기초하여, 특정 커뮤니티(커뮤니티 A 등)에 속하는 복수 유저(유저 A 또는 유저 B 등)가 일정 이상 이격되었는지 여부가 판정된다(S911).
- [0407] 스텝 S911의 판정 처리에서 긍정이라고 판정된 경우, 정보 처리 시스템(1)에서는, 자동적으로, 각 유저의 무선 디바이스(30)에 의해, 당해 복수 유저간에서 통화를 개시할 수 있는 상태가 되도록 제어한다(S912).
- [0408] 즉, 근처에 있는 유저끼리는 소리가 전해지므로, 그 자리에서 회화할 수 있지만, 일정 이상 이격된 유저에게는 소리가 전해지지 않으므로, 소정의 통신로를 통하여, 무선 디바이스(30)나 이어폰(31) 등의 기기를 사용한 통화를 행할 수 있도록 하고 있다.
- [0409] 또한, 스텝 S911의 처리에서, 복수 유저간에서의 통화를 가능하게 할 때에는, 당해 복수 유저간에서의 통화 음성을, 당해 복수 유저간의 상대적인 위치 관계에 따라서 음상 정위시킴으로써, 통화를 행하는 유저가 상대 유저의 위치를 식별 가능하게 한다.
- [0410] 또한, 스텝 S912의 처리가 종료되거나, 또는 스텝 S911의 판정 처리에서 부정이라고 판정된 경우, 도 42의 정보 처리는 종료된다.
- [0411] <10. 제10 실시 형태>
- [0412] 그런데, 상술한 설명에서는, 커뮤니티에 속하는 멤버가 동일한 악곡을 공유하는 경우를 중심으로 설명했지만, 확장 현실(AR: Augmented Reality)에 대응한 화상(AR 정보)이 공유되어도 된다.
- [0413] (AR 정보 공유)
- [0414] 도 43은, AR 정보를 공유하는 경우의 구성예를 나타내고 있다.
- [0415] 도 43에 있어서, 유저 A가 사용하는 무선 디바이스(30-1)와, 유저 B가 사용하는 무선 디바이스(30-2)는, 확장 현실(AR)에 대응한 안경형의 디바이스, 즉, AR 헤드셋이나 AR 글라스 등의 AR 대응 디바이스로서 구성된다.

- [0416] 무선 디바이스(30-1)는, 사령탑 애플리케이션(351-1) 및 AR 제시 시스템(353-1)을 포함한다. 무선 디바이스(30-2)는, 사령탑 애플리케이션(351-2) 및 AR 제시 시스템(353-2)을 포함한다. AR 제시 시스템(353-1, 353-2)은, 거기에 입력되는 GPS 등의 위치 정보나 방위 정보 등의 정보와, 화상 데이터에 기초하여, AR 정보를 제시하기 위한 처리를 행한다.
- [0417] 이 예에서는, 커뮤니티 A에 속하는 유저 A와 유저 B 중, 유저 A가 원하는 라면 가게의 검색을 행한 경우에, 그 검색 결과가 AR 정보로서, 무선 디바이스(30-1)에 표시된다.
- [0418] 이때, 커뮤니티 검색의 기능을 사용함으로써, 커뮤니티 A에 속하는 다른 멤버 전원의 AR 글라스 상에, 동일한 AR 정보를 표시시킬 수 있다. 이에 의해, 무선 디바이스(30-2)에는, 유저 A에 의해 검색 조건이 지정된 라면 가게의 검색 결과가, AR 정보로서 표시된다.
- [0419] 구체적으로는, 무선 디바이스(30-1)에서는, AR 제시 시스템(353-1)이, 사령탑 애플리케이션(351-1)으로부터의 제어에 따라, 검색 조건(라면), 위치 정보 및 커뮤니티 ID를 포함하는 요구를, 네트워크(40)를 통하여 서비스 제공 서버(20)에 송신한다(S1011).
- [0420] 서비스 제공 서버(20)에서는, 무선 디바이스(30-1)로부터의 검색 조건(라면) 및 위치 정보에 기초하여, 레스토랑 정보 DB(231)에 저장된 레스토랑에 관한 정보가 검색되어, 유저 A의 현재지 부근의 라면 가게에 관한 라면 가게 리스트가 생성된다.
- [0421] 이 라면 가게 리스트를 포함하는 응답은, 네트워크(40)를 통하여 무선 디바이스(30-1)에 송신된다(S1012). 또한, 서비스 제공 서버(20)에서는, 이 라면 가게 리스트가, 커뮤니티 A의 커뮤니티 ID에 연결되어 보유된다.
- [0422] 무선 디바이스(30-1)에서는, 사령탑 애플리케이션(351-1)과 AR 제시 시스템(353-1)이, 서비스 제공 서버(20)로부터의 라면 가게 리스트에 기초하여, 연계되어 처리를 행함으로써, AR 정보가 제시된다.
- [0423] 이때, 무선 디바이스(30-1)(의 사령탑 애플리케이션(351-1))와 무선 디바이스(30-2)(의 사령탑 애플리케이션(351-2))는, 관리 서버(10)를 통하여 연계되어 있고, 무선 디바이스(30-2)에서도, 동일한 AR 정보를 제시하기 위한 처리가 행해진다.
- [0424] 즉, 무선 디바이스(30-2)에서는, AR 제시 시스템(353-2)이, 사령탑 애플리케이션(351-2)으로부터의 제어에 따라, 커뮤니티 ID를 포함하는 요구를, 네트워크(40)를 통하여 서비스 제공 서버(20)에 송신한다(S1013).
- [0425] 서비스 제공 서버(20)에서는, 커뮤니티 A의 커뮤니티 ID에 연결된 라면 가게 리스트가 보유되어 있으므로, 무선 디바이스(30-2)로부터의 요구에 부응해서, 라면 가게 리스트를 포함하는 응답을 송신한다(S1014).
- [0426] 무선 디바이스(30-2)에서는, 사령탑 애플리케이션(351-2)과 AR 제시 시스템(353-2)이, 서비스 제공 서버(20)로부터의 라면 가게 리스트에 기초하여, 연계되어 처리를 행함으로써, AR 정보가 제시된다.
- [0427] 이와 같이 하여, 커뮤니티 A에 속하는 유저 A와 유저 B는, AR 헤드셋 등의 무선 디바이스(30-1, 30-2)에 제시되는 동일한 AR 정보를 봄으로써, 현재 위치의 주변 라면 가게에 관한 정보를 알 수 있다.
- [0428] 또한, 이때, 유저 A와 유저 B의 회화의 합성이 행해져도 된다. 즉, 관리 서버(10)에서는, 커뮤니티 A에 속하는 유저 A와 유저 B가 연결되어 있는 것을 파악하고 있으므로, 유저 A와 유저 B의 회화를 취득하고 합성하여, 그 의미를 분석할 수 있다.
- [0429] 이 분석 시에는, 성문 분석을 사용하여 유저 A, B의 소리만을 골라냄으로써, AR 헤드셋이나 AR 글라스 등의 기기를 장착하고 있는 유저 A, B의 발화 내용을 취득 가능하다. 또한, AR 헤드셋의 진동 등을 이용하여, 유저가 발화 중인지의 검출을 행하는 것도 가능하다.
- [0430] 또한, 도 44에 도시한 바와 같이, 커뮤니티 A에 속하는 멤버끼리의 회화와, 멤버 외의 외부자와의 회화를 구별할 필요가 있는 경우도 상정된다.
- [0431] 도 44에 있어서는, 커뮤니티 A에 속하는 유저 A와 유저 B의 회화(도 44의 파선 내)와, 커뮤니티 A에 속하는 유저 A와, 커뮤니티 A에 속해 있지 않은 외부자와의 회화(도 44의 일점쇄선)를 나타내고 있다.
- [0432] (제1 예)
- [0433] 제1 예에서는, 도 44의 파선 내의 유저 A와 유저 B의 회화를 나타내고 있다.
- [0434] 유저 A: 「라면 먹고 싶지 않니?」

- [0435] 유저 B: 「좋아요!」
- [0436] 이 제1 예에서는, 커뮤니티에 속하는 유저 A와 유저 B의 회화를 취득할 수 있으므로, 이 회화를 합성하여 그 의미를 분석함(검색 조건으로 함)으로써, 무선 디바이스(30-1, 30-2)에, 라면 가게 리스트에 따른 동일한 AR 정보를 제시할 수 있다.
- [0437] (제2 예)
- [0438] 제2 예에서는, 도 44의 일점쇄선 내의 유저 A와 외부자의 회화를 나타내고 있다.
- [0439] 유저 A: 「얼마입니까?」
- [0440] 외부자(점원): 「980엔입니다」
- [0441] 이 제2 예에서는, 유저 B의 발화가 없고, 가령 유저 B가 다른 사람과 회화하고 있는 경우에는, 유저 A의 발화에 겹치듯이 발화를 하거나, 의미가 맞지 않는 발화를 하거나 하는 것이 상정되므로, 그들에 의해 외부자와의 구별하는 것이 가능하다. 이 경우에는, 동일한 AR 정보를 제시할 필요는 없다.
- [0442] 또한, 회화에서는, 발화하지 않고 응답하는 경우도 있고, 예를 들어, 끄덕임(동의 등)이나 스윙(부정이나 거부 등)을 센서 데이터 등으로 취득함으로써, 커뮤니티 A에 속하지 않는 외부자와의 회화인지를 구별하는 것도 가능하다.
- [0443] (처리의 전체상)
- [0444] 도 45는, 제10 실시 형태에 있어서의 정보 처리의 전체상을 나타내고 있다.
- [0445] 도 45에 도시한 정보 처리는, 정보 처리 시스템(1)에 있어서의 관리 서버(10)(의 제어부(100))와 무선 디바이스(30)(의 제어부(300))가 적어도 연계됨으로써 실현된다.
- [0446] 도 45에 도시한 바와 같이, 정보 처리 시스템(1)에서는, 현재, 행동을 함께 하고 있는 복수 유저(유저 A, B 등)가 특정되고(S1021), 특정된 복수 유저가, 특정 커뮤니티(커뮤니티 A 등)에 속해 있는 복수 유저로서 설정된다(S1022).
- [0447] 또한, 정보 처리 시스템(1)에서는, 각 유저가 AR 정보로서 표시하는 정보(라면 가게 리스트 등)가 취득되고(S1023), 취득된 정보에 기초하여, 복수 유저가, 각 유저에 대응하는 AR 대응 디바이스(AR 헤드셋이나 AR 글라스 등)에 의해 표시되는 AR 정보에 의해, 동일 종류의 서비스를, 대략 동일한 타이밍에 체험할 수 있도록 제어가 행해진다(S1024).
- [0448] <11. 제11 실시 형태>
- [0449] 커뮤니티에 속하는 멤버의 회화를 통하여 악곡의 플레이 리스트를 생성해도 된다. 즉, 플레이 리스트로서, 커뮤니티의 멤버가 합작한 것을 만들 수 있다. 이때, SNS 애플리케이션 상에서의 에이전트와의 회화의 내용이, 플레이 리스트에 가미되어도 된다.
- [0450] (플레이 리스트 생성)
- [0451] 도 46은, 커뮤니티 내의 회화에 따른 플레이 리스트의 생성예를 나타내고 있다.
- [0452] 이 예에서는, 커뮤니티 B(아타미 여행의 커뮤니티)에 속하는 유저 A와 유저 B의 각각이, 스마트폰 등의 무선 디바이스(30)로 기동된 SNS 애플리케이션에, 여행 중에 듣고 싶은 악곡에 관한 메시지를 투고함으로써, 회화를 행하고 있다.
- [0453] 또한, 회화에는, 에이전트의 메시지도 포함되어 있고, 에이전트는, 유저 A로부터의 메시지에 따라서 시추에이션에 맞는 악곡의 제안을 행함과 함께, 유저 B로부터의 요구에 부응하여 제안한 악곡의 수정을 행하고 있다.
- [0454] 이와 같은 SNS 애플리케이션에서의 회화의 교환을 가미하여, 플레이 리스트(소위 커뮤니티 리스트닝 플레이리스트)가 생성된다.
- [0455] 그리고, 여행 당일에 있어서, 무선 디바이스(30-1, 30-2)에서는, 당해 플레이 리스트에 기초하여, 악곡이 재생된다. 그 때문에, 유저 A와 유저 B는, 사전 회화에서 지정한 시추에이션으로 되었을 때, 지정한 악곡을 함께 들을 수 있다.
- [0456] (처리의 전체상)

- [0457] 도 47은, 제11 실시 형태에 있어서의 정보 처리의 전체상을 나타내고 있다.
- [0458] 도 47에 도시한 정보 처리는, 정보 처리 시스템(1)에 있어서의 관리 서버(10)(의 제어부(100))와 서비스 제공 서버(20)(의 제어부(200))와 무선 디바이스(30)(의 제어부(300))가 적어도 연계됨으로써 실현된다.
- [0459] 도 47에 도시한 바와 같이, 정보 처리 시스템(1)에서는, 특정 커뮤니티(커뮤니티 B 등)에 속하는 복수 유저(유저 A, B 등)의 회화가 취득된다(S1111). 이 특정 커뮤니티의 회화로서는, SNS 애플리케이션에서의 복수 유저끼리의 회화에 한정되지 않고, 에이전트와의 회화를 포함할 수 있다.
- [0460] 또한, 정보 처리 시스템(1)에서는, 취득된 특정 커뮤니티의 회화를 가미하여, 플레이 리스트가 생성된다(S1112). 여기서는, 회화의 내용으로서, 지정한 시큐레이션에서의 지정한 콘텐츠(악곡 등)의 재생 등이 가미된다.
- [0461] 스텝 S1112의 처리에서 플레이 리스트가 생성되면, 처리는, 스텝 S1113의 처리로 진행된다. 그리고, 정보 처리 시스템(1)에서는, 회화에서 지정한 시큐레이션으로 된 것인지 여부가 판정된다(S1113).
- [0462] 스텝 S1113의 판정 처리에서 긍정이라고 판정된 경우, 정보 처리 시스템(1)(의 무선 디바이스(30))에서는, 생성한 플레이 리스트에 기초하여, 회화에서 지정한 콘텐츠(악곡 등)가 재생된다.
- [0463] 이에 의해, 유저는, 특정 커뮤니티에 속하는 멤버의 사전 회화에서 지정된 조건을 충족했을 때에 재생되는 원하는 콘텐츠를 시청할 수 있다.
- [0464] <12. 변형예>
- [0465] (다른 콘텐츠의 재생)
- [0466] 커뮤니티 A에 속하는 유저 A와 유저 B가 함께 있을 때는, 무선 디바이스(30-1)와 무선 디바이스(30-2)에서, 동일한 악곡을 재생하지만, 다른 행동을 취했을 때에는, 반드시 동일한 악곡을 재생할 필요는 없다.
- [0467] 도 48은, 커뮤니티 A에 속하는 유저 A와 유저 B가 다른 행동을 했을 때의 거동 예를 나타내고 있다.
- [0468] 도 48에서는, 유저 A와 유저 B가 데이트를 하고 있을 때를 상정한다. 여기서는, 시각 t1로부터 시각 t4까지의 데이트 중의 시간 중, 시각 t2로부터 시각 t3까지의 시간은, 유저 A와 유저 B가 다른 행동을 취하고 있다.
- [0469] 이때, 시각 t1 내지 시각 t2와 시각 t3 내지 시각 t4 사이는, 유저 A와 유저 B가 함께 있으므로, 동일한 악곡 A가 재생되도록 한다. 한편, 시각 t2 내지 시각 t3의 사이는, 유저 A와 유저 B가 함께 없으므로, 다른 악곡 B, C가 재생되어도 된다.
- [0470] 또한, 커뮤니티 A에 속하는 유저 A와 유저 B가 함께 있는 경우에도, 사적인 시간의 확보가 요구되는 케이스도 상정되므로, 그와 같은 케이스에서는, 무선 디바이스(30-1)와 무선 디바이스(30-2)에 있어서의 악곡 재생의 동기를 해제할 수 있다. 또한, 무선 디바이스(30-1)와 무선 디바이스(30-2)에서, 음악 배신 서비스를 포함하는 복수의 서비스로 동기하고 있는 경우에는, 일부의 서비스 동기를 해제해도 된다.
- [0471] (유저 커넥션 활용)
- [0472] 커뮤니티에 속하는 멤버가 함께 행동을 한다는 것은, 관리 서버(10)에 의해 파악되므로, 그 정보를 이용하여, 그 사이에 생성된 정보를 공유하거나, 통신로의 우선도를 정하거나 해도 된다.
- [0473] 도 49는, 유저 커넥션의 표시예를 나타내고 있다. 도 49에서는, 커뮤니티에 속하는 멤버 중, 연락을 취할 가능성이 있는 상대(연결되어 있는 상대군) 등의 선택 표시 순위를 높여서 표시하고 있다. 또한, 이어폰(31)끼리가 직접 통신을 행하는 경우에, 그 접속처의 커뮤니티의 전환에 관한 정보 등을 표시해도 된다.
- [0474] (커뮤니티에서의 터치페이)
- [0475] 상술한 제1 실시 형태(제2 예)에서는, 커뮤니티에 속하는 멤버에 의해 지불이 행해졌을 때의 터치페이 처리에 대하여 설명했지만, 당해 지불이 QR 코드(등록 상표) 등의 2차원 코드로 행해진 경우에도, 마찬가지로 터치페이 처리를 행할 수 있다.
- [0476] 즉, 스마트폰 등의 무선 디바이스(30)의 화면에 표시된 2차원 코드를 리더에 의해 판독하여 정산할 때, 「커뮤니티에서 터치페이 버튼」을 눌러서 결제하면, 당해 커뮤니티로 되어 있는 멤버에 대하여, 터치페이 의뢰를 송부할 수 있다.

- [0477] (커뮤니티별 로그의 분석)
- [0478] 두 사람 이상 음악을 듣고 있는 경우에는, 혼자 음악을 듣고 있는 경우와 용도가 다르며, 혼자 듣고 있을 때와 음악 기호의 경향성이 바뀌므로, 커뮤니티별로, 두 사람 이상 듣고 있는 범위에서의 악곡의 재생 이력을 분석하여, 그 분석 결과에 기초하여, 최적의 음악을 추천할 수 있다. 한편, 혼자 듣고 있을 때의 악곡의 재생 이력에는, 두 사람 이상 들은 음악의 이력은 가미하지 않도록 한다.
- [0479] 단, 두 사람 이상 들은 악곡에 대하여, 유저가 「좋아요」 등의 포지티브한 평가를 부여한 경우에는, 그 악곡의 재생 이력을, 혼자 듣고 있을 때의 악곡의 재생 이력으로서 가미해도 상관없다.
- [0480] (다른 구성예)
- [0481] 상술한 설명에서는, 정보 처리 시스템(1)이 관리 서버(10), 서비스 제공 서버(20) 및 무선 디바이스(30)로 구성되는 경우를 설명했지만, 예를 들어, 다른 기기나 서버를 추가하는 등, 다른 구성을 사용해도 된다.
- [0482] 구체적으로는, 1개의 정보 처리 장치로서의 관리 서버(10)를 커뮤니티를 관리하는 서버와, 데이터 베이스 서버 등으로 나누어, 복수의 정보 처리 장치로서 구성해도 된다. 마찬가지로, 서비스 제공 서버(20) 또는 무선 디바이스(30)에 대해서도, 1개의 정보 처리 장치로서 구성될 뿐만 아니라, 복수의 정보 처리 장치로서 구성되어도 된다.
- [0483] 또한, 정보 처리 시스템(1)에 있어서, 관리 서버(10), 서비스 제공 서버(20) 및 무선 디바이스(30)의 각 장치를 구성하는 구성 요소(제어부)가 어느 장치에 포함될지는 임의이다. 예를 들어, 에지 컴퓨팅의 기술을 사용하여, 상술한 관리 서버(10)에 의한 정보 처리의 일부 처리를, 서비스 제공 서버(20)가 실행하거나, 무선 디바이스(30)에 가까운 네트워크(네트워크의 주연부)에 접속된 에지 서버가 실행하거나 해도 된다.
- [0484] 즉, 시스템이란, 복수의 구성 요소(장치, 모듈(부품) 등)의 집합을 의미하고, 모든 구성 요소가 동일 하우징 중에 있는지 여부는 묻지 않는다. 따라서, 별개의 하우징에 수납되고, 네트워크를 통하여 접속되어 있는 복수의 장치 및 1개의 하우징 중에 복수의 모듈이 수납되어 있는 1개의 장치는, 모두, 시스템이다.
- [0485] 또한, 각 구성 요소의 통신 형태도 임의이다. 바꾸어 말하면, 각 구성 요소는, 네트워크(40)로서, 인터넷이나, 휴대 전화망 등의 통신 회선 외에, 로컬 넷(LAN(Local Area Network) 또는 WAN(Wide Area Network))을 통하여 접속되어도 된다. 또한, 각 구성 요소는, 유선으로 접속되어도 되고, 무선으로 접속되어도 된다.
- [0486] 이상과 같이, 본 기술에서는, 행동을 함께 하고 있는 복수 유저가, 각 유저가 이용 가능한 동일 종류의 서비스에 따라서, 각 유저의 각 무선 디바이스에 의해, 동일 종류의 서비스를 대략 동일한 타이밍에 체험할 수 있다.
- [0487] 또한, 상술한 특허문헌 1, 2에는, 복수의 휴대 전화 단말기에, 노래방 곡을 동시에 배신 가능한 시스템이 개시되어 있다. 또한, 상술한 특허문헌 3에는, 동일한 음악 데이터를 복수 유저에게 동시에 재생할 수 있도록, 요청에 따른 데이터를, 동일한 그룹에 속하는 장치에 동시에 송신하는 서비스 제공 장치가 개시되어 있다.
- [0488] 또한, 상술한 특허문헌 4에는, 기기의 식별 정보를 포함하는 식별 신호를 수신하면, 기기의 접근을 통지하기 위해, 악곡을 명동시키는 휴대 단말 장치가 개시되어 있다. 또한, 상술한 특허문헌 5에는, 유저의 음성이 검출되면, 시청 중인 프로그램의 음성을 소정의 음량까지 낮추는 음량 조절 기능을 갖는 텔레비전 수상기가 개시되어 있다.
- [0489] 또한, 상술한 특허문헌 6에는, SNS에 있어서, 자신의 행동, 취미, 기호 등에 적합한 유저를 자동적으로 제시하거나, 그룹화하거나 할 때, 소정의 조건을 충족한 복수 유저를 자동적으로 그룹화하고, 그 그룹 내에서 정보의 공유를 가능하게 하는 서비스에 대하여 개시되어 있다.
- [0490] 그러나, 특허문헌 1 내지 6에 개시되어 있는 기술을 사용해도, 행동을 함께 하고 있는 복수 유저에 대하여 각 유저가 소지하는 기기를 이용하여 서비스를 제공할 때에는, 좋은 유저 체험을 제공할 수 있다고는 말하기 어려워, 보다 나은 유저 체험을 제공할 것이 요구되고 있었다.
- [0491] 그래서, 본 기술에서는, 행동을 함께 하고 있는 복수 유저가, 각 유저가 이용 가능한 동일 종류의 서비스에 따라서, 각 유저의 각 무선 디바이스에 의해, 동일 종류의 서비스를 대략 동일한 타이밍에 체험할 수 있도록 하여, 보다 나은 유저 체험을 제공할 수 있도록 하고 있다.
- [0492] <13. 컴퓨터의 구성>
- [0493] 상술한 일련의 처리(예를 들어, 도 12 등에 도시한 정보 처리)는 하드웨어에 의해 실행할 수도 있고, 소프트웨

어에 의해 실행할 수도 있다. 일련의 처리를 소프트웨어에 의해 실행하는 경우에는, 그 소프트웨어를 구성하는 프로그램이, 각 장치의 컴퓨터에インストール된다. 도 50은, 상술한 일련의 처리를 프로그램에 의해 실행하는 컴퓨터의 하드웨어 구성예를 나타내는 도면이다.

- [0494] 컴퓨터에 있어서, CPU(Central Processing Unit)(1001), ROM(Read Only Memory)(1002), RAM(Random Access Memory)(1003)은, 버스(1004)에 의해 서로 접속되어 있다. 버스(1004)에는, 또한, 입출력 인터페이스(1005)가 접속되어 있다. 입출력 인터페이스(1005)에는, 입력부(1006), 출력부(1007), 기억부(1008), 통신부(1009) 및 드라이브(1010)가 접속되어 있다.
- [0495] 입력부(1006)는 마이크론, 키보드, 마우스 등으로 이루어진다. 출력부(1007)는 스피커, 디스플레이 등으로 이루어진다. 기억부(1008)는 하드 디스크나 불휘발성이 메모리 등으로 이루어진다. 통신부(1009)는 네트워크 인터페이스 등으로 이루어진다. 드라이브(1010)는 자기 디스크, 광 디스크, 광자기 디스크, 또는 반도체 메모리 등의 리무버블 기록 매체(1011)를 구동한다.
- [0496] 이상과 같이 구성되는 컴퓨터에서는, CPU(1001)가, ROM(1002)이나 기억부(1008)에 기록되어 있는 프로그램을, 입출력 인터페이스(1005) 및 버스(1004)를 통하여, RAM(1003)에 로드하여 실행함으로써, 상술한 일련의 처리가 행해진다.
- [0497] 컴퓨터(CPU(1001))가 실행하는 프로그램은, 예를 들어, 패키지 미디어 등으로서의 리무버블 기록 매체(1011)에 기록하여 제공할 수 있다. 또한, 프로그램은, 로컬 에어리어 네트워크, 인터넷, 디지털 위성 방송과 같은 유선 또는 무선의 전송 매체를 통하여 제공할 수 있다.
- [0498] 컴퓨터에서는, 프로그램은 리무버블 기록 매체(1011)를 드라이브(1010)에 장착함으로써, 입출력 인터페이스(1005)를 통하여, 기억부(1008)에インストール할 수 있다. 또한, 프로그램은, 유선 또는 무선의 전송 매체를 통하여, 통신부(1009)에서 수신하여, 기억부(1008)에インストール할 수 있다. 그 밖의, 프로그램은 ROM(1002)이나 기억부(1008)에, 미리インストール해 둘 수 있다.
- [0499] 여기서, 본 명세서에 있어서, 컴퓨터가 프로그램에 따라서 행하는 처리는, 반드시 흐름도로서 기재된 순서를 따라서 시계열로 행해질 필요는 없다. 즉, 컴퓨터가 프로그램에 따라서 행하는 처리는, 병렬적 혹은 개별로 실행되는 처리(예를 들어, 병렬 처리 혹은 오브젝트에 의한 처리)도 포함한다. 또한, 프로그램은, 하나의 컴퓨터(프로세서)에 의해 처리되는 것이어도 되고, 복수의 컴퓨터에 의해 분산 처리되는 것이어도 된다.
- [0500] 또한, 본 기술의 실시 형태는, 상술한 실시 형태에 한정되는 것은 아니며, 본 기술의 요지를 일탈하지 않는 범위에 있어서 다양한 변경이 가능하다.
- [0501] 또한, 도 12 등에 도시한 정보 처리의 각 스텝은, 1개의 장치로 실행하는 것 외, 복수의 장치로 분담하여 실행할 수 있다. 또한, 1개의 스텝에 복수의 처리가 포함되는 경우에는, 그 1개의 스텝에 포함되는 복수의 처리는, 1개의 장치로 실행하는 것 외, 복수의 장치로 분담하여 실행할 수 있다.
- [0502] 또한, 본 기술은, 이하와 같은 구성을 취할 수 있다.
- [0503] (1)
- [0504] 현재, 행동을 함께 하고 있는 복수 유저를 특정 커뮤니티에 속해 있는 복수 유저로서 설정하고,
- [0505] 각 유저가 이용 가능한 동일 종류의 서비스에 따라서, 상기 복수 유저가, 각 유저에 대응하는 각 무선 디바이스에 의해, 동일 종류의 서비스를, 대략 동일한 타이밍에 체험할 수 있도록 제어하는
- [0506] 제어부를 구비하는
- [0507] 정보 처리 시스템.
- [0508] (2)
- [0509] 상기 특정 커뮤니티에 속하는 제1 유저와 제2 유저가 동일한 콘텐츠 서비스를 이용 가능할 때,
- [0510] 상기 제어부는,
- [0511] 상기 제1 유저에 대응하는 제1 무선 디바이스가, 당해 제1 유저가 지정하는 콘텐츠의 배신 요구를, 상기 콘텐츠 서비스에 송신하도록 제어함과 함께,
- [0512] 상기 제2 유저에 대응하는 제2 무선 디바이스가, 상기 콘텐츠의 배신 요구를, 상기 콘텐츠 서비스에 송신하도록

제어하는

- [0513] 상기 (1)에 기재된 정보 처리 시스템.
- [0514] (3)
- [0515] 상기 제1 유저는, 상기 이용 가능한 콘텐츠 서비스에 있어서 상기 콘텐츠를 배신받을 권리를 갖고,
- [0516] 상기 제2 유저는, 상기 이용 가능한 콘텐츠 서비스에 있어서 상기 콘텐츠를 배신받을 권리를 갖기 위해서는 과금 처리가 필요할 때,
- [0517] 상기 제어부는,
- [0518] 상기 제1 무선 디바이스가, 상기 콘텐츠의 배신 요구뿐만 아니라, 일시적인 과금 처리를 행함과 함께, 상기 제2 무선 디바이스로의 상기 콘텐츠의 배신 요구를, 상기 콘텐츠 서비스에 송신하도록 제어하는
- [0519] 상기 (2)에 기재된 정보 처리 시스템.
- [0520] (4)
- [0521] 상기 특정 커뮤니티에 속하는 제1 유저와 제2 유저가 이용 가능한 콘텐츠 서비스가 다를 때,
- [0522] 상기 제어부는,
- [0523] 상기 제1 유저에 대응하는 제1 무선 디바이스가, 당해 제1 유저가 지정하는 콘텐츠의 배신 요구를, 당해 제1 유저가 이용 가능한 콘텐츠 서비스에 송신하도록 제어함과 함께,
- [0524] 상기 제2 유저에 대응하는 제2 무선 디바이스가, 상기 콘텐츠의 배신 요구를, 당해 제2 유저가 이용 가능한 콘텐츠 서비스에 송신하도록 제어하는
- [0525] 상기 (1)에 기재된 정보 처리 시스템.
- [0526] (5)
- [0527] 상기 특정 커뮤니티에 속하는 복수 유저가, 동일한 콘텐츠를 대략 동일한 타이밍에 시청하고 있을 때,
- [0528] 상기 제어부는, 상기 복수 유저의 누군가에 대응하는 무선 디바이스가 카메라 촬영한 타이밍에, 상기 서비스를 전환하는
- [0529] 상기 (1) 내지 (4) 중 어느 것에 기재된 정보 처리 시스템.
- [0530] (6)
- [0531] 상기 특정 커뮤니티에 속하는 제1 유저와 제2 유저가 모두, 각각 이용 가능한 콘텐츠 서비스에 있어서 콘텐츠를 배신받을 권리를 갖고 있지 않을 때,
- [0532] 상기 제어부는,
- [0533] 상기 제1 유저에 대응하는 제1 무선 디바이스가, 당해 제1 유저가 지정하는 콘텐츠의 무료 체험 배신 요구를, 당해 제1 유저가 이용 가능한 콘텐츠 서비스에 송신하도록 제어함과 함께,
- [0534] 상기 제2 유저에 대응하는 제2 무선 디바이스가, 상기 콘텐츠의 무료 체험 배신 요구를, 당해 제2 유저가 이용 가능한 콘텐츠 서비스에 송신하도록 제어하는
- [0535] 상기 (1)에 기재된 정보 처리 시스템.
- [0536] (7)
- [0537] 상기 특정 커뮤니티에 속하는 제1 유저가, 특정 서비스를 이용할 수 없을 때,
- [0538] 상기 제어부는, 상기 제1 유저에 대응하는 제1 무선 디바이스에 대하여, 상기 특정 서비스의 이용을 촉구하는
- [0539] 상기 (1)의 어느 것에 기재된 정보 처리 시스템.
- [0540] (8)
- [0541] 상기 제어부는, 상기 제1 무선 디바이스가, 상기 특정 서비스를 받을 수 있도록 제어하는

- [0542] 상기 (7)에 기재된 정보 처리 시스템.
- [0543] (9)
- [0544] 상기 제어부는, 특정 커뮤니티에 속하는 한 명의 유저에 대응하는 무선 디바이스에 있어서 특정 서비스의 이용이 실행되었을 때, 특정 커뮤니티에 속하는 다른 유저에 대응하는 무선 디바이스에 대하여, 상기 특정 서비스의 이용을 요구하는
- [0545] 상기 (1)에 기재된 정보 처리 시스템.
- [0546] (10)
- [0547] 상기 제어부는, 특정 커뮤니티에 속하는 복수 유저의 속성 정보, 복수 유저간에서의 과거의 커뮤니케이션 내용, 복수 유저에 의한 콘텐츠 재생 이력, 복수 유저가 추천된 콘텐츠를 재생하는 시츄에이션 및 특정 커뮤니티에 속하는 특정 유저의 기호 중 어느 것에 따라서, 추천 콘텐츠를 선정하는
- [0548] 상기 (1) 내지 (6) 중 어느 것에 기재된 정보 처리 시스템.
- [0549] (11)
- [0550] 상기 제어부는,
- [0551] 상기 특정 커뮤니티별로, 대응하는 상기 추천 콘텐츠의 ID를 폴더로 관리하고,
- [0552] 상기 특정 커뮤니티에 대응하는 폴더에 저장되는 상기 추천 콘텐츠의 ID에 기초하여, 당해 특정 커뮤니티를 위한 플레이 리스트를 생성하는
- [0553] 상기 (10)에 기재된 정보 처리 시스템.
- [0554] (12)
- [0555] 상기 제어부는,
- [0556] 상기 특정 커뮤니티에 속하는 유저에 대하여 질문하거나, 또는 질문을 지원함으로써, 당해 유저로부터, 어느 질문에 관한 회답을 취득하고,
- [0557] 상기 회답에 기초하여, 상기 추천 콘텐츠를 선정하는
- [0558] 상기 (10)에 기재된 정보 처리 시스템.
- [0559] (13)
- [0560] 상기 제어부는, 제1 무선 디바이스와 제2 무선 디바이스 사이의 커뮤니케이션에 따라서, 상기 제1 무선 디바이스에 대응하는 제1 유저와, 상기 제2 무선 디바이스에 대응하는 제2 유저가 속해 있는 특정 커뮤니티를 형성하는
- [0561] 상기 (1) 내지 (12) 중 어느 것에 기재된 정보 처리 시스템.
- [0562] (14)
- [0563] 상기 제어부는, 상기 특정 커뮤니티에 속하는 적어도 한 명의 유저에 의한 음성 발화를 검지했을 때, 그 음성 발화를 취득하여, 유저에게 제시하도록 제어하는
- [0564] 상기 (1) 내지 (13) 중 어느 것에 기재된 정보 처리 시스템.
- [0565] (15)
- [0566] 상기 특정 커뮤니티에 속하는 복수 유저가, 동일한 콘텐츠를 대략 동일한 타이밍에 시청하고 있을 때,
- [0567] 상기 제어부는, 상기 특정 커뮤니티에 속하는 적어도 한 명의 유저에 의한 음성 발화를 검출했을 때, 그 음성 발화를 취득하여, 콘텐츠에 중첩하도록 제어하는
- [0568] 상기 (14)에 기재된 정보 처리 시스템.
- [0569] (16)
- [0570] 상기 특정 커뮤니티에 속하는 복수 유저가, 동일한 콘텐츠를 대략 동일한 타이밍에 시청하고 있을 때,

- [0571] 상기 제어부는, 상기 특정 커뮤니티에 속하는 복수 사용자가 대략 동일한 위치에 소정 시간 체재한 것을 검지하고, 또한, 일정 시간에 있어서 환경 음악을 검출했을 때, 상기 콘텐츠의 재생을 정지하는
- [0572] 상기 (1) 내지 (13) 중 어느 것에 기재된 정보 처리 시스템.
- [0573] (17)
- [0574] 상기 제어부는,
- [0575] 상기 특정 커뮤니티에 속하는 복수 사용자가 시청한 제1 콘텐츠에 대해, 당해 커뮤니티의 ID를 적어도 부여하고,
- [0576] 적어도 상기 커뮤니티의 ID에 관련지어진 제2 콘텐츠를 재생하면서, 상기 제1 콘텐츠를 재생하는
- [0577] 상기 (1)에 기재된 정보 처리 시스템.
- [0578] (18)
- [0579] 상기 제어부는,
- [0580] 상기 특정 커뮤니티에 속하는 복수 사용자가 시청한 제1 콘텐츠에 대해, 당해 커뮤니티의 ID를 적어도 부여하고,
- [0581] 상기 제1 콘텐츠에 관한 정보와 함께, 상기 제1 콘텐츠를 시청하고 있을 때에 촬영한 제2 콘텐츠를, 당해 특정 커뮤니티의 적어도 한 명의 사용자가 액세스 가능한 소셜 미디어의 계정에 투고하는
- [0582] 상기 (1)에 기재된 정보 처리 시스템.
- [0583] (19)
- [0584] 상기 제어부는, 상기 특정 커뮤니티에 속하는 복수 사용자 중, 일정 이상의 사용자가 포지티브 또는 네가티브한 평가를 나타낸 콘텐츠를 시청 중에, 그 취지를 통지하는
- [0585] 상기 (1)에 기재된 정보 처리 시스템.
- [0586] (20)
- [0587] 상기 제어부는, 상기 특정 커뮤니티에 속하는 복수 사용자가 일정 이상 이격되었을 때, 당해 복수 사용자간에서 통화를 개시할 수 있는 상태가 되도록 제어하는
- [0588] 상기 (1) 내지 (13) 중 어느 것에 기재된 정보 처리 시스템.
- [0589] (21)
- [0590] 상기 제어부는, 상기 복수 사용자간에서의 통화 음성을, 당해 복수 사용자간의 상대적인 위치 관계에 따라서 음상정위시킴으로써, 통화를 행하는 사용자가 상대 사용자의 위치를 식별 가능하게 하는
- [0591] 상기 (20)에 기재된 정보 처리 시스템.
- [0592] (22)
- [0593] 상기 동일 종류의 서비스는, 음악 배신 서비스를 포함하고,
- [0594] 상기 제어부는, 상기 복수 사용자가, 각 유저에 대응하는, 외부의 소리도 듣는 것이 가능한 이어폰으로부터 출력되는 음악에 의해, 음악 배신 서비스를, 대략 동일한 타이밍에 체험할 수 있도록 제어하는
- [0595] 상기 (1) 내지 (21) 중 어느 것에 기재된 정보 처리 시스템.
- [0596] (23)
- [0597] 상기 제어부는, 상기 복수 사용자가, 각 유저에 대응하는 AR 대응 디바이스에 의해 표시되는 AR 정보에 의해, 동일 종류의 서비스를, 대략 동일한 타이밍에 체험할 수 있도록 제어하는
- [0598] 상기 (1)에 기재된 정보 처리 시스템.
- [0599] (24)
- [0600] 상기 제어부는,
- [0601] 상기 특정 커뮤니티의 회화를 취득하고,

- [0602] 상기 특정 커뮤니티의 회화를 가미하여, 당해 특정 커뮤니티를 위한 플레이 리스트를 생성하고,
- [0603] 상기 특정 커뮤니티의 회화에서 지정한 시츄레이션으로 되었을 때, 상기 플레이 리스트에 기초하여, 당해 회화에서 지정한 콘텐츠를 재생하는
- [0604] 상기 (1)에 기재된 정보 처리 시스템.
- [0605] (25)
- [0606] 정보 처리 시스템이,
- [0607] 현재, 행동을 함께 하고 있는 복수 유저를 특정 커뮤니티에 속해 있는 복수 유저로서 설정하고,
- [0608] 각 유저가 이용 가능한 동일 종류의 서비스에 따라서, 상기 복수 유저가, 각 유저에 대응하는 각 무선 디바이스에 의해, 동일 종류의 서비스를, 대략 동일한 타이밍에 체험할 수 있도록 제어하는
- [0609] 정보 처리 방법.
- [0610] (26)
- [0611] 컴퓨터를,
- [0612] 현재, 행동을 함께 하고 있는 복수 유저를 특정 커뮤니티에 속해 있는 복수 유저로서 설정하고,
- [0613] 각 유저가 이용 가능한 동일 종류의 서비스에 따라서, 상기 복수 유저가, 각 유저에 대응하는 각 무선 디바이스에 의해, 동일 종류의 서비스를, 대략 동일한 타이밍에 체험할 수 있도록 제어하는
- [0614] 제어부로서 기능시키기 위한 프로그램을 기록한 기록 매체.

부호의 설명

- [0615] 1: 정보 처리 시스템
- 10: 관리 서버
- 20, 20-1 내지 20-N: 서비스 제공 서버
- 21: 애플리케이션 배신 서버
- 30, 30-1 내지 30-M: 무선 디바이스
- 31: 이어폰
- 40: 네트워크
- 100: 제어부
- 101: 입력부
- 102: 출력부
- 103: 기억부
- 104: 통신부
- 121: 관리 DB
- 151: 실행 예정 계획부
- 152: 협동 관리부
- 153: 커뮤니티 관리부
- 200: 제어부
- 201: 입력부
- 202: 출력부

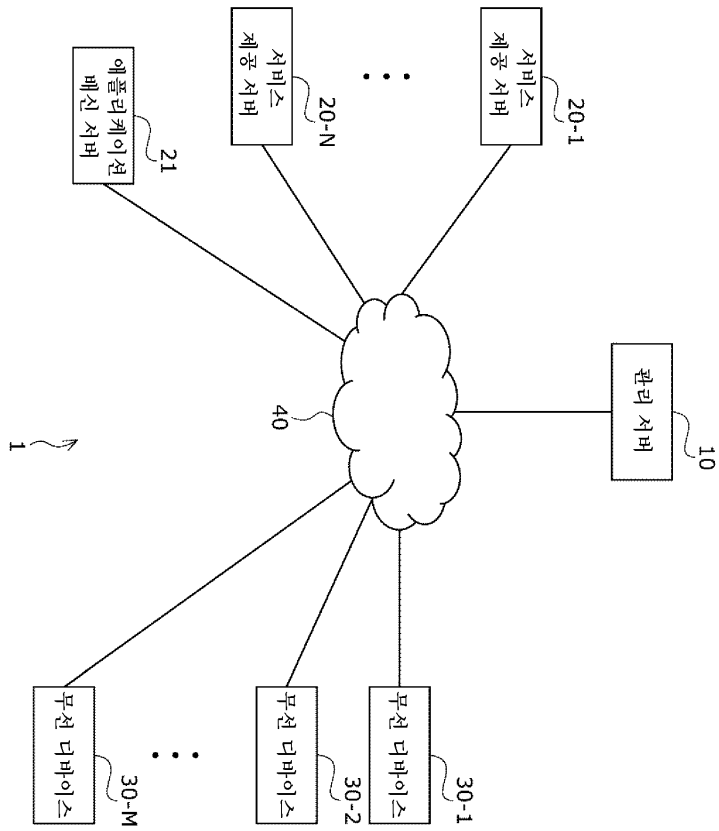
203: 제어부
204: 통신부
221: 악곡 DB
231: 레스토랑 정보 DB
251: 실행 처리부
252: 동기 처리부
300: 제어부
301: 입력부
302: 출력부
303: 기억부
304: 통신부
305: 무선 통신부
306: 센서부
307: 카메라부
308: 전원부
321: 버튼
322: 마이크로폰
331: 디스플레이
332: 스피커
351, 351-1, 351-2: 사령탑 애플리케이션
352, 352-1, 352-2: 실행 처리부
353-1, 353-2: AR 제시 시스템
361: 검지부
362: 실행 관리부
1001: CPU

도면

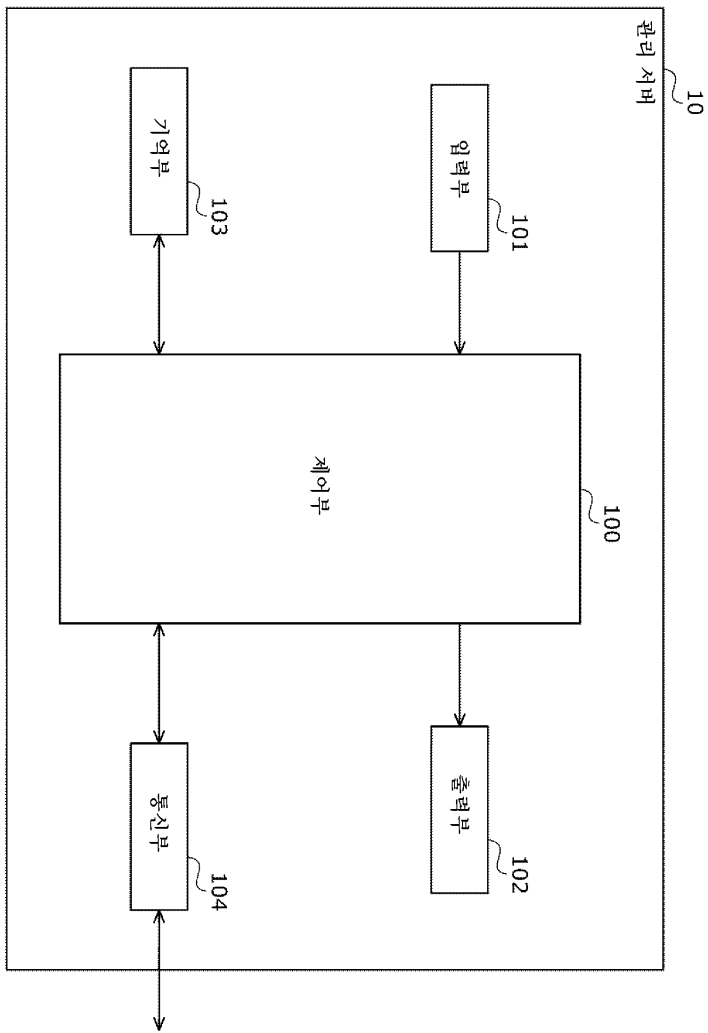
도면1



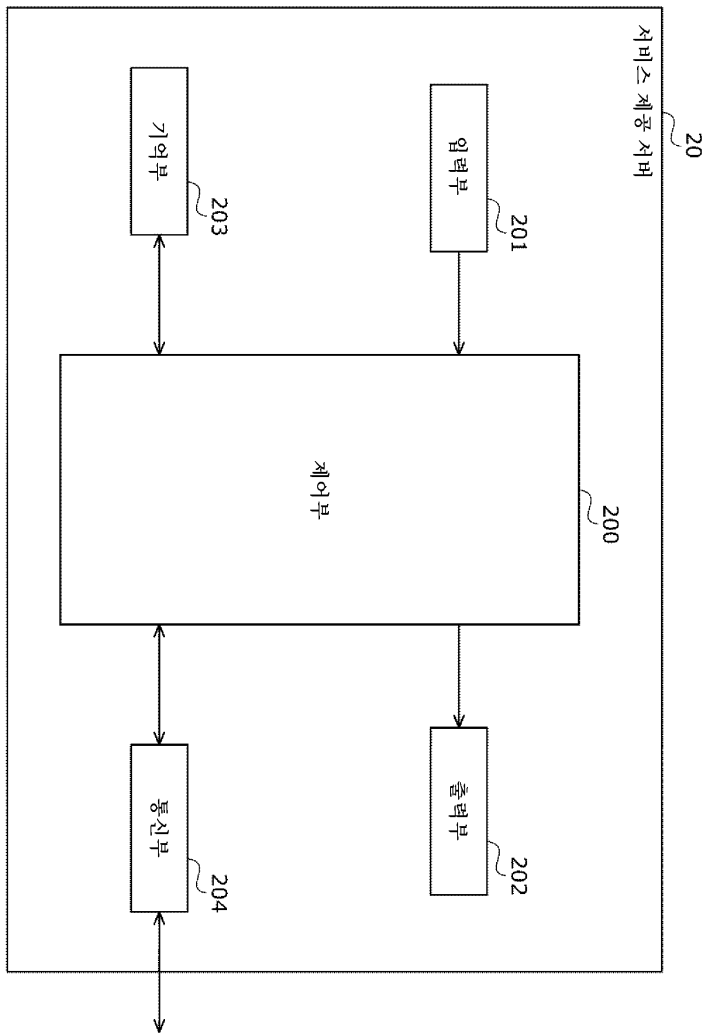
도면2



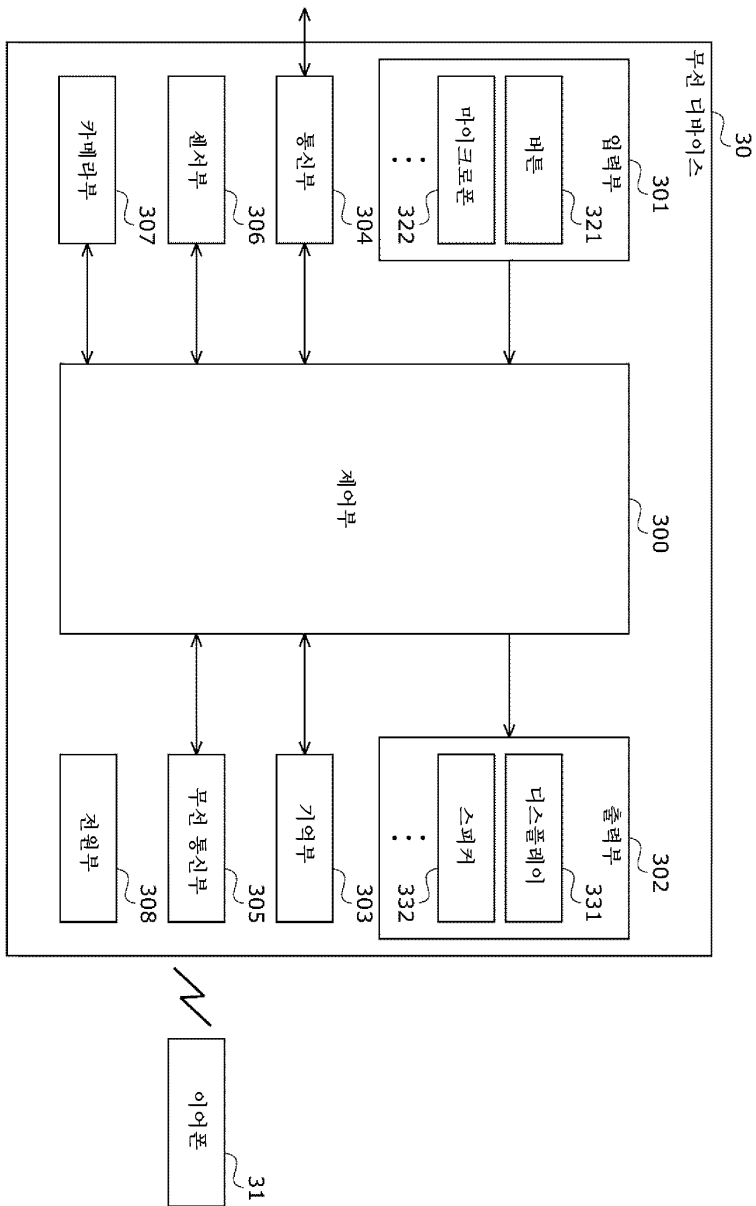
도면3



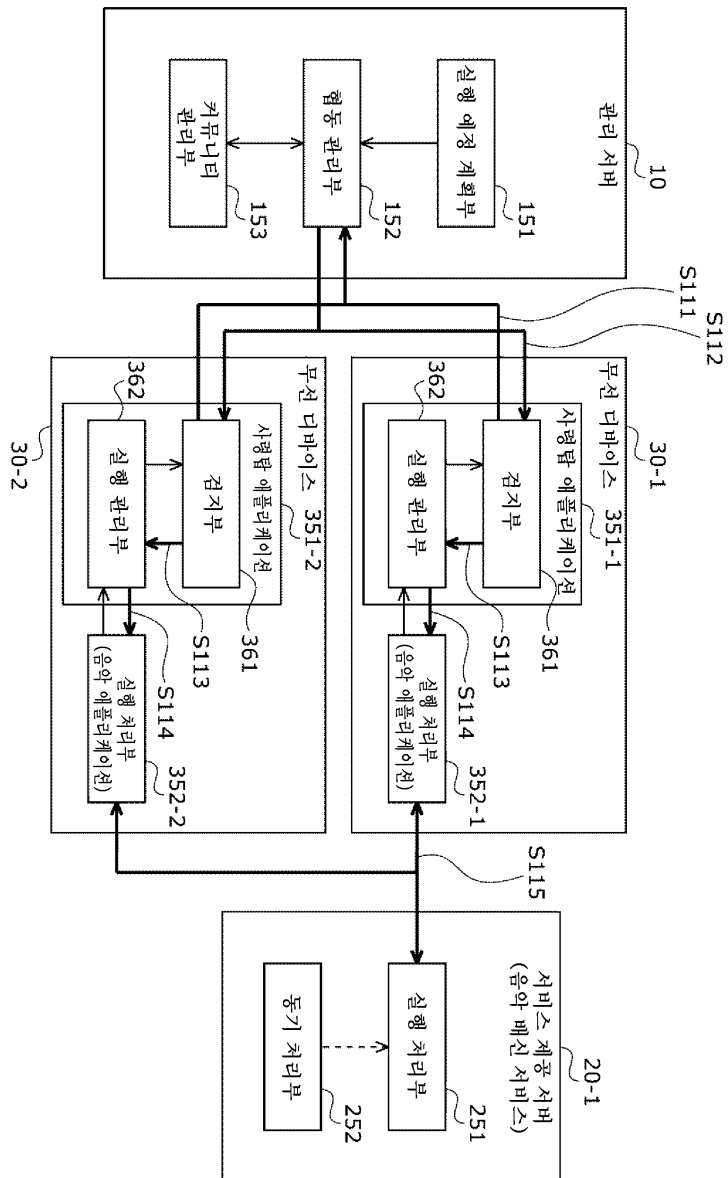
도면4



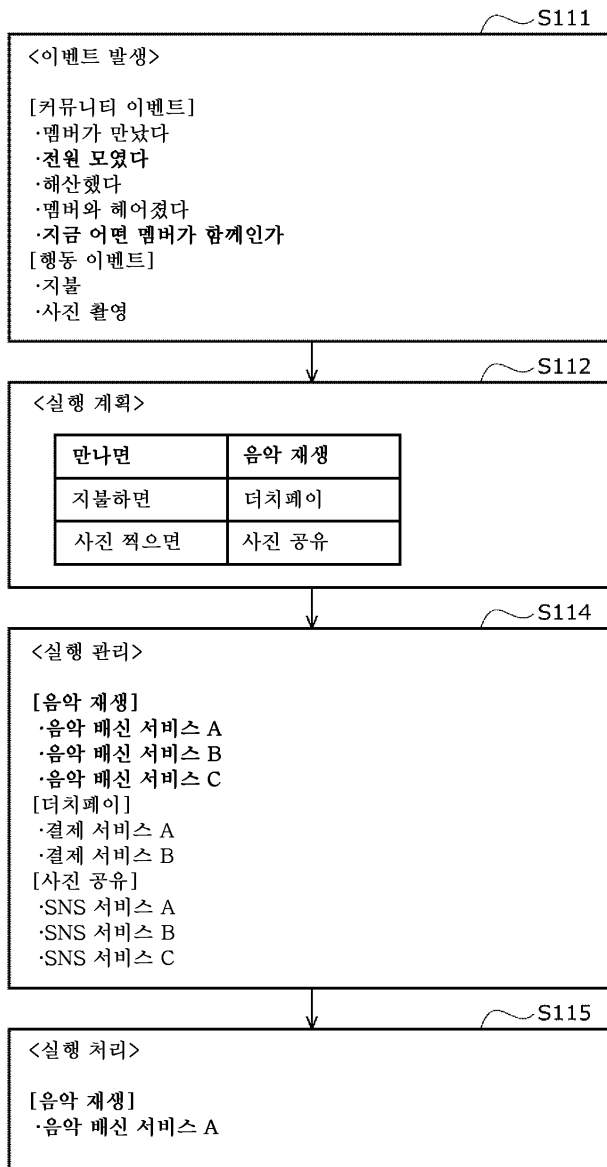
도면5



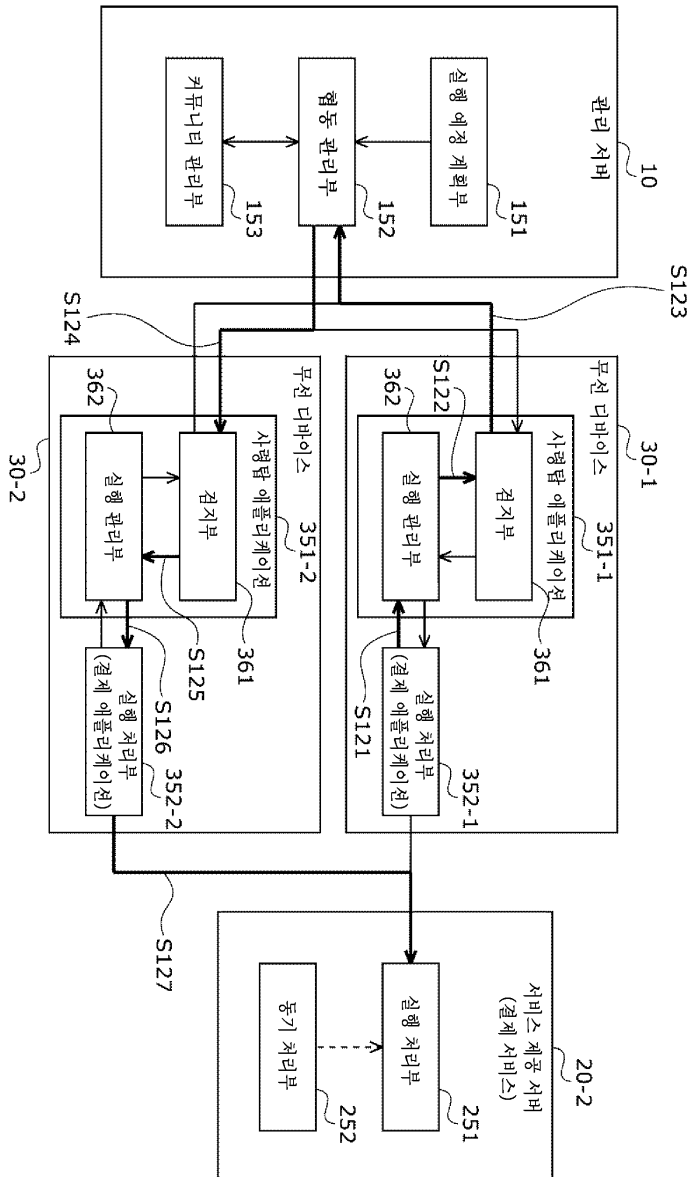
도면6



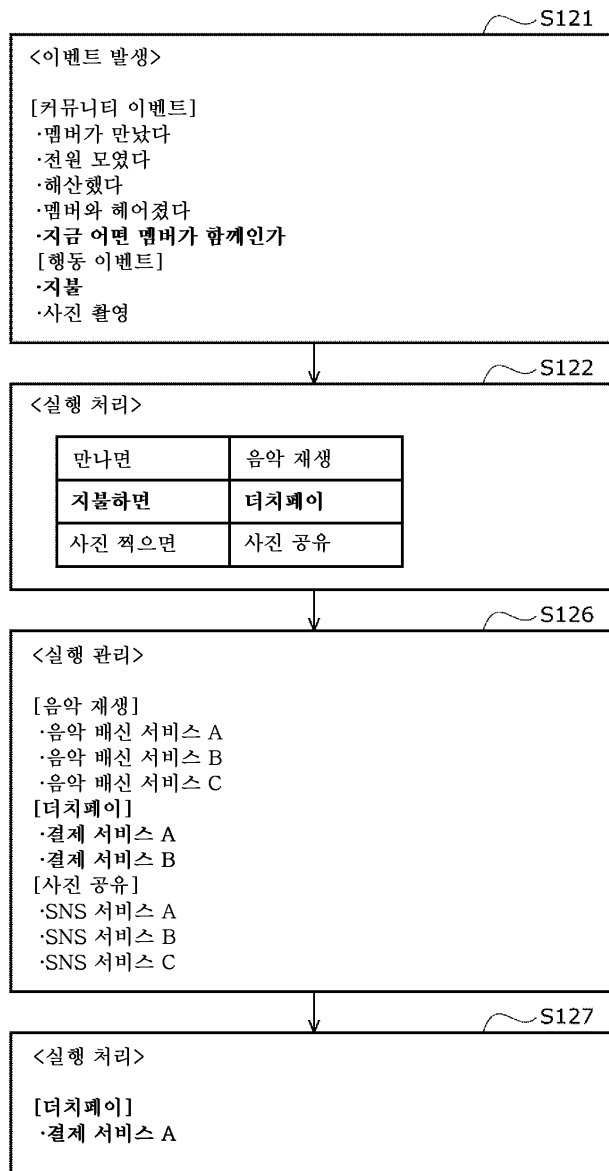
도면7



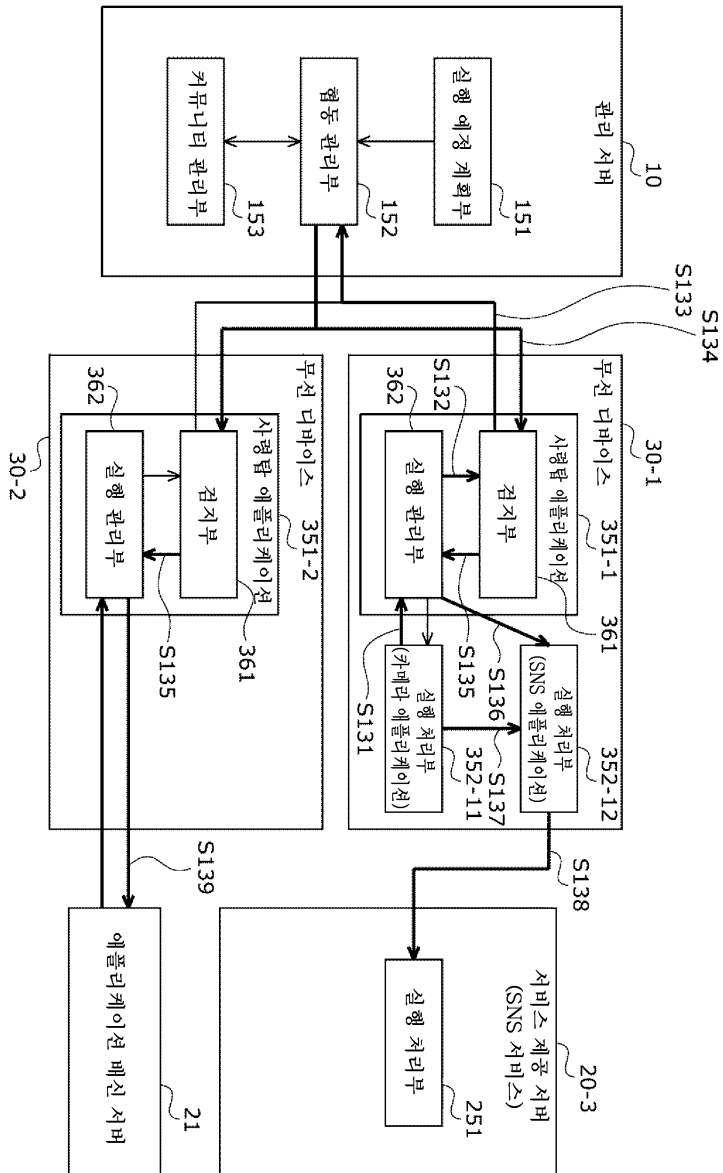
도면8



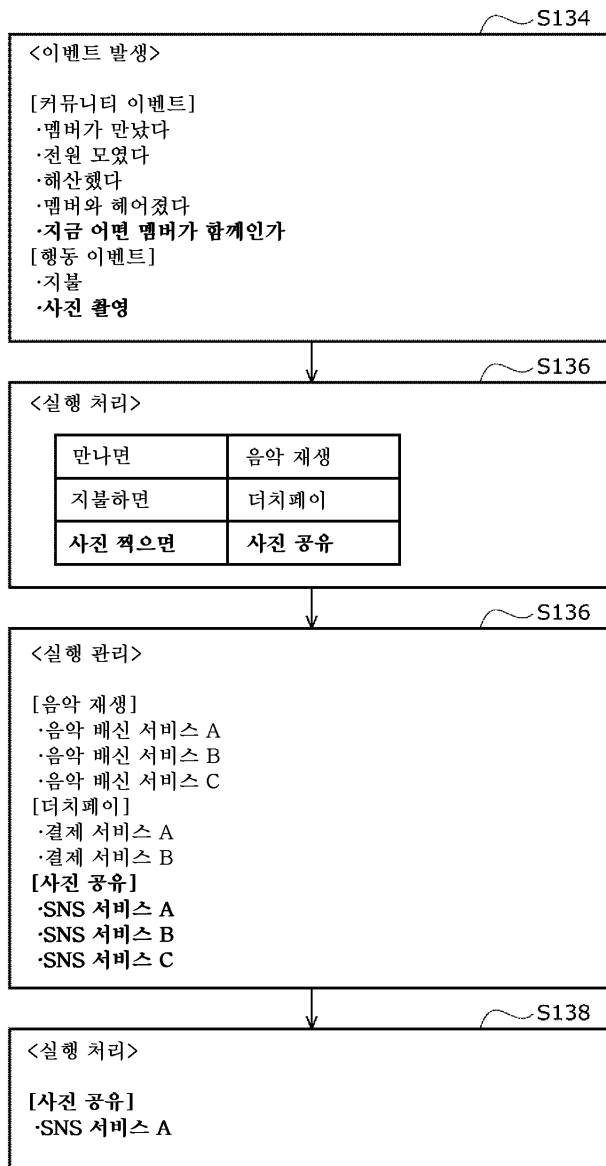
도면9



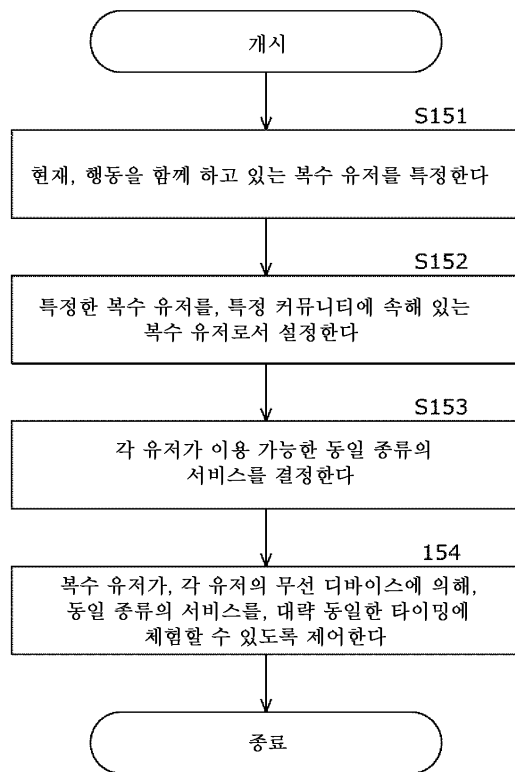
도면10



도면11



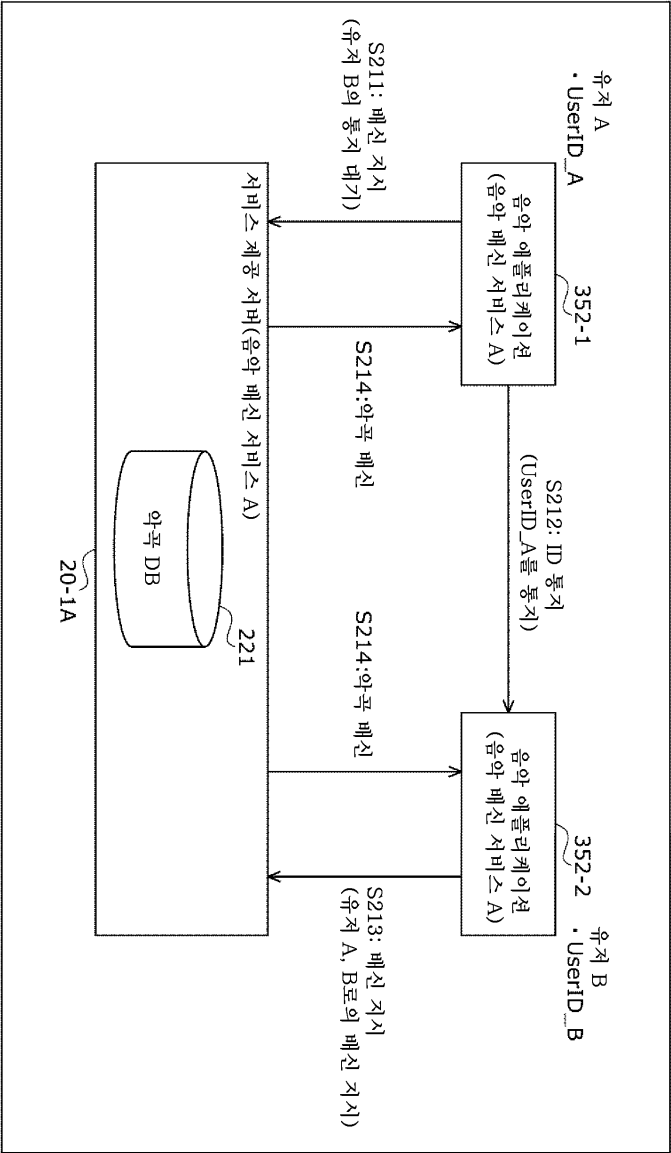
도면12



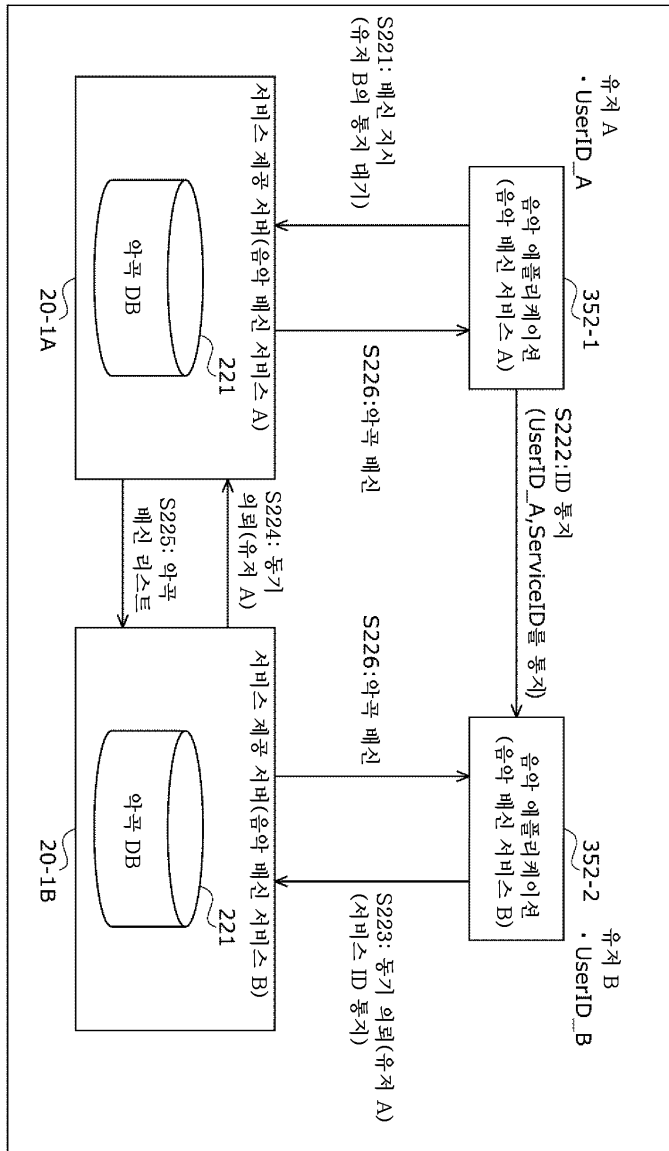
도면13

		보유 권리	처리 내용
1	유저 A	음악 배신 서비스 A(유료)	모두 유료 플랜이므로, 양쪽의 권리를 사용하여 양쪽에 배신한다.
	유저 B	음악 배신 서비스 A(유료)	
2	유저 A	음악 배신 서비스 A(유료)	유료 플랜의 계정을 갖고 있는 측으로부터 재생 지시하고, 템포러리(메이 리스당용)의 과금 처리를 행한다 (무료 플랜측에서는 지정곡을 지정 한 재생을 할 수 없다).
	유저 B	음악 배신 서비스 A(무료)	
3	유저 A	음악 배신 서비스 A(유료)	동상 (단, 재생하기 위한 애플리케이션이 없으므로, 별도 대처한다)
	유저 B	이용 무	
4	유저 A	음악 배신 서비스 A(유료)	1. 동상 2. 각각의 계정 권리로 곡을 재생한다. ※ 동일 곡을 재생하기 위한 처리를 행한다.
	유저 B	음악 배신 서비스 B(유료)	
5	유저 A	음악 배신 서비스 A(무료)	무료 체험 등으로 대처한다.
	유저 B	음악 배신 서비스 A(무료)	
6	유저 A	음악 배신 서비스 A(무료)	무료 체험 등으로 대처한다.
	유저 B	음악 배신 서비스 B(무료)	

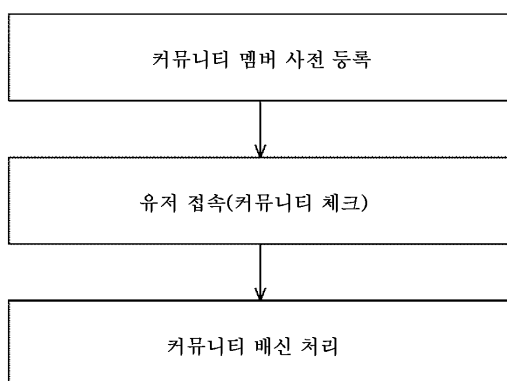
도면14



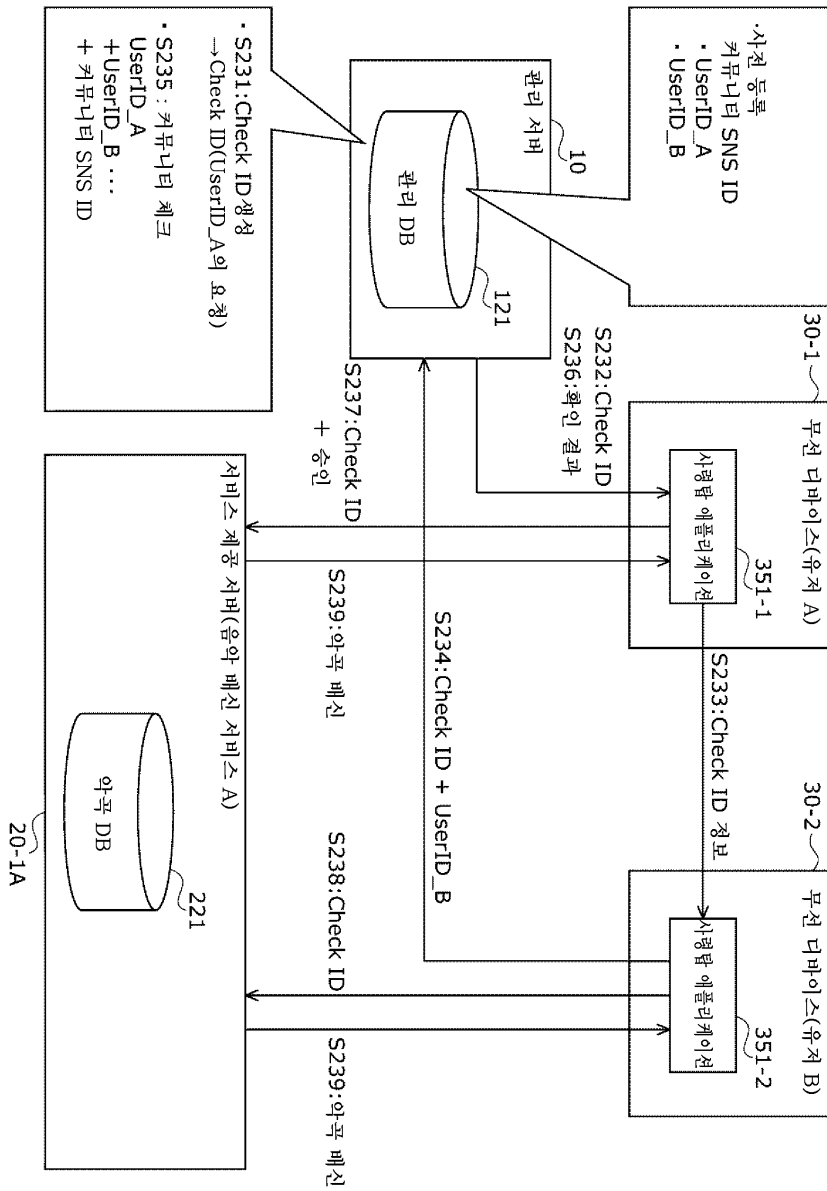
도면15



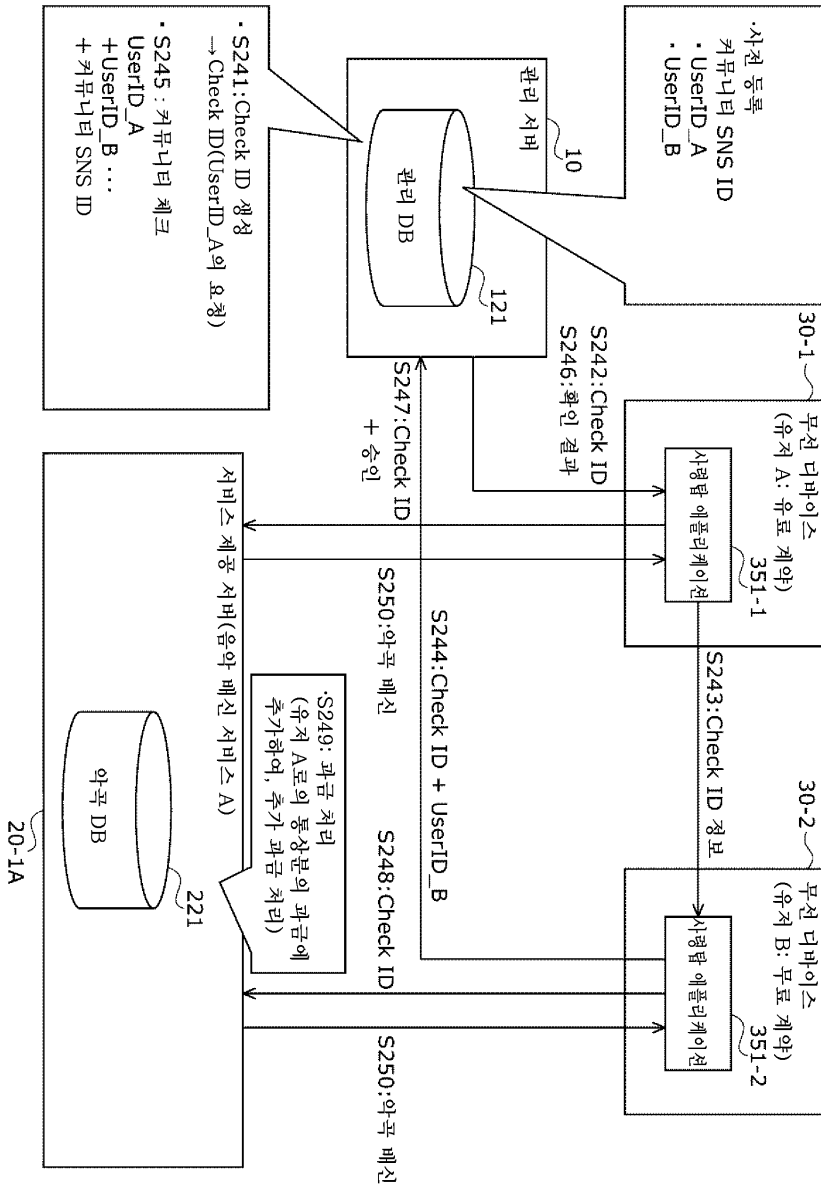
도면16



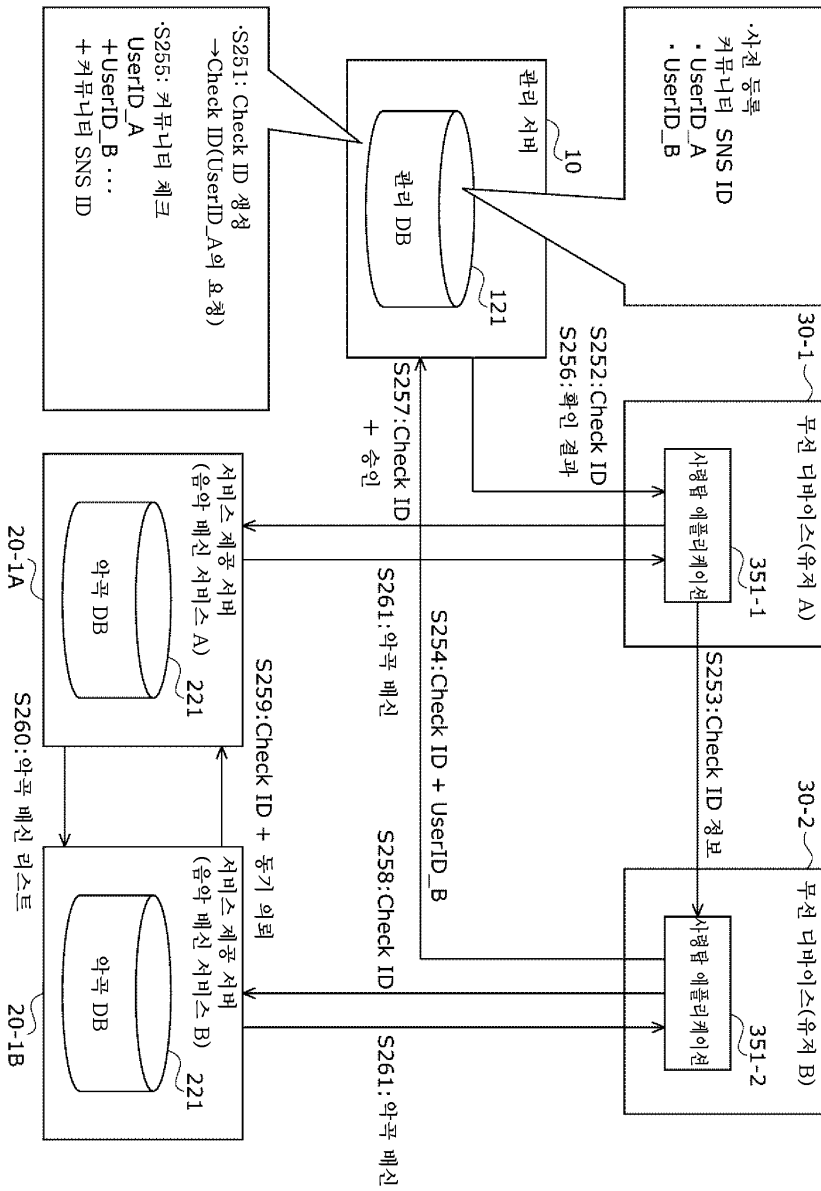
도면17



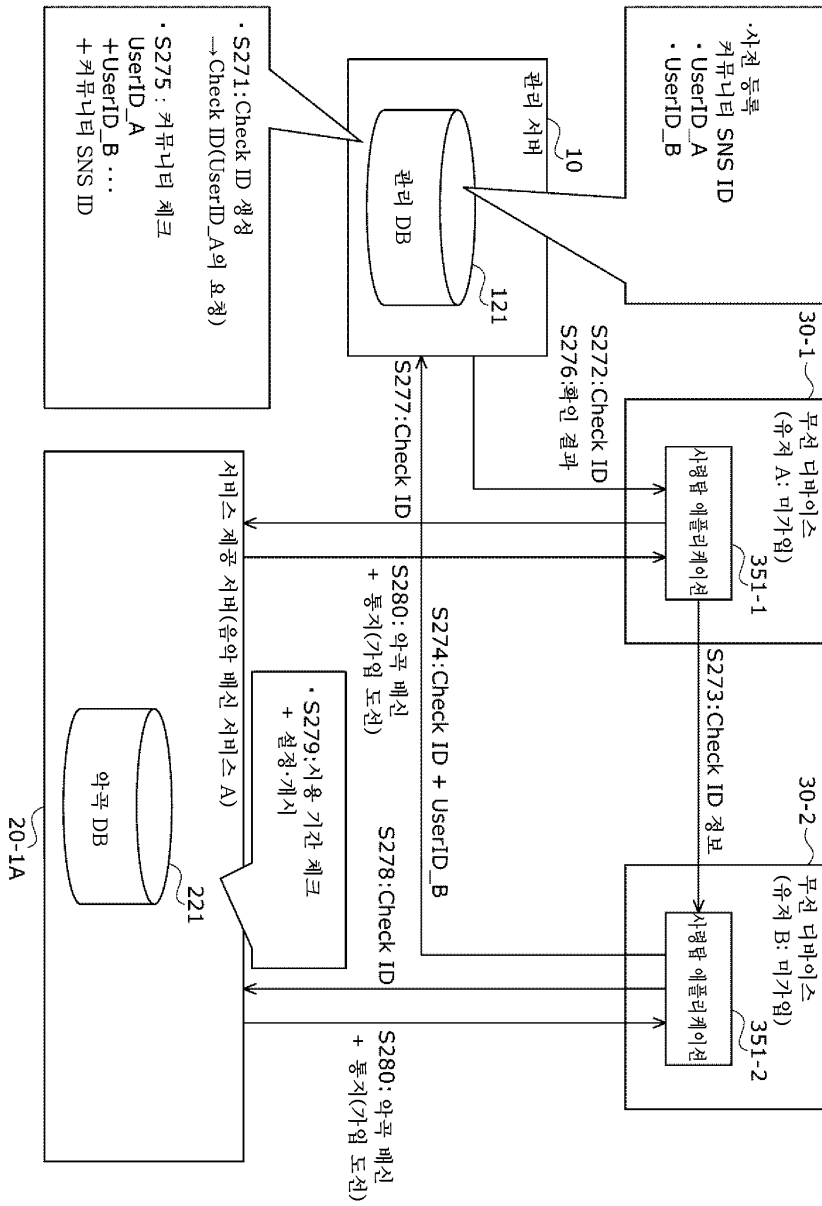
도면18



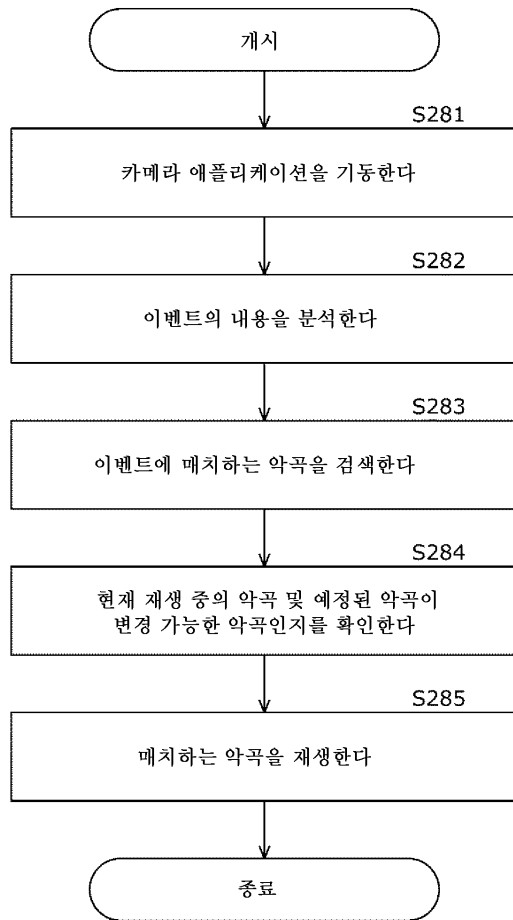
도면19



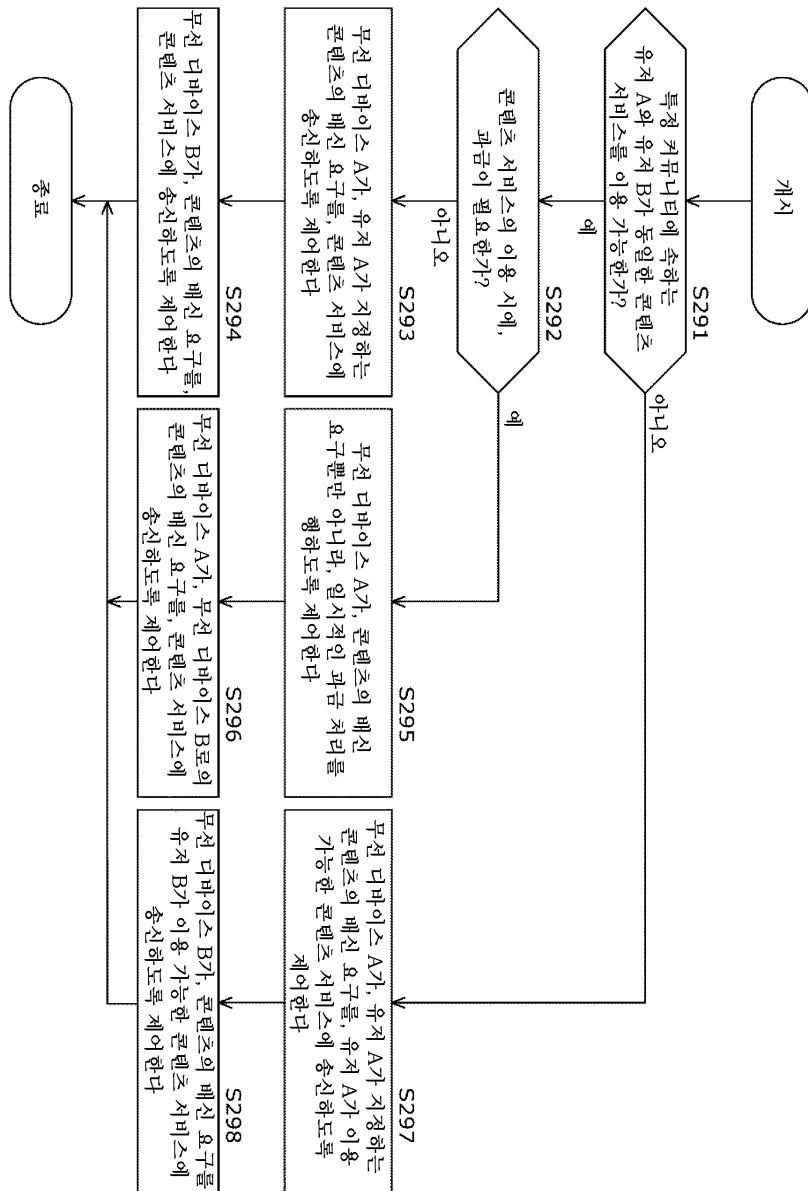
도면20



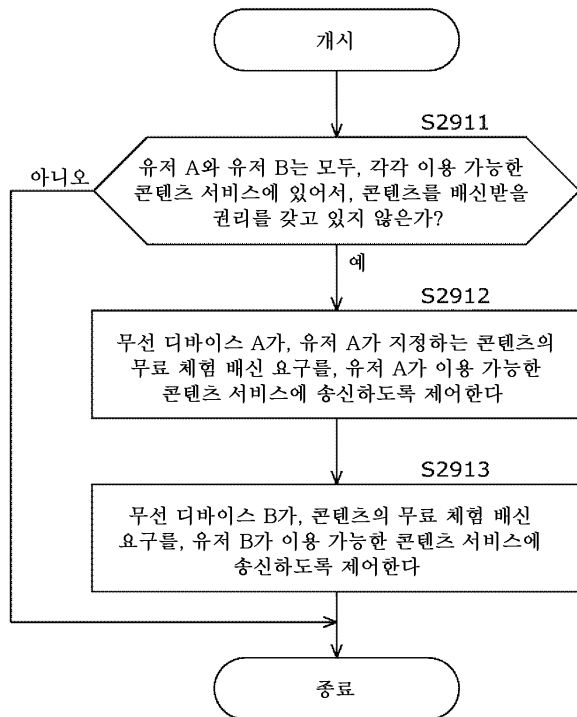
도면21



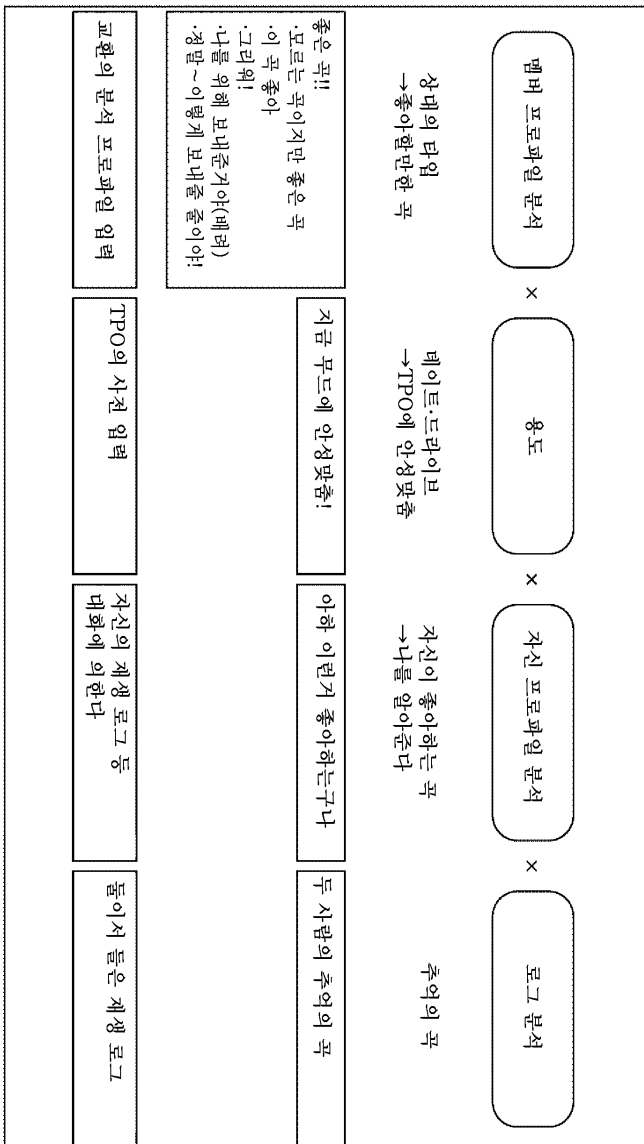
도면22



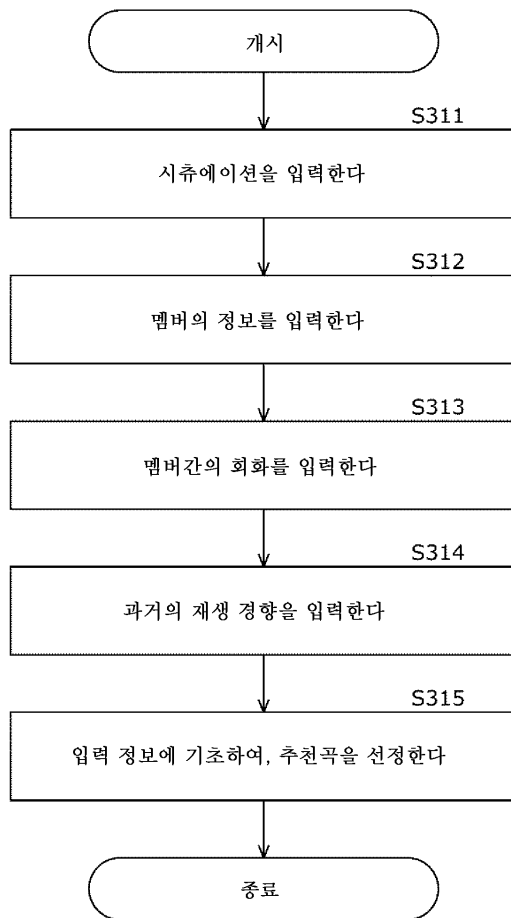
도면23



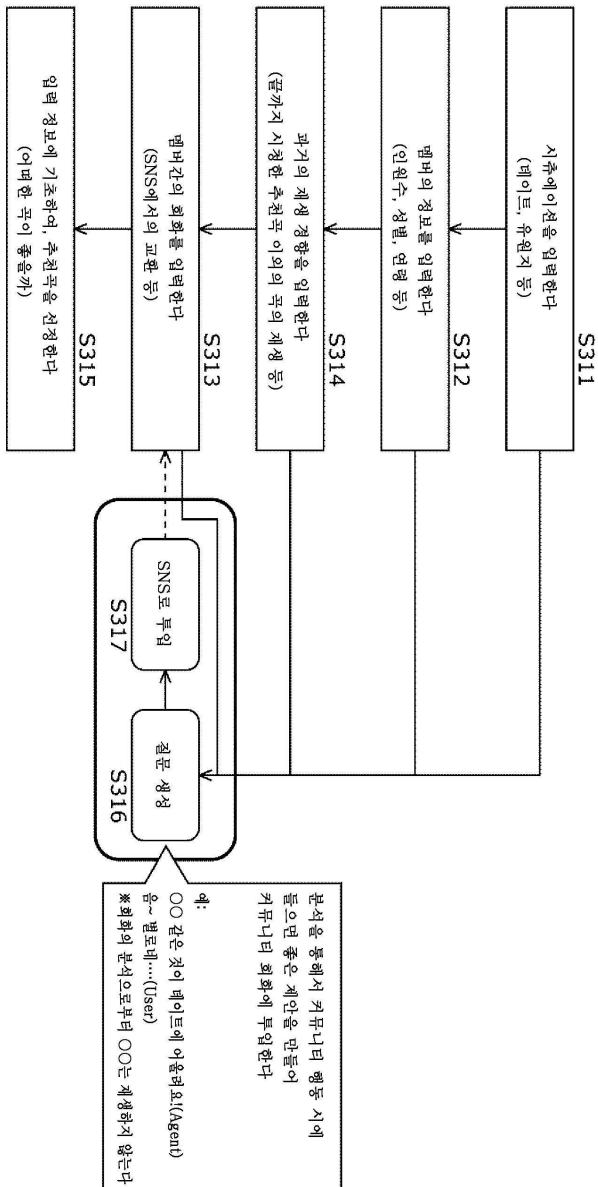
도면24



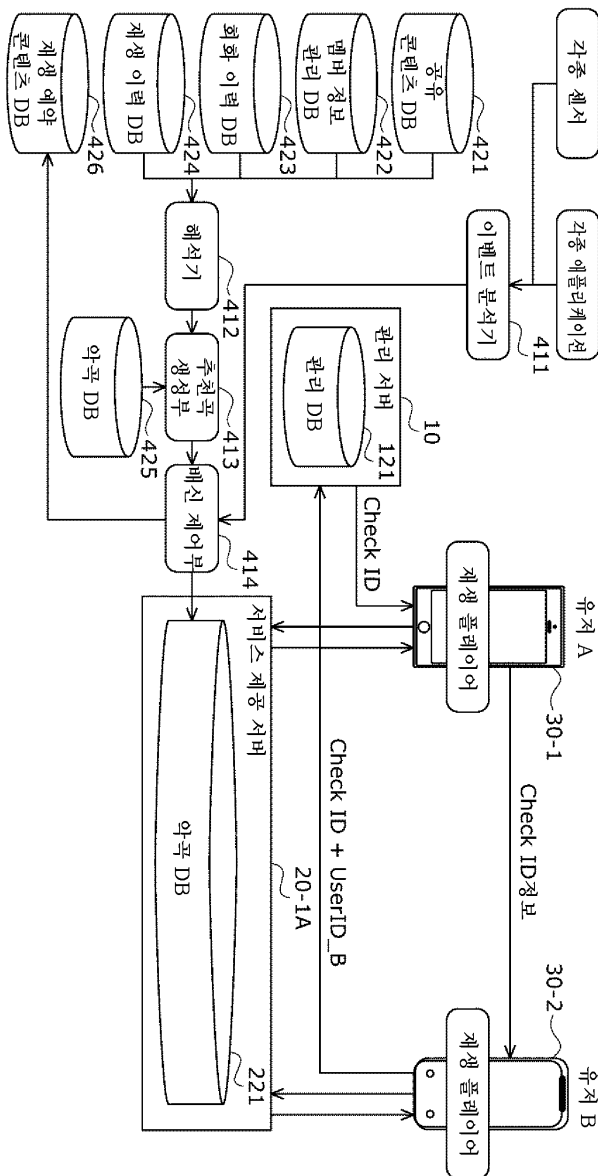
도면25



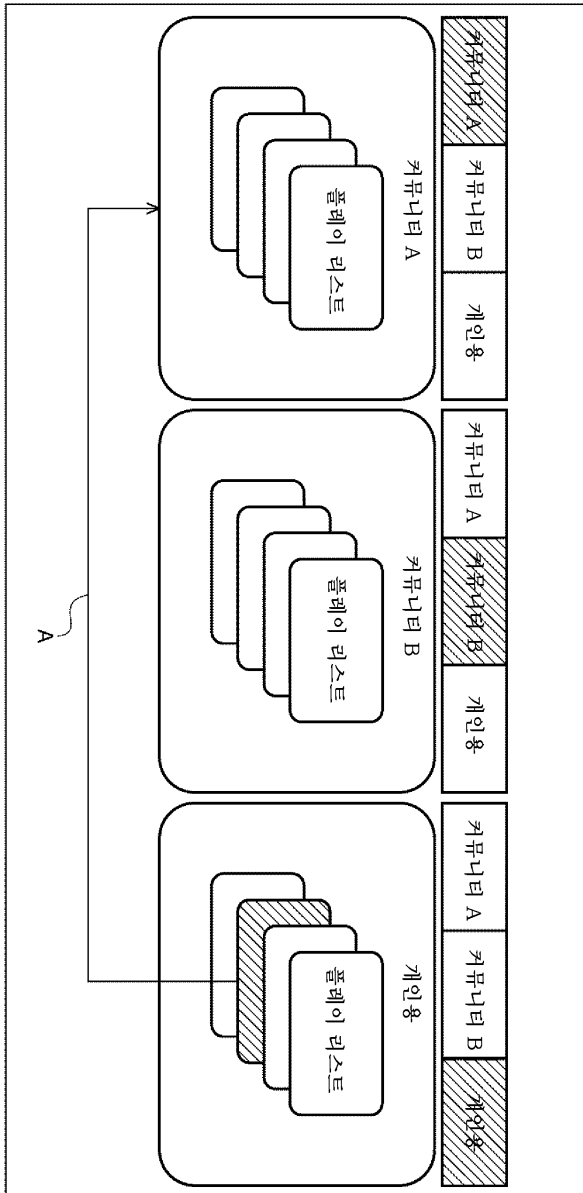
도면26



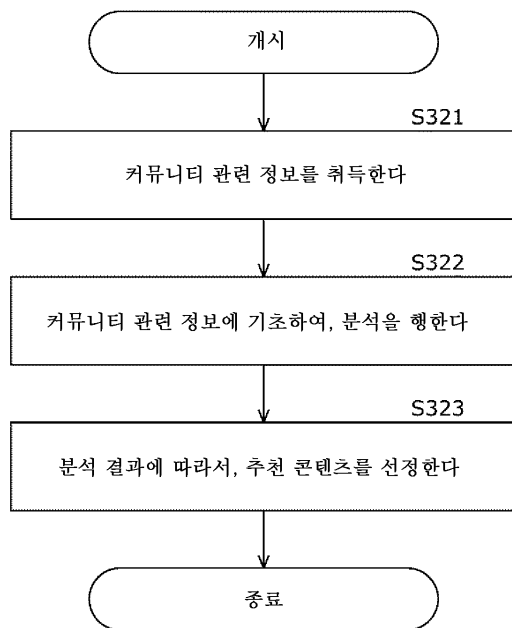
도면27



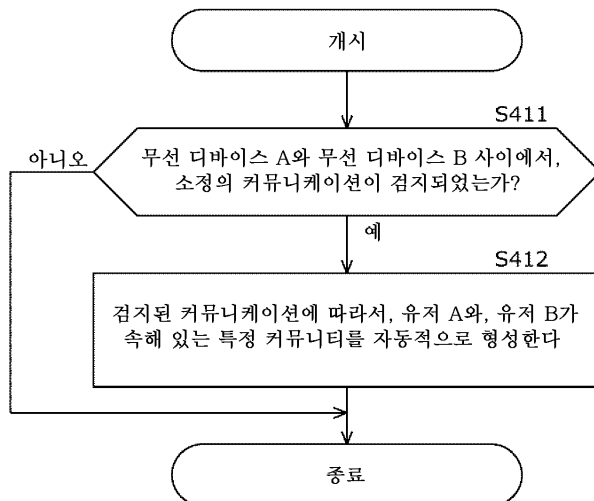
도면28



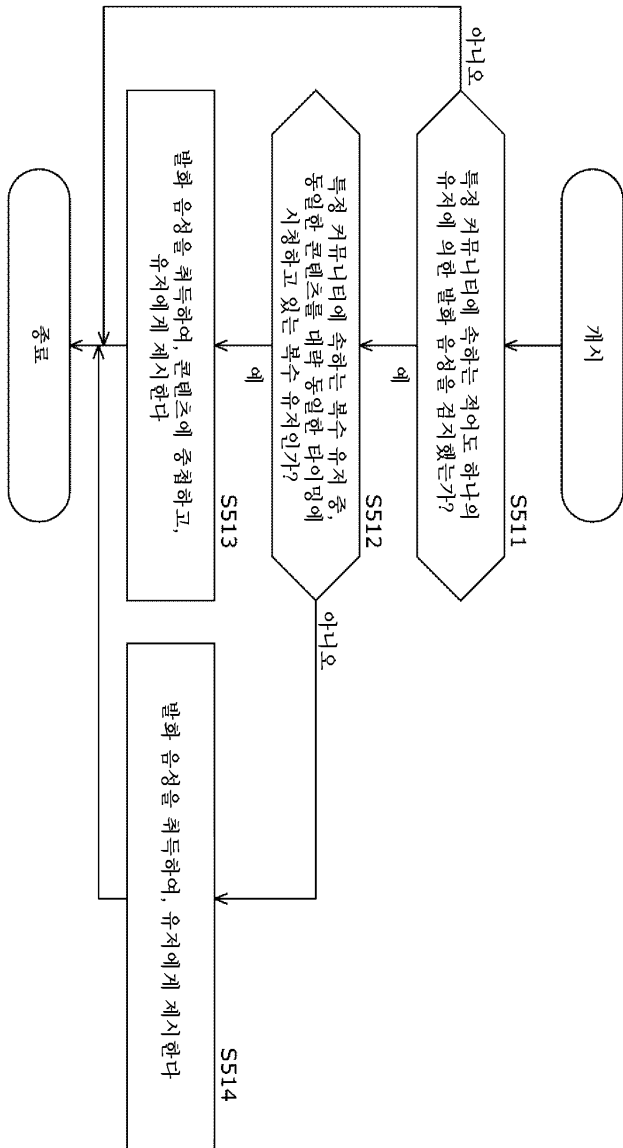
도면29



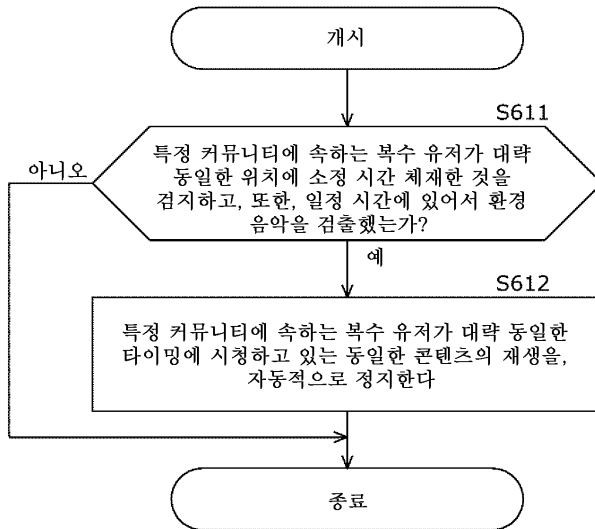
도면30



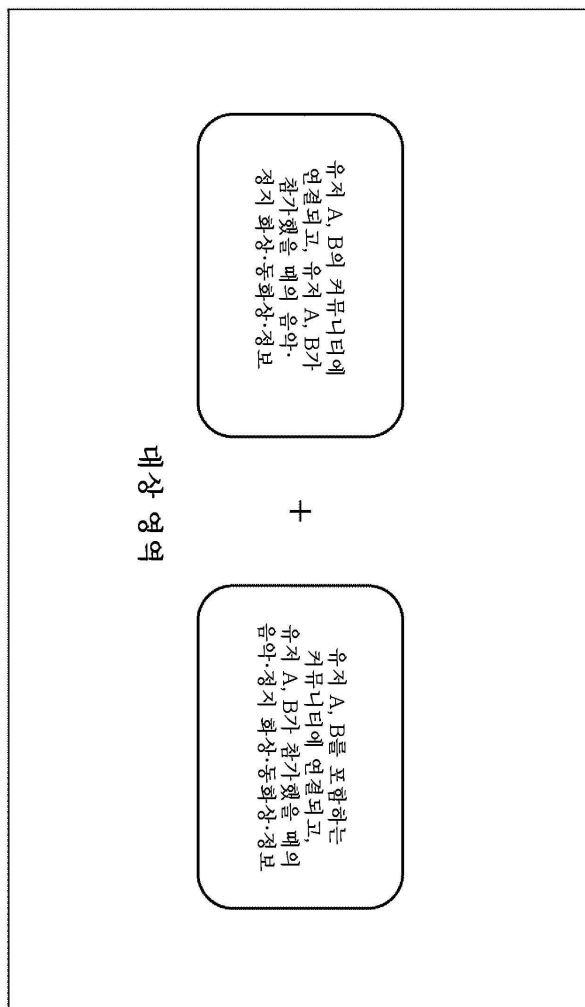
도면31



도면32



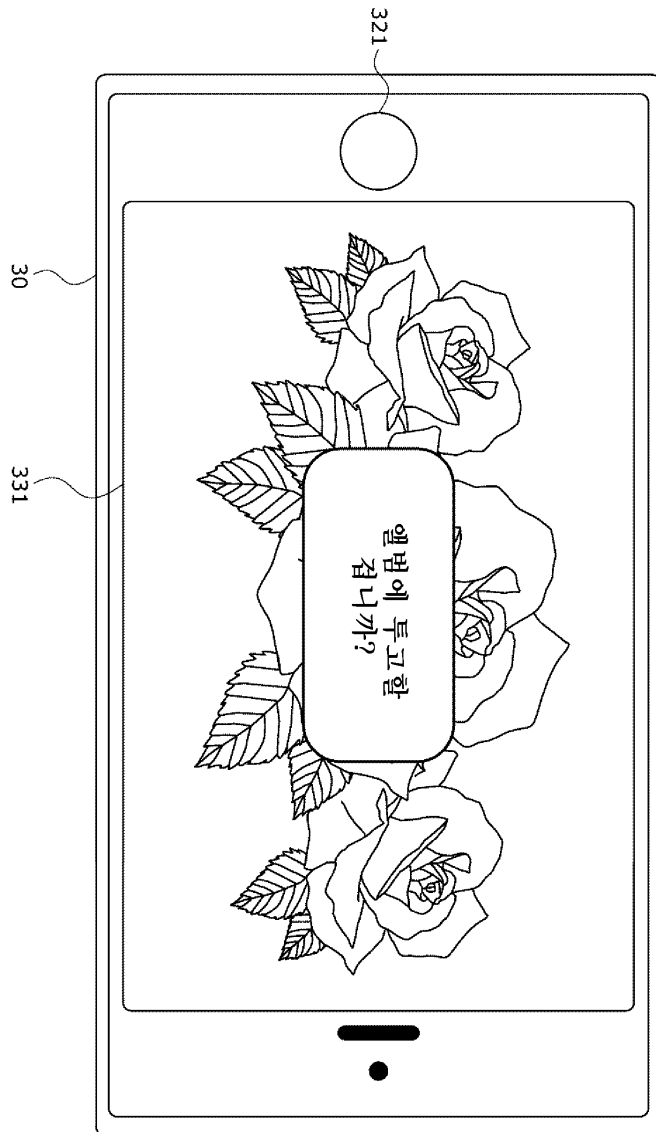
도면33



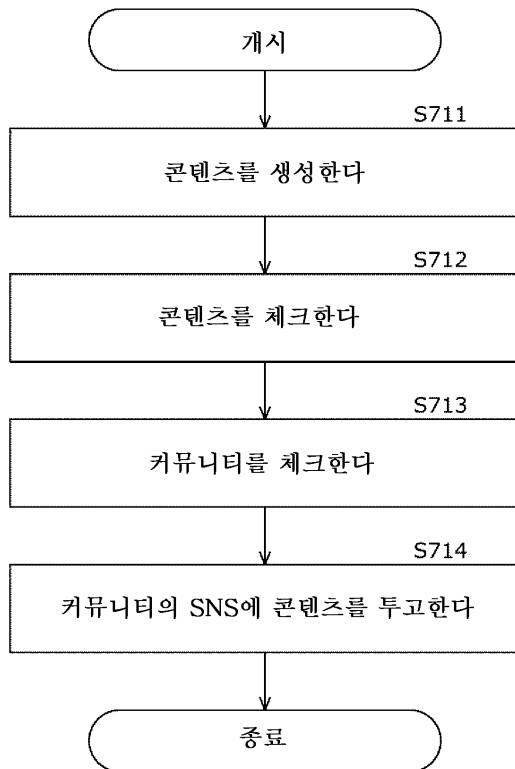
도면34



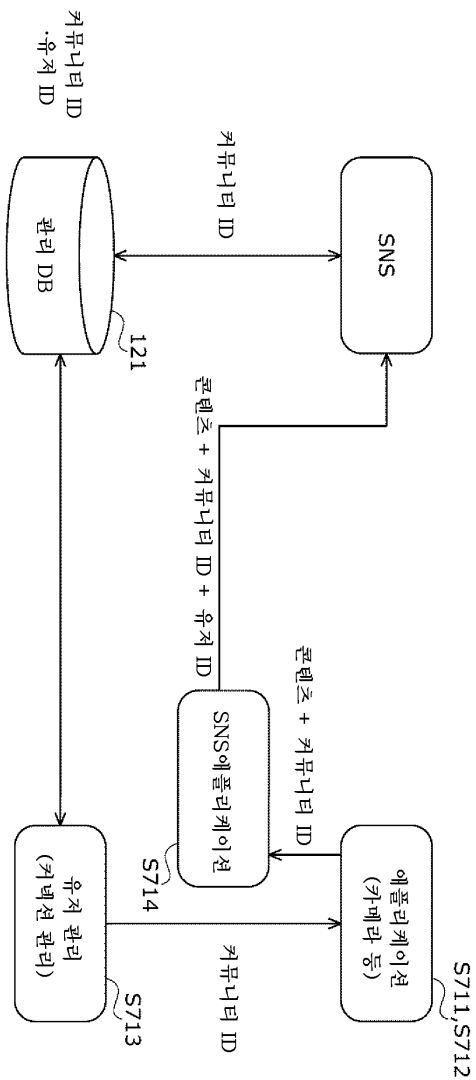
도면35



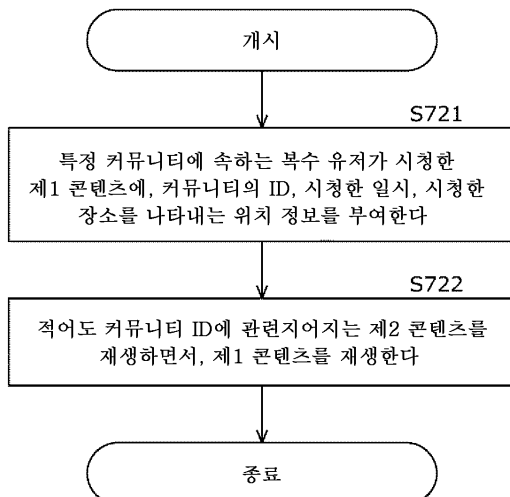
도면36



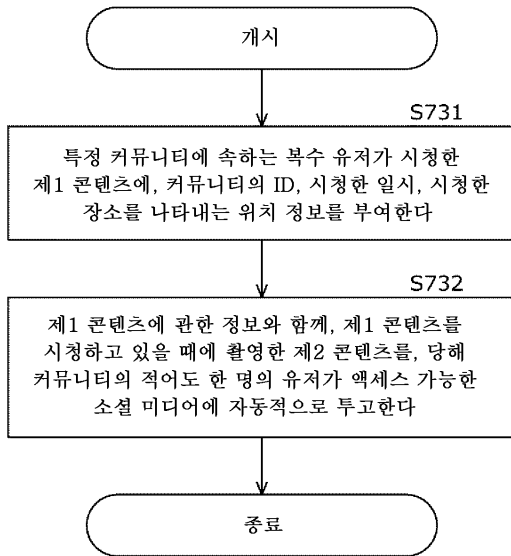
도면37



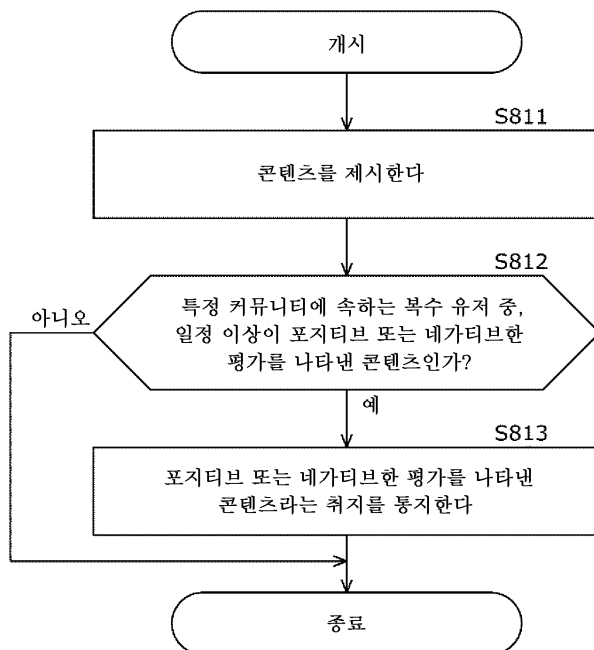
도면38



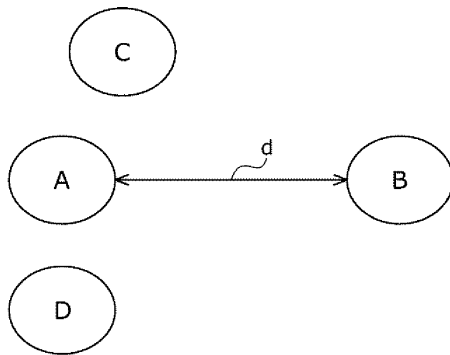
도면39



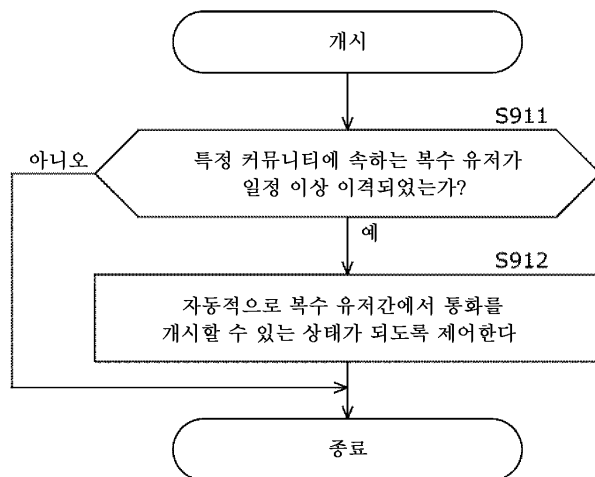
도면40



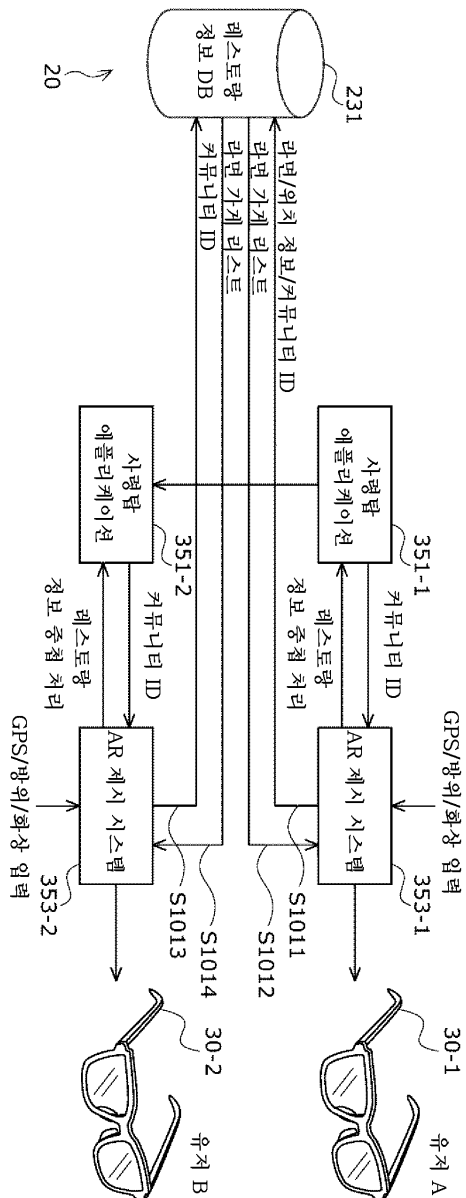
도면41



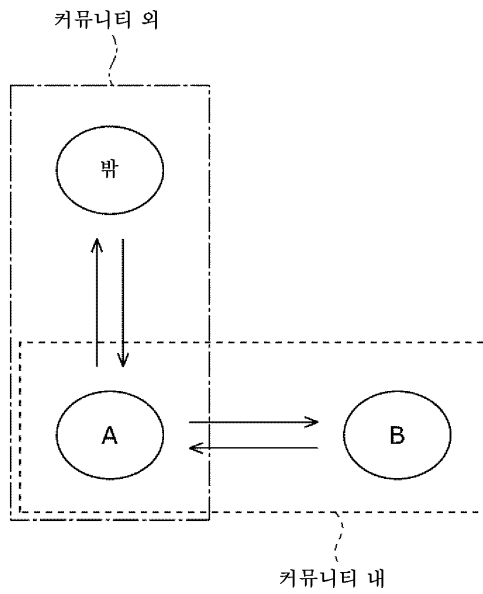
도면42



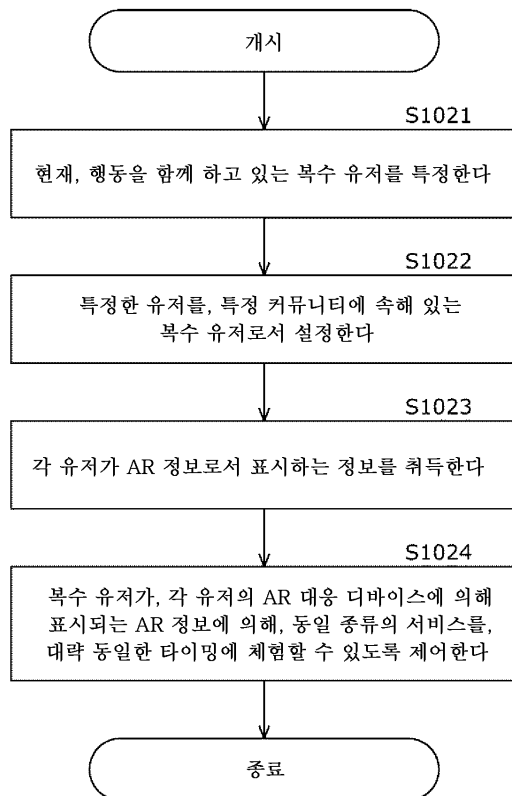
도면43



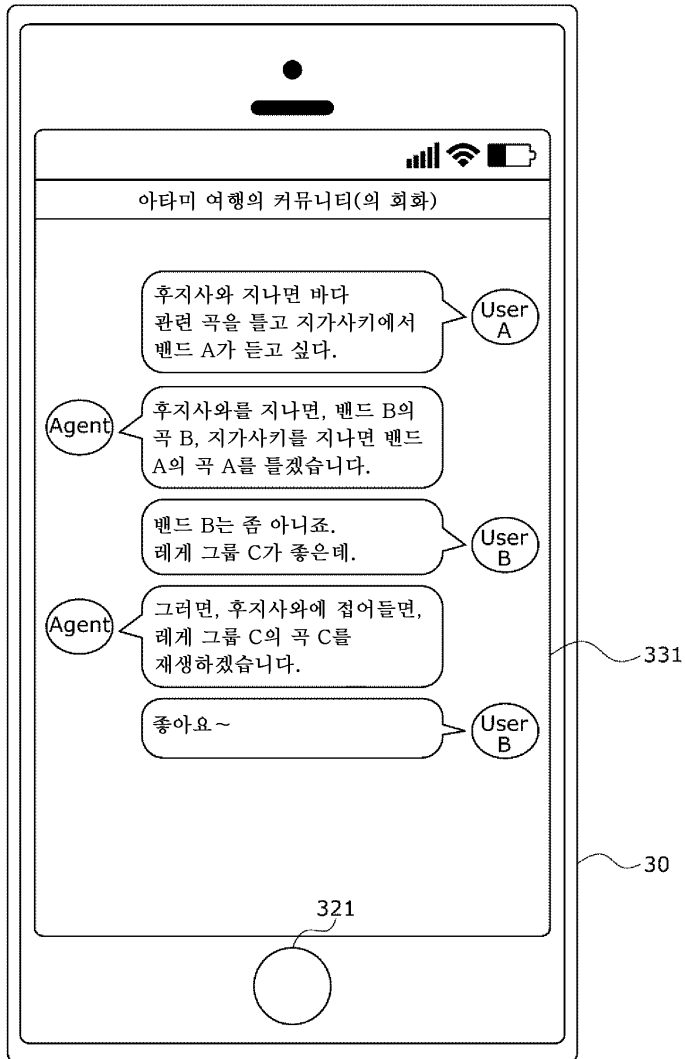
도면44



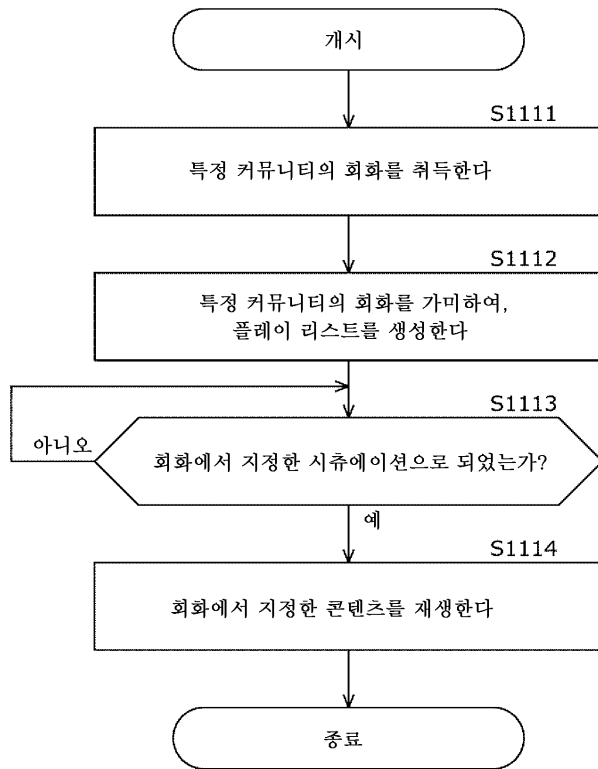
도면45



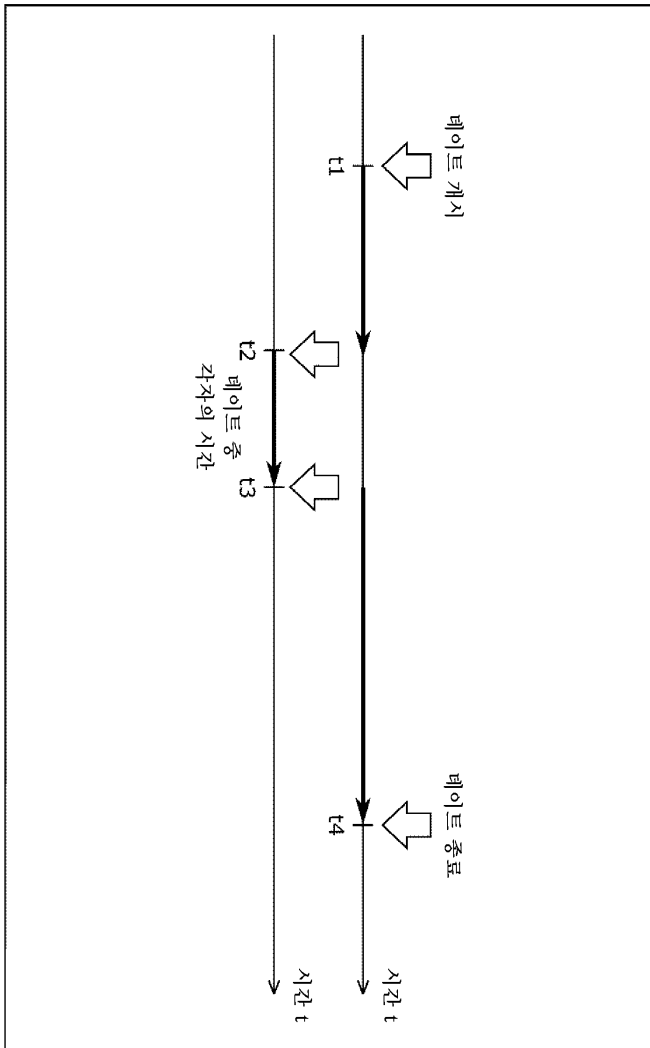
도면46



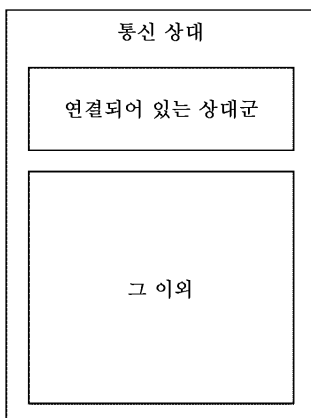
도면47



도면48



도면49



도면50

