



(19) 대한민국특허청(KR)

(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2023년07월28일

(11) 등록번호 10-2561282

(24) 등록일자 2023년07월25일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06Q 50/30 (2012.01) H04L 51/00 (2022.01)

(52) CPC특허분류
G06Q 50/30 (2015.01)
G06Q 10/10 (2023.01)

(21) 출원번호 10-2020-7009498

(22) 출원일자(국제) 2017년09월28일

심사청구일자 2020년09월21일

(85) 번역문제출일자 2020년04월01일

(65) 공개번호 10-2020-0061351

(43) 공개일자 2020년06월02일

(86) 국제출원번호 PCT/JP2017/035360

(87) 국제공개번호 WO 2019/064464

국제공개일자 2019년04월04일

(56) 선행기술조사문헌

KR1020140047491 A*

KR1020130071958 A*

KR1020160075172 A*

KR1020170018577 A*

*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자

라인 가부시킴가이샤

일본 도쿄 신주쿠구 요츠야 1-6-1

(72) 발명자

니키 쇼헤이

일본 1600022 도쿄 신주쿠구 신주쿠 4-1-6 라인
가부시킴가이샤 내

사사키 타쿠미

일본 1600022 도쿄 신주쿠구 신주쿠 4-1-6 라인
가부시킴가이샤 내

(74) 대리인

양정보

전체 청구항 수 : 총 6 항

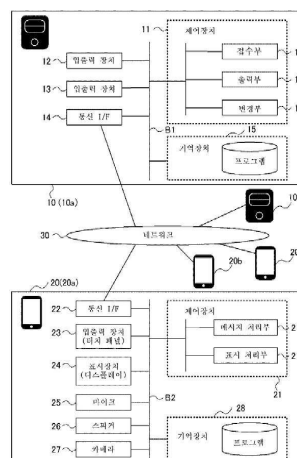
심사관 : 황유진

(54) 발명의 명칭 정보처리 방법, 정보처리 장치 및 정보처리 프로그램

(57) 요약

메시지를 접수하는 접수 단계와, 접수 단계에서 접수한 메시지를, 해당 메시지를 송신한 유저의 어카운트에 대응하는 아이콘과 대응시켜 표시하기 위한 표시 정보를 출력하는 출력 단계와, 메시지에 해당 메시지의 발원자로서 표시되는 아이콘 정보가 포함되는 경우에 해당 메시지를 송신한 어카운트에 대응하는 아이콘을 변경하는 변경 단계를 포함하고, 출력 단계는, 변경 단계에서 아이콘의 변경을 수행한 경우에, 변경 후의 아이콘에 상기 접수 단계에서 접수한 메시지를 대응시켜 표시하기 위한 표시 정보를 출력한다.

대표도 - 도1



(52) CPC특허분류

G06Q 10/20 (2023.01)

H04L 51/02 (2022.05)

명세서

청구범위

청구항 1

적어도 제1 어카운트에 대응하는 제1 유저와 제2 어카운트에 대응하는 제2 유저 사이의 메시지의 교환을 하는 토크 룸을 제공하는 정보처리 장치에 의해 수행되는 정보처리 방법에 있어서,

상기 제1 어카운트는 적어도 상기 제1 유저와 제3 유저가 사용 가능하게 설정된 것이고,

상기 제1 어카운트에 대응하는 유저와 상기 제2 어카운트에 대응하는 유저는 상기 토크 룸의 참여자이고,

상기 제1 유저가 상기 제1 어카운트를 사용하고 있는 상태에서 상기 제1 어카운트를 사용하는 유저를 상기 제3 유저로 변경하기 위한 전환 요청을 수신하는 단계;

상기 전환 요청에 따라 상기 제1 어카운트의 사용자가 상기 제3 유저로 변경되고, 상기 제1 어카운트로부터의 메시지를 접수하는 접수 단계 - 상기 메시지는 아이콘 정보 필드, 유저 네임 정보 필드 및 메시지 내용 필드를 포함하고, 상기 아이콘 정보 필드에는 상기 메시지의 발신자인 상기 제3 유저의 아이콘을 나타내는 아이콘 정보가 설정되고, 상기 유저 네임 정보 필드에는 상기 발신자인 상기 제3 유저의 유저 네임을 나타내는 유저 네임 정보가 설정되고, 상기 메시지 내용 필드에는 상기 메시지의 내용이 설정됨 -와,

상기 메시지를, 상기 메시지에 설정된 상기 아이콘 정보가 나타내는 상기 제3 유저의 아이콘 및 상기 유저 네임 정보가 나타내는 상기 제3 유저의 유저 네임과 대응시켜 상기 토크 룸에서 표시하기 위한 표시 정보를 출력하는 출력 단계와,

상기 아이콘 정보가 상기 제3 유저의 아이콘을 나타냄에 따라, 상기 제1 어카운트에 대응하는 기존의 아이콘인 상기 제1 유저의 아이콘을 상기 발신자인 상기 제3 유저의 아이콘으로 변경하고, 상기 유저 네임 정보가 상기 제3 유저의 유저 네임을 나타냄에 따라, 상기 제1 어카운트에 대응하는 기존의 유저 네임인 상기 제1 유저의 유저 네임을 상기 발신자인 상기 제3 유저의 유저 네임으로 변경하는 변경 단계를 포함하고,

상기 출력 단계는, 상기 변경 단계에서 아이콘의 변경 및 유저 네임의 변경을 수행한 경우에, 변경 후의 아이콘 및 유저 네임인 상기 발신자인 상기 제3 유저의 아이콘과 유저 네임에 상기 접수 단계에서 접수한 메시지의 내용을 대응시켜 상기 토크 룸에서 표시하기 위한 표시 정보를 출력하는, 정보처리 방법.

청구항 2

삭제

청구항 3

제1항에 있어서,

상기 표시 정보는, 상기 토크 룸 이외에서 해당 토크 룸에 대한 메시지가 있는 것을 나타내는 푸시 통지의 정보인, 정보처리 방법.

청구항 4

제1항에 있어서,

상기 출력 단계는, 상기 제1 어카운트에 유저 프로필로서 설정된 아이콘을 변경하지 않고, 상기 발신자로부터의 상기 메시지의 상기 아이콘 정보에 대응하는 상기 발신자의 아이콘인 상기 제3 유저의 아이콘을 표시하기 위한 표시 정보를 출력하는, 정보처리 방법.

청구항 5

제1항에 있어서,

상기 제1 유저는, 제2 유저로부터의 메시지에 응답하여, 자동 응답하는 봇 유저이고,

상기 제3 유저는 상기 제2 유저로부터의 메시지에 직접 응답하는 인간인 오퍼레이터인, 정보처리 방법.

청구항 6

적어도 제1 어카운트에 대응하는 제1 유저와 제2 어카운트에 대응하는 제2 유저 사이의 메시지의 교환을 하는 토크 룸을 제공하는 정보처리 장치에 있어서,

상기 제1 어카운트는 적어도 상기 제1 유저와 제3 유저가 사용 가능하게 설정된 것이고,

상기 제1 어카운트에 대응하는 유저와 상기 제2 어카운트에 대응하는 유저는 상기 토크 룸의 참여자이고,

상기 제1 유저가 상기 제1 어카운트를 사용하고 있는 상태에서 상기 제1 어카운트를 사용하는 유저를 상기 제3 유저로 변경하기 위한 전환 요청이 수신되고, 상기 전환 요청에 따라 상기 제1 어카운트의 사용자가 상기 제3 유저로 변경되고, 상기 제1 어카운트로부터의 메시지를 접수하는 접수부 - 상기 메시지는 아이콘 정보 필드, 유저 네임 정보 필드 및 메시지 내용 필드를 포함하고, 상기 아이콘 정보 필드에는 상기 메시지의 발신자인 상기 제3 유저의 아이콘을 나타내는 아이콘 정보가 설정되고, 상기 유저 네임 정보 필드에는 상기 발신자인 상기 제3 유저의 유저 네임을 나타내는 유저 네임 정보가 설정되고, 상기 메시지 내용 필드에는 상기 메시지의 내용이 설정됨 -와,

상기 메시지를, 상기 메시지에 설정된 상기 아이콘 정보가 나타내는 상기 제3 유저의 아이콘 및 상기 유저 네임 정보가 나타내는 상기 제3 유저의 유저 네임과 대응시켜 상기 토크 룸에서 표시하기 위한 표시 정보를 출력하는 출력부와,

상기 아이콘 정보가 상기 제3 유저의 아이콘을 나타냄에 따라, 상기 제1 어카운트에 대응하는 기존의 아이콘인 상기 제1 유저의 아이콘을 상기 발신자인 상기 제3 유저의 아이콘으로 변경하고, 상기 유저 네임 정보가 상기 제3 유저의 유저 네임을 나타냄에 따라, 상기 제1 어카운트에 대응하는 기존의 유저 네임인 상기 제1 유저의 유저 네임을 상기 발신자인 상기 제3 유저의 유저 네임으로 변경하는 변경부

를 포함하고,

상기 출력부는, 상기 변경부가 아이콘의 변경 및 유저 네임의 변경을 수행한 경우에, 변경 후의 아이콘 및 유저 네임인 상기 발신자인 상기 제3 유저의 아이콘과 유저 네임에 상기 접수부에서 접수한 메시지의 내용을 대응시켜 상기 토크 룸에서 표시하기 위한 표시 정보를 출력하는, 정보처리 장치.

청구항 7

적어도 제1 어카운트에 대응하는 제1 유저와 제2 어카운트에 대응하는 제2 유저 사이의 메시지의 교환을 하는 토크 룸을 제공하는 정보처리 장치의 컴퓨터에서,

상기 제1 어카운트는 적어도 상기 제1 유저와 제3 유저가 사용 가능하게 설정된 것이고,

상기 제1 어카운트에 대응하는 유저와 상기 제2 어카운트에 대응하는 유저는 상기 토크 룸의 참여자이고,

상기 제1 유저가 상기 제1 어카운트를 사용하고 있는 상태에서 상기 제1 어카운트를 사용하는 유저를 상기 제3 유저로 변경하기 위한 전환 요청을 수신하는 수신 기능과,

상기 전환 요청에 따라 상기 제1 어카운트의 사용자가 상기 제3 유저로 변경되고, 상기 제1 어카운트로부터의 메시지를 접수하는 접수 기능 - 상기 메시지는 아이콘 정보 필드, 유저 네임 정보 필드 및 메시지 내용 필드를 포함하고, 상기 아이콘 정보 필드에는 상기 메시지의 발신자인 상기 제3 유저의 아이콘을 나타내는 아이콘 정보가 설정되고, 상기 유저 네임 정보 필드에는 상기 발신자인 상기 제3 유저의 유저 네임을 나타내는 유저 네임 정보가 설정되고, 상기 메시지 내용 필드에는 상기 메시지의 내용이 설정됨 -과,

상기 메시지를, 상기 메시지에 설정된 상기 아이콘 정보가 나타내는 상기 제3 유저의 아이콘 및 상기 유저 네임 정보가 나타내는 상기 제3 유저의 유저 네임과 대응시켜 상기 토크 룸에서 표시하기 위한 표시 정보를 출력하는 출력 기능과,

상기 아이콘 정보가 상기 제3 유저의 아이콘을 나타냄에 따라, 상기 제1 어카운트에 대응하는 기존의 아이콘인 상기 제1 유저의 아이콘을 상기 발신자인 상기 제3 유저의 아이콘으로 변경하고, 상기 유저 네임 정보가 상기 제3 유저의 유저 네임을 나타냄에 따라, 상기 제1 어카운트에 대응하는 기존의 유저 네임인 상기 제1 유저의 유저 네임을 상기 발신자인 상기 제3 유저의 유저 네임으로 변경하는 변경 기능을 실행시키고,

상기 출력 기능은, 상기 변경 기능에서 아이콘의 변경 및 유저 네임의 변경을 수행한 경우에, 변경 후의 아이콘 및 유저 네임인 상기 발언자인 상기 제3 유저의 아이콘과 유저 네임에 상기 접수 기능에서 접수한 메시지의 내용을 대응시켜 상기 토크 룸에서 표시하기 위한 표시 정보를 출력하는, 컴퓨터에서 관독 가능한 기억 매체에 저장된 정보처리 프로그램.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 개시는, 2 이상의 유저가 존재하는 토크에서의 유저의 변경을 명시하는 정보처리 방법, 정보처리 장치 및 정보처리 프로그램에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 종래, 많은 메신저 어플리케이션이 제공되고 있다. 근래에는, 메신저 어플리케이션을 이용하는 유저의 프로필을 확인할 수도 있다. 예를 들면, 특허 문헌 1에는, 자신 또는 친구의 프로필에 편리하게 액세스할 수 있는 프로필 제공 방법이 개시되고 있다.

[0003] [선행 기술 문헌]

[0004] [특허 문헌]

[0005] 특허 문헌 1: 특개 2017-500625호 공보

발명의 내용

해결하려는 과제

[0006] 그런데, 근래에는 자동 응답에 의한 대화를 수행하는 봇이 유저의 토크의 상대가 되는 일이 있고, 예를 들면, 상품 판매의 자동 응답 서비스가 모색되고 있다. 그렇지만, 이러한 봇은 미리 정해진 대화밖에 할 수 없기 때문에, 유저에게 있어서 답답한 대화밖에 이루어질 수 없다. 그 때문에 유저에 따라서는, 봇으로부터 오퍼레이터로의 변경을 희망하는 것이 고려된다. 그렇지만, 상기 특허 문헌 1에 기재의 프로필 제공 방법에서는, 유저가 봇으로부터 오퍼레이터로 바뀐 것을, 메신저 어플리케이션상에서 한눈에 확인할 수 없게 된다는 문제가 있었다.

[0007] 본 개시는, 상기 문제를 감안하여 이루어진 것이며, 인스턴트 메시징 서비스에 있어서, 유저의 변경을 한눈에 확인할 수 있는 정보처리 방법, 정보처리 장치 및 정보처리 프로그램을 제공하는 것을 목적으로 한다.

과제의 해결 수단

[0008] 본 개시의 일 실시 형태와 관련된 정보처리 방법은, 적어도 제1 어카운트에 대응하는 제1 유저와 제2 어카운트에 대응하는 제2 유저 사이의 메시지의 교환을 하는 토크 룸을 제공하기 위한 정보처리 방법에 있어서, 메시지를 접수하는 접수 단계와, 접수 단계에서 접수한 메시지를, 해당 메시지를 송신한 유저의 어카운트에 대응하는 아이콘과 대응시켜 표시하기 위한 표시 정보를 출력하는 출력 단계와, 메시지에 해당 메시지의 발언자로서 표시되는 아이콘 정보가 포함되는 경우에 해당 메시지를 송신한 어카운트에 대응하는 아이콘을 변경하는 변경 단계를 포함하고, 출력 단계는 변경 단계에서 아이콘의 변경을 수행한 경우에, 변경 후의 아이콘에 접수 단계에서 접수한 메시지를 대응시켜 표시하기 위한 표시 정보를 출력한다.

[0009] 또한, 본 개시의 일 실시 형태와 관련된 정보처리 장치는, 적어도 제1 어카운트에 대응하는 제1 유저와 제2 어카운트에 대응하는 제2 유저 사이의 메시지의 교환을 하는 토크 룸을 제공하는 정보처리 장치에 있어서, 메시지를 접수하는 접수부와, 접수부가 접수한 메시지를, 해당 메시지를 송신한 유저의 어카운트에 대응하는 아이콘과 대응시켜 표시하기 위한 표시 정보를 출력하는 출력부와, 메시지에 해당 메시지의 발언자로서 표시되는 아이콘 정보가 포함되는 경우에 해당 메시지를 송신한 어카운트에 대응하는 아이콘을 변경하는 변경부와, 출력부는 변경부가 아이콘의 변경을 수행한 경우에, 변경 후의 아이콘에 접수부에서 접수한 메시지를 대응시켜 표시하기 위한 표시 정보를 출력한다.

[0010] 또한, 본 개시의 일 실시 형태와 관련된 정보처리 프로그램은, 적어도 제1 어카운트에 대응하는 제1 유저와 제2 어카운트에 대응하는 제2 유저 사이의 메시지의 교환을 하는 토크 룸을 제공하는 정보처리 장치의 컴퓨터에서, 메시지를 접수하는 접수 기능과, 접수 기능이 접수한 메시지를, 해당 메시지를 송신한 유저의 어카운트에 대응

하는 아이콘과 대응시켜 표시하기 위한 표시 정보를 출력하는 출력 기능과, 메시지에 해당 메시지의 발신자로서 표시되는 아이콘 정보가 포함되는 경우에 해당 메시지를 송신한 어카운트에 대응하는 아이콘을 변경하는 변경 기능을 실행시키고, 출력 기능은 변경 기능이 아이콘의 변경을 수행한 경우에, 변경 후의 아이콘에 접속 기능에서 접속한 메시지를 대응시켜 표시하기 위한 표시 정보를 출력한다.

도면의 간단한 설명

- [0011] 도 1은 실시 형태의 한 종류에서의 통신 시스템의 구성을 나타내는 도면이다.
- 도 2의 (a)(b)는, 실시 형태의 한 종류에서의 서버의 구성을 나타내는 도면이다.
- 도 3의 (a)는 메시지의 데이터 포맷의 예이다. (b)는 서버가 보관 유지하는 아이콘 데이터의 데이터 구성의 예를 나타내는 개념도이다.
- 도 4는 제1 실시 형태와 관련된 통신 시스템의 처리의 시퀀스의 일례를 나타내는 도면이다.
- 도 5는 제1 실시 형태와 관련된 유저 전환과 관련된 서버의 처리의 일례를 나타내는 플로차트이다.
- 도 6은 제1 실시 형태와 관련된 유저 전환과 관련된 단말의 처리의 일례를 나타내는 플로차트이다.
- 도 7의 (a)는 토크 룸의 화면 예를 나타내고, (b)는 아이콘을 변경한 상태의 토크 룸의 화면 예를 나타내는 도면이다.
- 도 8의 (a)는 푸시 통지의 화면 예를 나타내고, (b)는 아이콘을 변경한 상태의 푸시 통지의 화면예를 나타내는 도면이다.
- 도 9는 제2 실시 형태와 관련된 통신 시스템의 처리의 시퀀스의 일례를 나타내는 도면이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0012] <통신의 비밀의 준수>
- [0013] 본 명세서에 기재의 개시를 실시하는 경우에는, 통신의 비밀과 관련된 법적 사항을 준수 후에 실시되는 것인 것에 유의한다.
- [0014] 본 개시와 관련된 정보처리 방법을 실시하기 위한 실시 형태에 대해서, 도면을 참조하여 설명한다.
- [0015] <시스템 구성>
- [0016] 도 1은, 본 개시의 일 실시 형태에서의 통신 시스템의 구성을 나타내는 도면이다. 도 1에 도시된 바와 같이, 통신 시스템에서는 네트워크 30을 통해 서버 10과 단말 20(단말 20A, 단말 20B, 단말 20C)이 접속된다. 서버 10은 네트워크 30을 통해 유저가 소유하는 단말 20에 단말 20 사이에서 메시지의 송수신을 실현하는 서비스를 제공한다. 또한, 네트워크 30에 접속되는 단말 20의 수는 한정되지 않는다.
- [0017] 네트워크 30은, 하나 이상의 단말 20과, 하나 이상의 서버 10을 접속하는 역할을 담당한다. 즉, 네트워크 30은 단말 20이 서버 10에 접속한 후, 데이터를 송수신할 수 있도록 접속 경로를 제공하는 통신망을 의미한다.
- [0018] 예를 들면, 네트워크 30 중 하나 또는 복수의 부분은, 유선 네트워크나 무선 네트워크일 수 있다. 네트워크 30은 애드혹·네트워크(ad hoc network), 인트라넷, 엑스트라넷, 가상 프라이빗·네트워크(virtual private network: VPN), 로컬·에어리어·네트워크(local area network: LAN), 무선 LAN(wireless LAN: WLAN), 광역 네트워크(wide area network: WAN), 무선 WAN(wireless WAN: WWAN), 대도시권 네트워크(metropolitan area network: MAN), 인터넷의 일부, 공중 교환 전화망(Public Switched Telephone Network: PSTN)의 일부, 휴대전 화망, ISDNs(integrated service digital networks), 무선 LANs, LTE(long term evolution) CDMA(code division multiple access), 블루투스(Bluetooth(등록상표)), 위성통신 등, 또는, 이들의 2개 이상의 조합을 포함할 수 있다. 단, 본 개시에 있어서, 네트워크 30은 이들로 한정되지 않는다. 또한, 네트워크 30은 하나 또는 복수의 네트워크 30을 포함할 수 있다.
- [0019] 단말 20(단말 20A, 단말 20B, 단말 20C)는, 각 실시 형태에 있어서 기재하는 기능을 실현할 수 있는 정보처리 단말이면 어떠한 단말도 될 수 있다. 단말 20은, 대표적으로는 스마트폰이며, 그 밖에 휴대전화(예를 들면, 피쳐 폰), 컴퓨터(예를 들면, 데스크탑, 랩탑, 태블릿 등), 미디어 컴퓨터 플랫폼(예를 들면, 케이블, 위성 셋탑 박스, 디지털 비디오 레코더), 소형 컴퓨터 디바이스(예를 들면, PDA·(personal digital assistant), 전자 메

일 클라이언트 등), 웨어러블 단말(안경형 디바이스, 시계형 디바이스 등) 또는 다른 종류의 컴퓨터 또는 커뮤니케이션 플랫폼을 포함한다. 단, 본 개시에 있어서, 단말 20은 이들로 한정되지 않는다. 또한, 단말 20은 정보처리 단말로 표현될 수도 있다.

[0020] 단말 20A, 단말 20B 및 단말 20C의 구성은 기본적으로는 동일하기 때문에, 이하의 설명에 있어서는, 대표로서 단말 20에 대해서 설명한다. 또한, 필요에 따라서 단말 20X에 대응된 유저 정보를 유저 정보 X, 단말 20X를 조작하는 유저를 유저 X로서 설명한다. 또한, 유저 정보란 인스턴트 메시지를 대표로 하는 SNS(Social Network Service)에서의 어카운트에 대응된 정보의 일부 또는 전부, 예를 들면, 유저명이나 유저 이미지이다. 그 밖에도 유저 식별자, 유저의 연령, 성별, 주소 등의 정보일 수 있고, 그러한 조합일수도 있다. 단 이들로 한정되지 않는다.

[0021] 서버 10은, 단말 20에 대해, 소정의 서비스를 제공하는 기능을 구비한다. 서버 10은, 각 실시 형태에 있어서 기재하는 기능을 실현할 수 있는 정보처리 장치이면 어떠한 장치도 될 수 있다. 서버 10은, 대표적으로는 서버 장치이며, 그 밖에 컴퓨터(예를 들면, 데스크탑, 랩탑, 태블릿 등), 미디어 컴퓨터 플랫폼(예를 들면, 케이블, 위성 셋탑 박스, 디지털 비디오 레코더), 소형 컴퓨터 디바이스(예를 들면, PDA, 전자 메일 클라이언트 등) 혹은 다른 종류의 컴퓨터 또는 커뮤니케이션 플랫폼을 포함한다. 단, 본 개시에 있어서, 서버 10은 이들로 한정되지 않는다. 또한, 서버 10은 정보처리 장치로 표현될 수도 있다.

[0022] <하드웨어(HW) 구성>

[0023] 도 1을 이용하여, 통신 시스템에 포함되는 각 장치의 HW 구성에 대해서 설명한다.

[0024] (1) 단말의 HW 구성

[0025] 단말 20은, 제어장치 21(CPU: central processing unit(중앙처리장치)), 기억장치 28, 통신 I/F 22(인터페이스), 입출력 장치 23, 표시장치 24, 마이크 25, 스피커 26, 카메라 27을 구비한다. 단말 20의 HW의 각 구성요소는, 예를 들면, 버스 B를 통해 서로 접속된다.

[0026] 통신 I/F 22는, 네트워크 30을 통해 각종 데이터의 송수신을 수행한다. 해당 통신은, 유선, 무선의 어느 쪽으로도 실행될 수 있고, 서로의 통신을 실행할 수 있으면, 어떠한 통신 프로토콜도 이용할 수 있다. 통신 I/F 22는, 네트워크 30을 통해, 서버 10과의 통신을 실행하는 기능을 가진다. 통신 I/F 22는 각종 데이터를 제어장치 21로부터의 지시에 따라, 서버 10에 송신한다. 또한, 통신 I/F 22는 서버 10으로부터 송신된 각종 데이터를 수신하여, 제어장치 21에 전달한다.

[0027] 입출력 장치 23은, 단말 20에 대한 각종 조작을 입력하는 장치 및, 단말 20에서 처리된 처리 결과를 출력하는 장치를 포함한다. 입출력 장치 23은 입력장치와 출력장치가 일체화되어 있을 수 있고, 입력장치와 출력장치가 분리하고 있을 수도 있다.

[0028] 입력장치는, 유저로부터의 입력을 접수하고, 해당 입력과 관련된 정보를 제어장치 21에 전달할 수 있는 모든 종류의 장치 중 어느 하나 또는 그 조합에 의해 실현된다. 입력장치는, 대표적으로는 터치 패널 등에 의해 실현되고, 유저의 손가락이나 스타일러스 등의 지시 도구에 의한 접촉과 그 접촉 위치를 검출하여, 해당 접촉 위치의 좌표를 제어장치 21에 전달한다. 한편, 입력장치는 터치 패널 이외의 입력장치에 의해 실현될 수도 있다. 입력장치는, 예를 들면, 키보드 등으로 대표되는 하드웨어 키나, 마우스 등의 포인팅 디바이스, 카메라(동영상을 통한 조작 입력), 마이크(음성에 의한 조작 입력)를 포함한다. 단, 본 개시에 있어서, 입력장치는 이들로 한정되지 않는다.

[0029] 출력장치는 제어장치 21로 처리된 처리 결과를 출력할 수 있는 모든 종류의 장치 중 어느 하나 또는 그 조합에 의해 실현된다. 출력장치는, 대표적으로는, 터치 패널 등에 의해 실현된다. 한편, 출력장치는 터치 패널 이외의 출력장치에 의해 실현될 수도 있다. 출력장치는, 예를 들면, 스피커(음성 출력), 렌즈(예를 들면 3D(three dimensions) 출력이나, 홀로그램 출력), 프린터 등을 포함할 수 있다. 단, 본 개시에 있어서, 출력장치는 이들로 한정되지 않는다.

[0030] 표시장치 24는, 프레임 버퍼에 기입된 표시 데이터에 따라, 표시할 수 있는 모든 종류의 장치 중 어느 하나 또는 그 조합에 의해 실현된다. 표시장치 24는, 대표적으로는 모니터(예를 들면, 액정 디스플레이나 OLED(organic electroluminescence display))로 실현된다. 표시장치 24는 헤드 마운트 디스플레이(HDM: Head Mounted Display)일 수 있다. 또한, 표시장치 24는 프로젝션 매핑, 홀로그램, 공기 중 등(진공일수도 있음)에 이미지나 텍스트 정보 등을 표시 가능한 장치에 의해 실현될 수도 있다. 또한, 이러한 표시장치 24는 3D로 표시 데이터를

표시 가능할 수 있다. 단, 본 개시에 있어서, 표시장치 24는 이들로 한정되지 않는다.

- [0031] 입출력 장치 23이 터치 패널인 경우, 입출력 장치 23과 표시장치 24는, 대략 동일한 크기 및 형태로 대향하여 배치되어 있을 수 있다.
- [0032] 제어장치 21은, 프로그램 내에 포함된 코드 또는 명령에 의해 실현되는 기능을 실행하기 위해서 물리적으로 구조화된 회로를 가지고, 예를 들면, 하드웨어에 내장된 데이터 처리장치에 의해 실현된다.
- [0033] 제어장치 21은, 대표적으로는 중앙처리장치(CPU)이며, 그 밖에 마이크로 프로세서(microprocessor), 프로세서 코어(processor core), 멀티 프로세서(multiprocessor), ASIC(application-specific integrated circuit), FPGA(field programmable gate array)일 수 있다. 단, 본 개시에 있어서, 제어장치 21은 이들로 한정되지 않는다.
- [0034] 기억장치 28은, 단말 20이 동작하는데 필요로 하는 각종 프로그램이나 각종 데이터를 기억하는 기능을 가진다. 기억장치 28은, HDD(hard disk drive), SSD(solid state drive), 플래시 메모리, RAM(random access memory), ROM(read only memory) 등 각종의 기억 매체에 의해 실현된다. 단, 본 개시에 있어서, 기억장치 28은 이들로 한정되지 않는다.
- [0035] 단말 20은 프로그램 P를 기억장치 28에 기억하고, 이러한 프로그램 P를 실행하는 것으로, 제어장치 21이 제어장치 21에 포함되는 각부로서의 처리를 실행한다. 즉, 기억장치 28에 기억되는 프로그램 P는 단말 20에서 제어장치 21이 실행하는 각 기능을 실현시킨다.
- [0036] 마이크 25는 음성 데이터의 입력에 이용된다. 스피커 26은 음성 데이터의 출력에 이용된다. 카메라 27은 동영상 데이터의 취득에 이용된다.
- [0037] (2) 서버의 HW 구성
- [0038] 서버 10은 제어장치 11(CPU), 기억장치 15, 통신 I/F 14(인터페이스), 입출력 장치 12, 디스플레이 13을 구비한다. 서버 10의 HW의 각 구성요소는, 예를 들면, 버스 B를 통해 서로 접속된다.
- [0039] 제어장치 11은 프로그램 내에 포함된 코드 또는 명령에 의해 실현되는 기능을 실행하기 위해서 물리적으로 구조화된 회로를 가지고, 예를 들면, 하드웨어에 내장된 데이터 처리장치에 의해 실현된다.
- [0040] 제어장치 11은 대표적으로는 중앙처리장치(CPU)이며, 그 외에 마이크로 프로세서, 프로세서 코어, 멀티 프로세서, ASIC, FPGA일 수 있다. 단, 본 개시에 있어서, 제어장치 11은 이들로 한정되지 않는다.
- [0041] 기억장치 15는 서버 10이 동작하는데 필요로 하는 각종 프로그램이나 각종 데이터를 기억하는 기능을 가진다. 기억장치 15는 HDD, SSD, 플래시 메모리 등 각종의 기억 매체에 의해 실현된다. 단, 본 개시에 있어서, 기억장치 15는 이들로 한정되지 않는다.
- [0042] 통신 I/F 14는, 네트워크 30을 통해 각종 데이터의 송수신을 수행한다. 해당 통신은, 유선, 무선의 어느 쪽으로도 실행될 수 있고, 서로의 통신을 실행할 수 있으면, 어떠한 통신 프로토콜도 이용할 수 있다. 통신 I/F 14는, 네트워크 30을 통해, 단말 20과의 통신을 실행하는 기능을 가진다. 통신 I/F 14는 각종 데이터를 제어장치 11로부터의 지시에 따라, 단말 20에 송신한다. 또한, 통신 I/F 14는 단말 20부터 송신된 각종 데이터를 수신하여, 제어장치 11에 전달한다.
- [0043] 입출력 장치 12는 서버 10에 대한 각종 조작을 입력하는 장치에 의해 실현된다. 입출력 장치 12는 유저로부터의 입력을 접수하고, 해당 입력과 관련된 정보를 제어장치 11에 전달할 수 있는 모든 종류의 장치 중 어느 하나 또는 그 조합에 의해 실현된다. 입출력 장치 12는 대표적으로는 키보드 등으로 대표되는 하드웨어 키나, 마우스 등의 포인팅 디바이스로 실현된다. 또한, 입출력 장치 12 예를 들면, 터치 패널이나 카메라(동영상을 통한 조작 입력), 마이크(음성에 의한 조작 입력)를 포함하고 있을 수 있다. 단, 본 개시에 있어서, 입출력 장치 12는 이들로 한정되지 않는다.
- [0044] 디스플레이 13은, 대표적으로는 모니터(예를 들면, 액정 디스플레이나 OLED(organic electroluminescence display))로 실현된다. 또한, 디스플레이 13은, 헤드 마운트 디스플레이(HDM) 등일 수도 있다. 또한, 이러한 디스플레이 13은, 하, 3D에서 표시 데이터를 표시 가능할 수 있다. 단, 본 개시에 있어서, 디스플레이 13은 이들로 한정되지 않는다.
- [0045] 서버 10은 프로그램 P를 기억장치 15에 기억하고, 이러한 프로그램 P를 실행하는 것으로, 제어장치 11이 제어장

치 11에 포함되는 각부로서의 처리를 실행한다. 즉, 기억장치 15에 기억되는 프로그램 P는 서버 10에서 제어장치 11이 실행하는 각 기능을 실현시킨다.

- [0046] 본 개시의 각 실시 형태에 있어서는, 단말 20 및/또는 서버 10의 CPU가 프로그램 P를 실행하는 것으로, 실현되는 것으로서 설명한다.
- [0047] 또한, 단말 20의 제어장치 21 및/또는 서버 10의 제어장치 11은 CPU뿐만 아니라, 집적회로(IC(Integrated Circuit) 칩, LSI(Large Scale Integration)) 등에 형성된 논리 회로(하드웨어)나 전용 회로에 의해 각 처리를 실현할 수 있다. 또한, 이러한 회로는, 하나 또는 복수의 집적회로에 의해 실현될 수 있고, 각 실시 형태에서 나타내는 복수의 처리를 하나의 집적회로에 의해 실현되는 것으로 할 수 있다. 또한, LSI는, 집적도의 차이에 의해, VLSI, 슈퍼 LSI, 울트라 LSI 등과 호칭되는 경우가 있다.
- [0048] 또한, 본 개시의 각 실시 형태의 프로그램 P(소프트웨어 프로그램/컴퓨터 프로그램)는, 컴퓨터에서 판독 가능한 기억 매체에 기억된 상태로 제공될 수도 있다. 기억 매체는 "일시적이지 않은 유형의 매체"에 프로그램을 기억 가능하다.
- [0049] 기억 매체는 적절한 경우, 하나 또는 복수의 반도체 베이스의 또는 다른 집적회로(IC)(예를 들면, 필드·프로그램머블·게이트·어레이(FPGA) 또는 특정용도전용 IC(ASIC) 등), 하드·디스크·드라이브(HDD), 하이브리드·하드·드라이브(HHD), 광디스크, 광디스크 드라이브(ODD), 광학 자기 디스크, 광자기 드라이브, 플로피·디스크·드라이브(FDD), 자기테이프, 고체 드라이브(SSD), RAM 드라이브, 시큐어·디지털·카드 혹은 드라이브, 임의의 다른 적절한 기억 매체 또는 이들의 2개 이상의 적절한 조합을 포함할 수 있다. 기억 매체는 적절한 경우, 휘발성, 비휘발성 또는 휘발성 및 비휘발성의 조합일 수 있다. 또한, 기억 매체는 이러한 예시로 한정되지 않고, 프로그램 P를 기억 가능한 것이면 어떠한 디바이스 또는 매체도 될 수 있다.
- [0050] 서버 10 및/또는 단말 20은, 예를 들면, 기억 매체에 기억된 프로그램 P를 읽어내어, 읽어낸 프로그램 P를 실행하는 것에 의해, 각 실시 형태에서 나타내는 복수의 기능부의 기능을 실현할 수 있다.
- [0051] 또한, 본 개시의 프로그램 P는 해당 프로그램을 전송 가능한 임의의 전송 매체(통신 네트워크나 방송파 등)를 통해, 서버 10 및/또는 단말 20에 제공될 수 있다. 서버 10 및/또는 단말 20은, 예를 들면, 인터넷 등을 통해 다운로드한 프로그램 P를 실행하는 것으로, 각 실시 형태에서 나타내는 복수의 기능부의 기능을 실현한다.
- [0052] 또한, 본 개시의 각 실시 형태는 프로그램 P가 전자적인 전송에 의해 구현화된, 반송파에 내장된 데이터 신호의 형태로도 실현될 수 있다.
- [0053] 서버 10 및/또는 단말 20에서의 처리의 적어도 일부는, 하나 이상의 컴퓨터에 의해 구성되는 클라우드 컴퓨팅에 의해 실현되고 있을 수 있다.
- [0054] 단말 20에서의 처리의 적어도 일부를, 서버 10에 의해 실시하는 구성으로 할 수 있다. 이 경우에, 예를 들면, 단말 20의 제어장치 21의 각 기능부의 처리 중 적어도 일부의 처리를 서버 10에서 실시하는 구성으로 할 수 있다.
- [0055] 서버 10에서의 처리의 적어도 일부를, 단말 20에 의해 실시하는 구성으로 할 수 있다. 이 경우에, 예를 들면, 서버 10의 제어장치 11의 각 기능부의 처리 중 적어도 일부의 처리를 단말 20에서 실시하는 구성으로 할 수 있다.
- [0056] 본 개시에 있어서, 판정의 구성은 필수가 아니라, 판정 조건을 만족하는 경우에 소정의 처리가 동작되거나, 판정 조건을 만족하지 않는 경우에 소정의 처리가 되도록 할 수 있는 것은 당연하다.
- [0057] 또한, 본 개시의 프로그램은, 예를 들면, ActionScript, JavaScript(등록상표) 등의 스크립트 언어, Objective-C, Java(등록상표) 등의 객체 지향 프로그램 언어, HTML5 등의 마크업 언어 등을 이용하여 실장될 수 있다. 단 본 개시는 이들로 한정되지 않는다.
- [0058] <제1 실시 형태>
- [0059] 제1 실시 형태는, 하나의 어카운트로, 유저의 전환을 수행한 것을 동일한 토크 룸 내에서 다른 유저가 한눈에 인식하는 것이 이해될 수 있도록 유저를 나타내는 아이콘을 변경하는 형태이다. 또한, 제1 실시 형태에 있어서는, 아이콘의 변경과 함께, 유저 네임도 변경될 수도 있다.
- [0060] 제1 실시 형태에서는, 아이콘의 변경을 필요 조건으로 하고, 유저 네임의 변경을 부가적인 것으로서

설명하지만, 유저 네임의 변경을 필요 조건으로 하고, 아이콘의 변경을 부가적인 것으로 할 수 있고, 아이콘의 변경과 유저 네임의 변경을 필요 조건으로 할 수도 있다.

- [0061] 일례로서, 도 2(a)에서 나타낸 것처럼, 서버(정보처리 장치) 10은 접수부 16과, 출력부 17과, 변경부 18을 구비한다.
- [0062] 서버 10은 적어도 제1 어카운트에 대응하는 제1 유저와 제2 어카운트에 대응하는 제2 유저 사이의 메시지의 교환을 하는 토크 룸을 제공하는 것이다.
- [0063] 접수부 16은 메시지를 접수하는 것이다.
- [0064] 또한, 출력부 17은 접수부 16이 접수한 메시지를 해당 메시지를 송신한 유저에 대응하는 어카운트에 대응된 아이콘과 대응시켜 표시하기 위한 표시 정보를 출력하는 것이다.
- [0065] 그리고, 변경부 18은 메시지에 해당 메시지의 발신자로서 표시하기 위한 아이콘 정보가 포함되는 경우에 해당 메시지를 송신한 어카운트에 대응하는 아이콘을 변경하여 표시하는 것이다.
- [0066] 여기서, 출력부 17은 변경부 18이 아이콘의 변경을 수행한 경우에, 변경 후의 아이콘에 대응시켜 접수부 16에서 접수한 메시지를 대응시켜 표시하기 위한 표시 정보를 출력한다.
- [0067] 이러한 서버 10을 갖춘 통신 시스템에 대해서, 이하 상세하게 설명한다. 또한, 도 2(a)에서 나타내는 각 기능부는, 도 2(b)에서 나타낸 것처럼, 동등한 기능을 가지는 회로로서 구성될 수 있고, 그 경우에, 하나의 회로가 복수의 기능부의 기능을 실현하도록 구성될 수도 있다.
- [0068] 또한, 제1 실시 형태에 기재의 내용은, 다른 각 실시 형태의 어느 쪽에도 적용 가능하다. 또한, 각종의 서버나 단말이 통상 가지는 기능에 대해서는, 서버 10이나 단말 20도 가지는 것으로 하고, 그 설명에 대해서는 생략한다.
- [0069] <기능 구성>
- [0070] (1) 단말의 기능 구성
- [0071] 도 1에 도시된 바와 같이, 단말 20은 제어장치 21에 의해 실현되는 기능으로서, 메시지 처리부 211과 표시 처리부 212를 가진다.
- [0072] 메시지 처리부 211은 토크 룸에서의 메시지의 송수신 및 송수신한 메시지의 자신의 단말에서의 표시 등의 처리를 실시하는 기능을 가지고 있다. 일반적인 표시 화면으로서, 위에서 아래를 향하는 시간 축에 대해, 좌측에 수신 메시지가 표시되고, 우측에 송신 메시지가 표시된다. 또한, 메시지 처리부 211은 토크 룸을 표시장치 24에 표시하고 있지 않은 때, 메시지를 수신한 경우에는, 그 메시지를 Push 통지하기 위한 이미지를 생성하여, 예를 들면, 대기 화면 등에서 표시한다. 이 때, 메시지 처리부 211은 Push 통지에는 메시지에 대응하는 유저의 유저 네임이나 유저 아이콘을 포함하게 할 수 있다. 또한, 메시지 처리부 211은 유저의 유저 아이콘이나 유저 네임을 변경하는 정보와 메시지의 내용의 입력에 응답하여, 도 3(a)에서 나타내는 데이터 포맷의 메시지를 생성하고, 통신 I/F 22를 통해 서버 10에 송신시킨다.
- [0073] 표시 처리부 212는 메시지 처리부 211이 생성한 표시 데이터를 표시장치 24를 통해 표시한다. 표시 처리부 212는 표시용 데이터를 화소 정보로 변환하여, 표시장치 24의 프레임 버퍼에 쓰는 기능을 가진다.
- [0074] (2) 서버의 기능 구성
- [0075] 도 1에서 도시된 바와 같이, 서버 10은 제어장치 11에 의해 실현되는 기능으로서, 접수부 16과, 출력부 17과, 변경부 18을 가진다.
- [0076] 접수부 16은 토크 룸에 대한 메시지를 접수한다. 접수부 16은 접수한 메시지가 토크 룸에 대한 기입인 경우에는, 접수한 메시지를 출력부 17에 전달한다. 또한, 접수부 16은 접수한 메시지가 유저의 변경과 관련된 정보를 포함하는 것이었던 경우에는, 접수한 메시지를 변경부 18에 전달한다.
- [0077] 여기서, 접수부 16이 접수하는 메시지의 데이터 포맷 예에 대해서, 도 3(a)를 참조하면서 설명한다. 해당 메시지의 데이터 포맷의 예는, 송신 측이 작성하는 메시지의 포맷이다. 도 3(a)에서 나타낸 것처럼, 메시지 310은 송신지 유저 ID 311과, 메시지 타입 312와, 메시지 내용 313과, 아이콘 정보 314와, 유저 네임 정보 315를 포함한다.

- [0078] 송신지 유저 ID 311은 메시지의 송신지의 유저를 나타내는 정보이다. 송신지 유저 ID 311은 토크 룸을 특정하기 위한 정보일 수 있다. 메시지 타입 312는 푸시 메시지의 정보의 종류를 나타내는 정보이고, 텍스트 데이터이거나, 이미지 데이터인 등의 종류를 나타낸다.
- [0079] 메시지 내용 313은 토크 룸 혹은 푸시 메시지 등에 있어서 표시되는 메시지의 본문의 내용을 나타내는 정보이며, 텍스트이거나, 이미지가 된다.
- [0080] 아이콘 정보 314는 토크 룸에서 어카운트에 대응하는 아이콘을 변경하는 (메시지를 발언한 유저를 별개의 유저에게 보이게 하는) 경우에, 표시하는 아이콘을 특정하기 위한 정보이다. 아이콘 정보 314는 아이콘을 특정 가능한 식별 정보일 수 있고, 네트워크상에서 아이콘 이미지가 저장되고 있는 저장 장소를 지정하는 정보일 수 있고, 아이콘 이미지 자체일 수 있다. 아이콘 정보 314의 유무에 따라, 상술한 유저의 변경과 관련된 정보로 하는 것이 가능하게 되고, 아이콘 정보 314가 메시지에 포함되어 있는 경우 어카운트에 대응하는 유저가 변경되게 된다. 본 실시 형태에 있어서는, 아이콘 정보 314는 아이콘의 소재를 나타내는 정보로 한다.
- [0081] 유저 네임 정보 315는 토크 룸에서 어카운트에 대응하는 아이콘을 변경하는 것과 동시에 유저 네임을 변경하는 때에 있어서, 변경 후의 유저 네임을 나타내는 텍스트 데이터이다. 유저 네임 정보 315가 메시지에 포함되어 있는 경우에는, 메시지에 포함되는 메시지 내용 313에서 나타나는 메시지는, 유저 네임 정보 315로 나타나는 유저 네임으로 발언되게 된다.
- [0082] 이와 같이, 송수신하는 메시지를 규정하는 각 필드의 하나로서, 아이콘 정보 314의 필드와, 유저 네임 정보 315의 필드를 새롭게 마련하는 것에 의해, 토크 룸에서의 메시지의 발언자로서의 유저 아이콘 및 유저 네임을 용이하게 변경할 수 있다. 또한, 아이콘 변경용 API를 별도로 마련할 필요가 없기 때문에, 단말에서 서버에 메시지 송신과 아이콘 변경 리퀘스트를 따로따로 보내는 경우와 비교해, 지연이나 에러가 발생하기가 어렵게 되는 효과를 상주한다. 전술한 효과에 의해, 메시지의 아이콘이나 유저 네임이 변경되지 않은 채로 메시지가 송신되는 것을 피할 수 있다. 또한, 단말에서 서버에 메시지 송신과 아이콘 변경 리퀘스트를 따로따로 보내는 경우와 비교하여, 통신량을 억제할 수도 있다.
- [0083] 또한, 도 3(a)에서 나타낸 송수신하는 메시지의 데이터 포맷 예에 있어서, 유저의 변경을 수행하지 않는 경우에는, 아이콘 정보 314 및 유저 네임 정보 315는 공란으로 할 수 있다.
- [0084] 출력부 17은 접수부 16이 접수한 메시지를 해당 메시지를 송신한 유저에 대응하는 어카운트에 대응된 아이콘과 대응시켜 표시하기 위한 표시 정보를 출력하는 것이다. 여기서, 표시 정보는 토크 룸을 나타내는 표시 정보이다. 이 때, 접수한 메시지에 대응하는 유저가 변경부 18에 의해 아이콘이 일시적으로 변경되고 있는 경우에, 출력부 17은 변경 후의 아이콘과 메시지를 대응시킨 토크 룸의 표시 정보를 생성한다. 여기서, 토크 룸의 표시 정보를 생성하는 것은, 토크 룸에 대해, 접수한 메시지와 아이콘을 대응시켜 추가 표시하는 것을 의미한다. 또한, 이 때, 유저 네임을 변경하는 경우에는, 아울러 변경된 유저 네임으로, 토크 룸에 대해, 메시지와 함께 추가 표시하는 것을 의미한다. 다른 표현으로 나타내면, 각 단말 20에서 표시되는 토크 룸에서 표시되어야 하는 정보를 생성하는 것을 말한다. 출력부 17이 생성한 토크 룸의 표시 정보는 통신 I/F 14를 통해 토크 룸에서 대응하는 단말 20에 송신된다.
- [0085] 변경부 18은 접수부 16으로부터 유저의 변경과 관련된 정보를 포함하는 메시지를 접수한 경우에, 해당 메시지로 나타나는 어카운트에 대응하는 유저를 다른 유저로 변경한다. 상술한 메시지의 데이터 포맷 예에 따르면, 변경부 18은 아이콘 정보 314가 있는 경우에는, 대응하는 메시지의 아이콘을 아이콘 정보 314로 나타나는 아이콘으로 변경하는 것과 동시에, 메시지의 발언의 주인(主)을 유저 네임 정보 315로 나타나는 내용으로 변경한다. 이렇게 메시지에 포함되는 필드에서, 아이콘 정보 314와, 유저 네임 정보 315를 포함하는 것으로, 간단하게 토크 룸에서의 메시지의 발언자로서의 아이콘이나 유저 네임을 변경할 수 있다. 또한, 한정이 아니라, 다른 예로서 설명하면, 토크 룸에 참가하고 있는 적어도 2개의 어카운트 중의 하나의 어카운트에 대해서, 복수의 유저가 대응되어 있는 경우에 있어서, 해당 복수의 유저 중의 하나의 유저의 전환 요청을 접수한 때에는, 해당 복수의 유저 중의 하나의 유저 이외의 다른 유저를 해당 하나의 어카운트를 이용 가능한 유저로서 변경한다는 형태를 취할 수 있다. 더, 구체적으로 설명하면, 어카운트 A를, 복수의 유저 John, Mark, Jenny가 사용 가능하게 되어 있는 경우에 있어서, John이 어카운트 A를 사용 가능하게 되어 있는 상태에서 유저의 전환 요청이 있는 경우에는, Mark 또는 Jenny가 어카운트 A를 사용 가능한 유저로서 변경된다. 상술한 데이터 포맷의 예에 있어서는, 아이콘 정보 314는 어카운트에 대응하는 복수의 유저 중의 어느 한 쪽을 지정하는 것일 수도 있다. 또한, 하나의 어카운트에 복수의 유저가 대응되어 있는 경우에 있어서, 통상 사용 가능한 유저가 설정되어 있을 수 있고, 변경부 18에 의한 유저의 변경은 일시적인 것일 수도 있다. 그 때문에 변경부 18은 일시적으로 변경한 유저가 어카운트

를 사용 완료한 경우에는, 통상 사용 가능한 유저에게 사용권을 되돌리도록 변경 설정을 삭제하는 것을 할 수 있다.

- [0086] 상술한 아이콘의 변경을 실현하기 위해서, 서버 10의 기억장치 15는 도 3(b)에서 나타내는 각 유저에게 대응하는 아이콘의 정보를 보관 유지하고 있다. 도 3(b)는 아이콘 정보 300의 일례로서의 데이터 개념도이다. 도 3(b)에서 나타낸 것처럼, 아이콘 정보 300은 아이콘 정보 301과, 유저 네임 302와, 유저 아이콘 303이 대응된 정보이다.
- [0087] 아이콘 정보 301은, 통신 시스템 상에서의 아이콘을 일의(一意)로 특정 가능한 식별 정보이며, 메시지에 포함되는 아이콘 정보 314와 비교하기 위한 정보이다. 아이콘 정보 314와 일치하는 아이콘 정보 301이 있는 경우에, 대응하는 유저 아이콘 303이 메시지의 발언자로서의 아이콘으로서 이용되게 된다.
- [0088] 유저 네임 302는 아이콘 정보 301에 대응되고 있는 유저의 토크 룸 상에서의 명칭을 나타내는 정보이다. 유저 네임 302는 반드시 필요하지는 않다.
- [0089] 아이콘 303은 아이콘 정보 301에 대응되고 있는 유저가 토크 룸 상에서 사용하는 자신의 아이콘을 나타내는 이미지 정보이다. 해당 유저 아이콘 303은 유저가 자신의 프로필 설정에 있어서 설정하는 것이 가능하다.
- [0090] 아이콘 정보 300이 존재하는 것에 의해, 제어장치 11은 아이콘의 변경이 있는 경우에 있어서도, 토크 룸에 참가하고 있는 유저의 메시지를 변경한 아이콘에 대응시켜 표시할 수 있다.
- [0091] 또한, 기억장치 15는 어카운트와 유저 ID를 대응시켜 기억하는 것과 동시에, 해당 어카운트가 어느 토크 룸에 대응하는지의 정보를 기억하고 있다. 이 때, 하나의 어카운트에 대해 복수의 유저 ID를 대응시켜 기억하는 경우도 있지만, 해당 하나의 어카운트를 한 때에 사용 가능한 유저는 대응되고 있는 복수의 유저 ID 중의 하나의 유저 ID에 대응하는 유저만이 된다.
- [0092] 또한, 여기에서는, 자세한 사항을 생략하지만, 제어장치 11은 토크 룸과 관련된 메시지의 교환의 처리 전반을 담당하는 것이고, 유저로부터의 메시지를 수신할 때마다, 대응하는 토크 룸에 표시되는 정보의 갱신을 수행하는 것과 동시에, 해당 토크 룸에 참가하고 있는 다른 유저에게 메시지를 통지하는 기능을 가진다.
- [0093] (3) 통신 시스템에서의 교환
- [0094] 도 4는, 통신 시스템에서의 교환을 나타내는 시퀀스 도면이다. 도 4에 나타내는 시퀀스 도면은, 유저가 유저의 전환 요청을 수행했을 때의 교환을 나타내는 시퀀스 도면이다.
- [0095] 단말 20은 유저로부터의 입력에 응답하여, 서버 10에 대해 아이콘 정보를 포함하는 메시지를 송신한다(단계 S401).
- [0096] 해당 메시지를 수신한 서버 10은 아이콘의 변경을 수행한다. 여기서 아이콘의 변경은 하나의 어카운트에 대응되고 있는 발언자로서 나타나는 아이콘을, 일시적으로, 메시지에서 지정되어 있는 다른 아이콘으로 변경하는 것을 말한다. 그리고, 서버 10은 변경 후의 유저 아이콘과 그 메시지를 대응시킨 표시 정보를 단말 20에 송신, 즉, 단말 20에서 표시되는 토크 룸에 새롭게 표시해야 하는 정보로서, 변경 후의 아이콘과 메시지의 정보를 송신한다(단계 S402). 이것에 의해, 단말 20의 토크 룸에 변경 후의 아이콘과 메시지가 대응되어 표시된다.
- [0097] (4) 서버 10의 동작
- [0098] 도 5는 서버 10이 유저의 전환 요청과 관련된 정보를 수신했을 때의 서버 10의 동작을 나타내는 플로차트이다.
- [0099] 도 5에 도시된 바와 같이, 제어장치 11의 접수부 16은 통신 I/F 14부터 아이콘의 전환 요청과 관련된 정보를 포함하는 메시지를 수신하였는지 여부를 판단한다(단계 S501). 여기서 말하는 아이콘의 전환 요청은 서버 10이 봇 유저를 이용하여 토크 룸에서의 응답을 하고 있는 경우에, 오퍼레이터로의 변경 혹은, 반대인 경우에 있어서의 요청을 말한다.
- [0100] 아이콘의 전환 요청과 관련된 정보를 포함하는 메시지를 수신하고 있는 경우(단계 S501의 YES), 접수부 16은 해당 메시지를 디스플레이 13에 출력하고, 오퍼레이터에게 유저의 전환(아이콘의 전환)의 요청이 있는 것을 통지한다(단계 S502). 이 경우에, 일례로서, 변경부 18은 어카운트를 사용하는 유저를 봇으로부터 오퍼레이터로, 오퍼레이터에서 봇으로 변경하는 것으로 할 수 있다. 유저의 전환 요청과 관련된 정보를 포함하지 않는 메시지를 수신한 경우에는(단계 S501의 NO), 단계 S503의 처리로 이행한다.
- [0101] 단계 S503에서, 서버 10의 접수부 16은 새로운 메시지를 접수하는지 여부를 판단한다(단계 S503). 여기서, 접수

부 16은 통신 I/F 14가 수신한 단말 20으로부터의 메시지, 또는, 제어장치 11이 토크 룸에서의 봇 유저로서의 메시지 또는, 오퍼레이터로부터 입력된 메시지를 접수한다.

[0102] 접수부 16은, 접수한 메시지가 아이콘 정보 314를 포함하고 있는지 여부를 판단한다(단계 S504). 접수한 메시지에 아이콘 정보 314가 포함되는 경우에는(단계 S504의 YES), 변경부 18은, 어카운트에 대응하는 유저의 아이콘을 아이콘 정보 314에 포함되는 정보로 변경한다. 출력부 17은 접수한 메시지의 내용을 포함하고, 아이콘 정보 314의 필드에서 지정되어 있는 아이콘의 이미지를 포함하는 정보를 토크 룸에 대응하는 단말 20에 송신한다. 즉, 출력부 17은 접수한 메시지와 변경 후의 아이콘을 대응시켜 토크 룸에 표시되는 정보를 갱신하고, 해당 토크 룸에 포함되는 각 유저의 단말 20에 해당 토크 룸에 표시되는 정보를 통신 I/F 14를 통해 송신하고(단계 S505), 처리를 종료한다.

[0103] 접수한 메시지에 아이콘 정보 314가 포함되지 않은 경우에는(단계 S504의 NO), 출력부 17은 토크 룸에 표시되는 정보를 토크 룸에 포함되는 각 유저의 단말 20에 통신 I/F 14를 통해 송신하고(단계 S506), 처리를 종료한다. 즉, 출력부 17은 접수한 메시지의 내용을 포함하고 아이콘 정보 314의 필드는 공란인 정보를 토크 룸에 대응하는 단말 20에 송신하고(단계 S506), 처리를 종료한다.

[0104] 도 5에서 나타내는 처리를 수행하는 것으로, 서버 10은 유저의 전환을 수행한 경우에도, 해당 전환이 실행된 것을 토크 룸에서 참가하고 있는 다른 유저가 한눈에 확인할 수 있도록 하는 인스턴트 메시징 서비스를 제공할 수 있다. 특히, 자동 응답하는 봇 유저와 오퍼레이터와의 전환을 가지는 서비스에 있어서는, 자동 응답하는 봇 유저와 오퍼레이터와의 전환을 명확하게 할 수 있으므로, 유저에게 있어서 편리성의 높은 인스턴트 메시징 서비스를 제공할 수 있다.

[0105] (5) 단말 20의 동작

[0106] 도 6은, 단말 20에서의 인스턴트 메시징 서비스 관계되는 처리를 나타내는 플로차트이다.

[0107] 도 6에서 도시된 바와 같이, 우선, 단말 20의 입출력 장치 23은 아이콘의 전환과 관련된 입력을 접수하였는지 여부를 판정한다(단계 S601). 여기서 말하는 아이콘의 전환은, 자신이 사용 가능한 어카운트에서의 일시적인 아이콘의 변경을 말하고, 메시지를 발신하는 유저 아이콘을 나타내는 아이콘 정보의 입력을 말한다. 입출력 장치 23은 접수한 아이콘의 전환 요청을 제어장치 21에 전달한다.

[0108] 아이콘의 전환과 관련된 입력을 접수하고 있는 경우에는(단계 S601의 YES), 제어장치 21은 아이콘의 전환과 관련된 입력과 메시지의 입력을 접수하면, 통신 I/F 22를 통해, 서버 10에 아이콘 정보를 포함하는 메시지를 송신한다. 해당 메시지는 참가하고 있는 토크 룸을 나타내는 정보와, 해당 토크 룸에 참가하고 있는 아이콘 정보 314를 포함하고, 변경 후의 유저 네임 정보 315를 더 포함할 수 있다.

[0109] 아이콘의 전환과 관련된 입력을 접수하지 않은 경우에는(단계 S601의 NO), 통신 I/F 22는, 서버 10으로부터 토크 룸의 정보를 수신하고 있는지 여부를 판정한다(단계 S603). 서버 10으로부터 토크 룸에 대해 표시하는 새로운 정보(메시지)를 수신하고 있는 경우에(단계 S603의 YES), 통신 I/F 22는 해당 정보를 제어장치 21에 전달하고, 수신하지 않은 경우에는(단계 S603의 NO), 처리를 종료한다.

[0110] 제어장치 21의 메시지 처리부 211은 토크 룸에 대해 표시하는 새로운 정보(메시지)를 접수했을 때, 토크 룸을 표시하고 있는지 여부를 판단한다(단계 S604). 토크 룸을 표시하고 있는 경우에는(단계 S604의 YES), 메시지 처리부 211은 토크 룸의 표시 내용을 갱신한다. 이 때, 메시지 처리부 211은 유저에 의한 아이콘의 전환을 포함하는 메시지가 표시되는 경우에는, 그 시점부터의 유저의 아이콘이 변경 후의 아이콘이 되어 메시지에 대응되어 표시되는 토크 룸을 표시장치 24에 표시시킨다. 메시지 처리부 211은 토크 룸에 대해 표시하는 새로운 정보를 접수했을 때, 토크 룸을 표시하고 있지 않은 경우에는(단계 S604의 NO), 토크 룸의 정보로서 수신한 메시지와, 대응하는 유저의 아이콘(변경 후의 아이콘)과, 대응하는 유저 네임을 대응시켜 Push 통지하고(단계 S606), 처리를 종료한다.

[0111] 이 때, 아이콘이 변경된 메시지가 토크 룸에 등록되어 있었던 경우에는, 그 변경 후의 아이콘과 대응하는 메시지가 Push 통지되게 된다. 또한, 도 6에서 나타내는 처리는 단말 20에서 상시 반복해서 실행된다.

[0112] 이상의 처리에 의해, 단말 20은 유저의 전환 요청을 실시할 수 있는 것과 동시에, 유저의 전환 요청에 응답하여 서버 10이 유저의 전환을 수행하고, 아이콘이 변경된 토크 룸의 모습을 표시할 수 있다. 유저의 아이콘이 바뀌는 것으로, 하나의 어카운트를 이용 가능한 유저가 복수 존재하는 경우에 있어서, 그 전환을 한눈에 확인할 수 있게 된다.

- [0113] (6) 표시 화면 예
- [0114] 여기에서, 아이콘의 전환에 대해서 일 구체적인 예를 이용하여 설명한다. 도 7(a)는, 일례로서의 토크 룸에서의 메시지의 교환의 일례를 나타내는 화면이다. 해당 화면은, 단말 20의 표시장치 24에 표시되는 화면이다.
- [0115] 도 7(a)는 토크 룸에서 자동 응답하는 봇과 유저가 메시지의 교환을 하고 있는 상태를 나타내고 있다. 도 7(a)에서 나타낸 것처럼, 화면 좌측에서 대화 상대의 메시지가 표시되고, 자신의 메시지는 우측에서 표시되고 있다. 또한, 대화 상대의 메시지에는 대화 상대의 유저 아이콘과 유저 네임이 대응되어 표시되고 있어, 대화 상대의 유저의 식별을 용이하게 하고 있다.
- [0116] 그런데, 도 7(a)의 예에서 나타낸 것처럼, 자동 응답에 의한 메시지의 교환은, 유저의 의도대로의 답변을 얻을 수 없는 경우가 있다. 거기서, 유저는 단말 20에 대해 유저의 전환의 요청을 실시하는 입력을 수행한 것으로 한다. 예를 들면, 도 7(b)의 봇의 메시지에 나타나는 "예"를 터치한 것으로 한다. 그러면, 단말 20으로부터는 서버 10에 대해 유저의 전환 요청을 포함하는 메시지가 송신되게 된다.
- [0117] 그러면, 서버 10은 유저의 전환 요청을 수신하고, 유저 "봇"이 대응하는 어카운트의 유저를, 예를 들면, 실제의 서비스를 제공하는 인간인 오퍼레이터로 변경한다. 여기서 오퍼레이터로 변경한다는 것은 응답을 실시하는 주체가 "봇"에서 "오퍼레이터"로 변경되는 것을 의미하고, 자동 응답을 종료하는 것을 의미한다. 이 때, 오퍼레이터는, 조작하고 있는 자신의 단말에서 서버 10에 대해 송신하는 메시지로서, 오퍼레이터의 아이콘 정보 314와, 유저 네임 정보 315를 포함하는 메시지를 송신한다.
- [0118] 따라서, 단말 20은 토크 룸에 대해 표시하는 새로운 정보로서, 아이콘 정보 314와 유저 네임 정보 315와를 포함하는 메시지를 접수하게 되고, 도 7(b)에서 나타낸 것처럼, 유저 변경 후(아이콘 변경 후)에는, 변경 후의 유저 아이콘에 대응되어 그 메시지와 유저 네임이 표시된다.
- [0119] 따라서, 토크 룸에 참가하고 있는 유저는 하나의 어카운트에 대해서 다른 유저로 변경된 경우(예를 들면, 도 7에 도시된 바와 같이 봇 유저로부터 오퍼레이터로 변경된 경우)에 있어서, 유저가 변경된 것을 아이콘이 변경된 것으로부터 명확하게 인식할 수 있게 된다.
- [0120] 또한, 토크 룸에서의 메시지와 아이콘의 대응시킴은, 각 메시지에 대해 아이콘을 대응시킨 정보로서 서버 10에서 보존되기 때문에, 변경부 18이 변경한 아이콘에 대응된 메시지는, 언제나 해당 토크 룸을 확인하더라도, 변경 후의 아이콘에 대응된 상태로 시인할 수 있다. 즉, 인스턴트 메시징 서비스가 제공하는 메시징 어플리케이션을 한 번 종료한 후에, 재차 메시징 어플리케이션을 기동하고 토크 룸을 확인하더라도, 도 7(b)에 나타낸 것처럼 유저 아이콘이 변경된 토크 룸을 확인할 수 있다.
- [0121] 또한, 유저 아이콘의 변경은 어카운트에 대응하는 유저의 프로필로서 설정하고 있는 아이콘 이미지를 변경하는 것 없이 실행될 수 있다. 종래, 어카운트에 대해 설정을 하고 있는 유저는, 자신의 프로필 이미지를 변경하면, 토크 룸 등에서 표시되는 유저 아이콘을 변경할 수 있지만, 본 실시 형태에서의 통신 시스템에 의하면, 그런 수고를 들이는 일 없이, 아이콘의 전환을 수행할 수 있다.
- [0122] 또한, 도 8에는, 토크 룸을 표시하고 있지 않은 때 단말 20이 메시지를 수신한 경우의 Push 통지의 표시 예를 나타내고 있다. 도 8(a)는 아이콘 변경 전의 표시 예를 나타내고 있고, 도 8(b)는 아이콘 변경 후의 표시 예를 나타내고 있다.
- [0123] 도 8(a)는 유저의 전환 전에 있어서, 도 7(b)의 11시 40분의 메시지를 서버 10이 접수하고 단말 20에 전달된 경우이고, 단말 20에서 유저가 토크 룸을 표시하고 있지 않았을 때의 Push 통지의 예를 나타내고 있다. 도 8(a)에서 나타낸 것처럼, Push 통지로는, 신규한 메시지가 있는 것을 통지하는 것 외에, 그 내용, 메시지를 송신한 유저 아이콘이나 유저 네임을 아울러 통지할 수 있다.
- [0124] 한편, 도 8(b)는, 유저의 전환 후에 있어서, 도 7(b)의 11시 43분의 메시지를 서버 10이 접수하고 단말 20에 전달된 경우이고, 단말 20에서 유저가 토크 룸을 표시하고 있지 않았을 때의 Push 통지의 예를 나타내고 있다. 도 8(b)에서 나타낸 것처럼, Push 통지에 있어서도 유저의 변경이 수행된 경우에는, 변경 후의 유저 네임 및 유저 아이콘으로 Push 통지를 한다.
- [0125] 또한, 도 8에서는, 잠금 화면에서의 Push 통지의 예를 나타냈지만, 유저 네임과 유저 아이콘의 변경은, 잠금 화면에서의 Push 통지로 한정하는 것은 아니라는 점은 말할 필요도 없다.
- [0126] 이렇게 Push 통지에 있어서도 유저 전환(아이콘 전환)을 수행한 것을 반영하여, 유저 아이콘과 유저 네임의 변

경을 수행할 수 있다.

[0127] <제2 실시 형태>

[0128] 제2 실시 형태는, 아이콘을 보관 유지하는 서버가 별도로 존재하는 경우의 실시 형태를 나타내는 것이다. 상기 제1 실시 형태에 있어서는, 서버 10이 각 아이콘을 보관 유지하는 것과 동시에, 오퍼레이터로부터 입력된 메시지 또는 제어장치 11이 자동적으로 생성한 메시지를 송신하는 구성을 나타내었지만, 본 제2 실시 형태에 있어서는, 서버 10이 아이콘을 다른 아이콘 서버 900으로부터 취득하는 예를 나타낸다.

[0129] 제2 실시 형태에서는, 아이콘의 변경을 필요 조건으로 하고, 유저 네임의 변경을 부가적인 것으로서 설명하지만, 유저 네임의 변경을 필요 조건으로 하고, 아이콘의 변경을 부가적인 것으로 할 수 있고, 아이콘의 변경과 유저 네임의 변경을 필요 조건으로 할 수도 있다.

[0130] 본 제2 실시 형태에서의 서버 10은, 상기 제1 실시 형태와 달리, 아이콘 정보 314를 포함하는 메시지를 접수한 경우에, 통신 I/F 14는 해당 아이콘 정보 314를 아이콘 서버 900에 전송한다. 또한, 서버 10의 통신 I/F 14는 아이콘 서버 900으로부터 아이콘의 정보를 수신한 경우에는, 제어장치 11에 전달하고, 제어장치 11은 수신한 아이콘을 이용하여 단말 20부터 송신된 메시지 내용에 대응시켜 토크 룸에서 표시되는 정보를 갱신한다.

[0131] 한편, 아이콘 서버 900에 대해서는, 하드웨어 구성 및 기능 구성 양면에서, 서버 10과 대략 동일한 구성이 된다. 단, 아이콘 서버 900은 토크 룸의 정보를 갱신하는 기능에 대해서는, 보관 유지하지 않을 수 있다. 아이콘 서버 900은 아이콘 정보 314를 접수하고, 대응하는 아이콘 정보 301을 특정하여, 대응되고 있는 아이콘 303을 서버 10에 답신한다.

[0132] 도 9는, 아이콘 서버 900이 존재하는 경우의 통신 시스템에서의 교환을 나타내는 시퀀스 도면이다. 도 9에서 도시된 바와 같이, 단말 20은 유저로부터의 입력에 응답하여, 서버 10에 대해 아이콘 정보 314를 포함하는 메시지를 송신한다(단계 S401).

[0133] 해당 아이콘 정보 314를 포함하는 메시지를 수신한 서버 10은 아이콘 서버 900에 해당 아이콘 정보 314를 전송한다(단계 S901).

[0134] 해당 아이콘 정보 314를 수신한 아이콘 서버 900은 일치하는 아이콘 정보 301을 특정한다. 그리고 특정한 아이콘 정보 301에 대응되고 있는 아이콘 303을 취득하여 서버 10에 송신한다(단계 S902).

[0135] 아이콘을 수신한 서버 10은, 수신한 유저가 참가하고 있는 토크 룸을, 단계 S902의 처리에 의해 수신한 유저 아이콘과 단계 S401에서 수신한 메시지의 메시지 내용을 이용하여 토크 룸에서 표시되는 정보를 갱신한다. 그리고, 서버 10은 아이콘이 변경되는 것과 동시에 새로운 메시지를 포함하는 갱신 후의 토크 룸의 정보를 단말 20에 송신한다(단계 S402).

[0136] 또한, 여기에서는, 아이콘 서버 900은 아이콘을 송신할 뿐인 기능을 가지는 데이터 서버로서 기능하는 예시를 나타내고 있으나, 아이콘 서버 900은 봇 유저로서 기능할 수 있다.

[0137] 이렇게 통신 시스템은, 서버 10과 아이콘 서버 900의 2개의 서버가 포함되는 구성으로 할 수 있다. 이러한 구성으로 하는 것으로, 아이콘 서버 900이 제1 실시 형태에 있어서 서버 10이 가지는 기능을 대체하게 되므로, 서버 10의 처리 부하를 경감할 수 있다. 또한, 아이콘 변경용 API를 별도로 마련할 필요가 없기 때문에, 단말에서 서버에 메시지 송신과 아이콘 변경 리퀘스트를 따로따로 보내는 경우와 비교해, 지연이나 에러가 발생하기가 어렵게 되는 효과를 상주한다. 전술한 효과에 의해, 메시지의 아이콘이나 유저 네임이 변경되지 않은 채로 메시지가 송신되는 것을 피할 수 있다. 또한, 단말에서 서버에 메시지 송신과 아이콘 변경 리퀘스트를 따로따로 보내는 경우와 비교하여, 통신량을 억제할 수도 있다.

[0138] <변형예 1>

[0139] 상기 실시 형태에 있어서는, 토크 룸에 참가하는 유저가, 토크 룸에서 다른 유저의 전환(예를 들면 봇 유저로부터 오퍼레이터로의 전환)을 요청하는 입력을 실시하는 것을 트리거로서, 봇 유저와 오퍼레이터와의 전환을 수행하는 예시를 나타냈지만, 이것은, 이에 한정되지 않는다.

[0140] 유저의 전환은, 서버 10의 오퍼레이터가 실행하는 것으로 할 수도 있다. 또한, 혹은, 유저의 전환은 서버 10의 제어장치 11이 토크 룸 상의 메시지를 해석하여, 소정의 키워드가 메시지에 포함되고 있는 것을 트리거로서, 자동적으로 변경하는 것으로 할 수도 있다.

[0141] 한정이 아니라 예시로서, 토크 룸이 소정의 작품에서의 캐릭터가 응답하는 서비스인 경우에, 유저가 특정한 캐릭터에 관한 메시지를 입력한 것을 트리거로서, 해당 특정한 캐릭터로 변경되도록 구성되어 있을 수도 있다. 또한, 서버 10의 제어장치 11이 해당 소정의 작품에 포함되는 복수의 캐릭터의 메시지를 교대로 생성하는 것으로, 마치 이러한 캐릭터가 서로 대화를 하고 있는 것 같은 모습을 유저에게 보일 수도 있다. 이 때, 봇 유저로서 기능하는 단말로부터 서버 10에 대해 송신되는 메시지에는, 각각, 아이콘 정보 314에는 각각의 캐릭터를 나타내는 이미지를 나타내는 정보가 이용되고, 유저 네임 315에는 각각의 캐릭터의 명칭을 나타내는 정보가 이용되게 된다. 서버 10은, 송수신하는 메시지에 있어서, 아이콘에 관한 정보나 닉네임(유저 네임)에 관한 정보를 포함하게 하는 것만으로, 토크 룸 상에서의 유저 아이콘과 유저 네임의 전환을 실현할 수 있다.

[0142] <변형예 2>

[0143] 상기 실시 형태에 있어서는, 1 대 1 토크의 예를 나타내고 있지만, 이것은, 복수의 유저가 참가하는 그룹 토크에 있어서도, 이와 같이 하나의 어카운트에 대응하는 복수의 유저 중에서의 유저의 전환을 수행하는 것으로 할 수 있다. 또한, 이 때, 토크 룸에서는 하나의 어카운트에 있어서 유저의 전환이 수행된 것이 복수의 유저 각각이 인식할 수 있도록, 해당 어카운트를 나타내는 정보를 아울러 표시하는 것으로 할 수 있다.

[0144] <그 외>

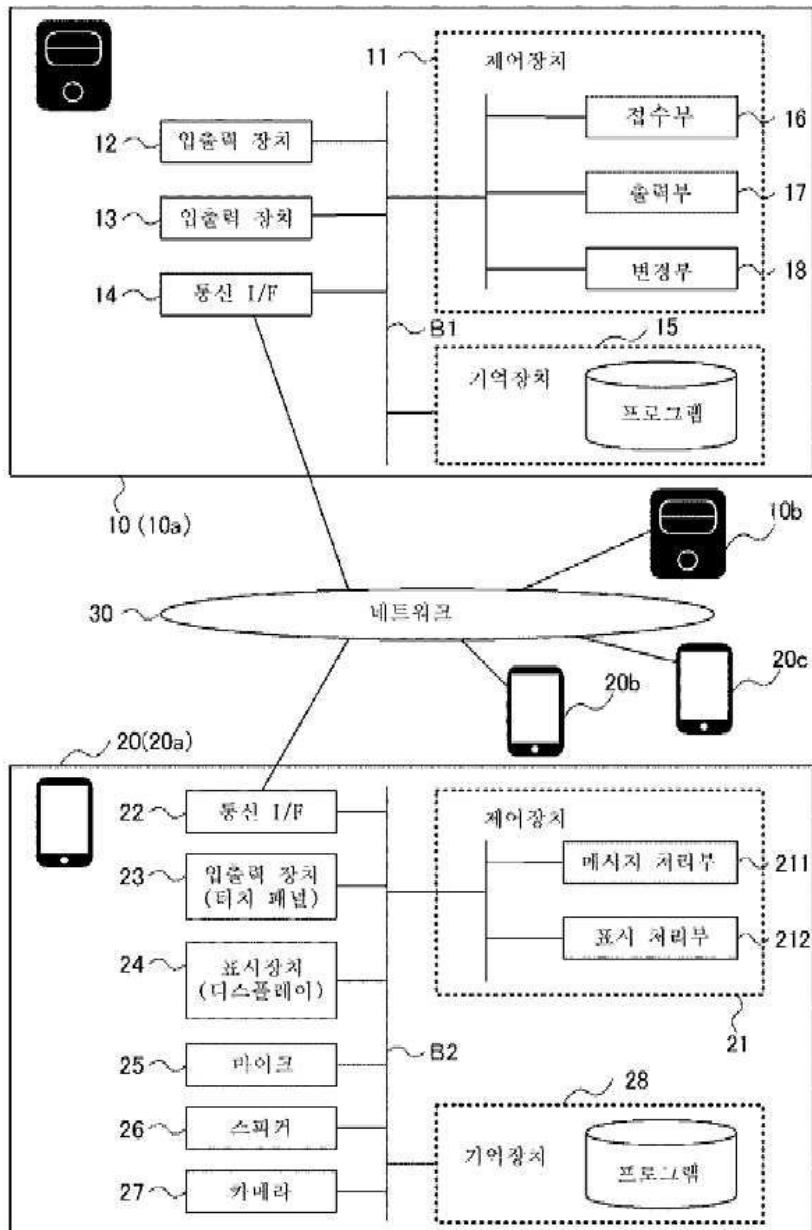
[0145] 본 개시의 실시 형태를 여러 도면이나 실시예에 기초하여 설명했으나, 당업자라면 본 개시에 기초하여 여러 가지 변형이나 수정을 실시하는 것이 용이한 것에 유의한다. 따라서, 이러한 변형이나 수정은 본 개시의 범위에 포함되는 것에 유의한다. 예를 들면, 각 수단, 각 단계 등에 포함되는 기능은 논리적으로 모순되지 않도록 재배치가 가능하고, 복수의 수단이나 단계 등을 하나로 조합하거나 혹은 분할하거나 하는 것이 가능하다. 또한, 각 실시 형태에서 나타내는 구성을 적절히 조합하는 것으로 할 수 있다.

부호의 설명

- [0146]
- 10 서버
 - 11 제어장치
 - 12 입출력 장치
 - 13 디스플레이
 - 14 통신 I/F
 - 15 기억장치
 - 16 접수부
 - 17 출력부
 - 18 변경부
 - 20 단말
 - 21 제어장치
 - 22 통신 I/F
 - 23 입출력 장치(터치 패널)
 - 24 표시장치(디스플레이)
 - 25 마이크
 - 26 스피커
 - 27 카메라
 - 28 기억장치

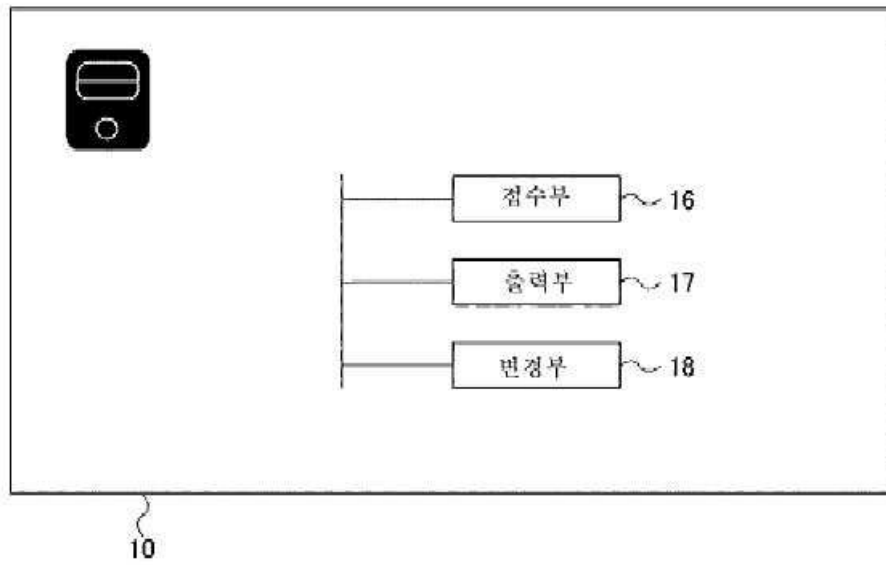
도면

도면1

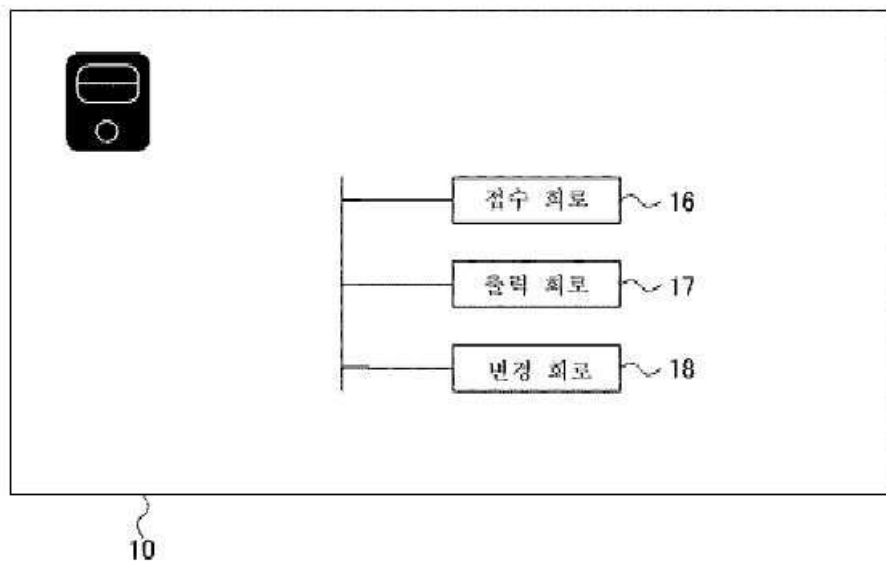


도면2

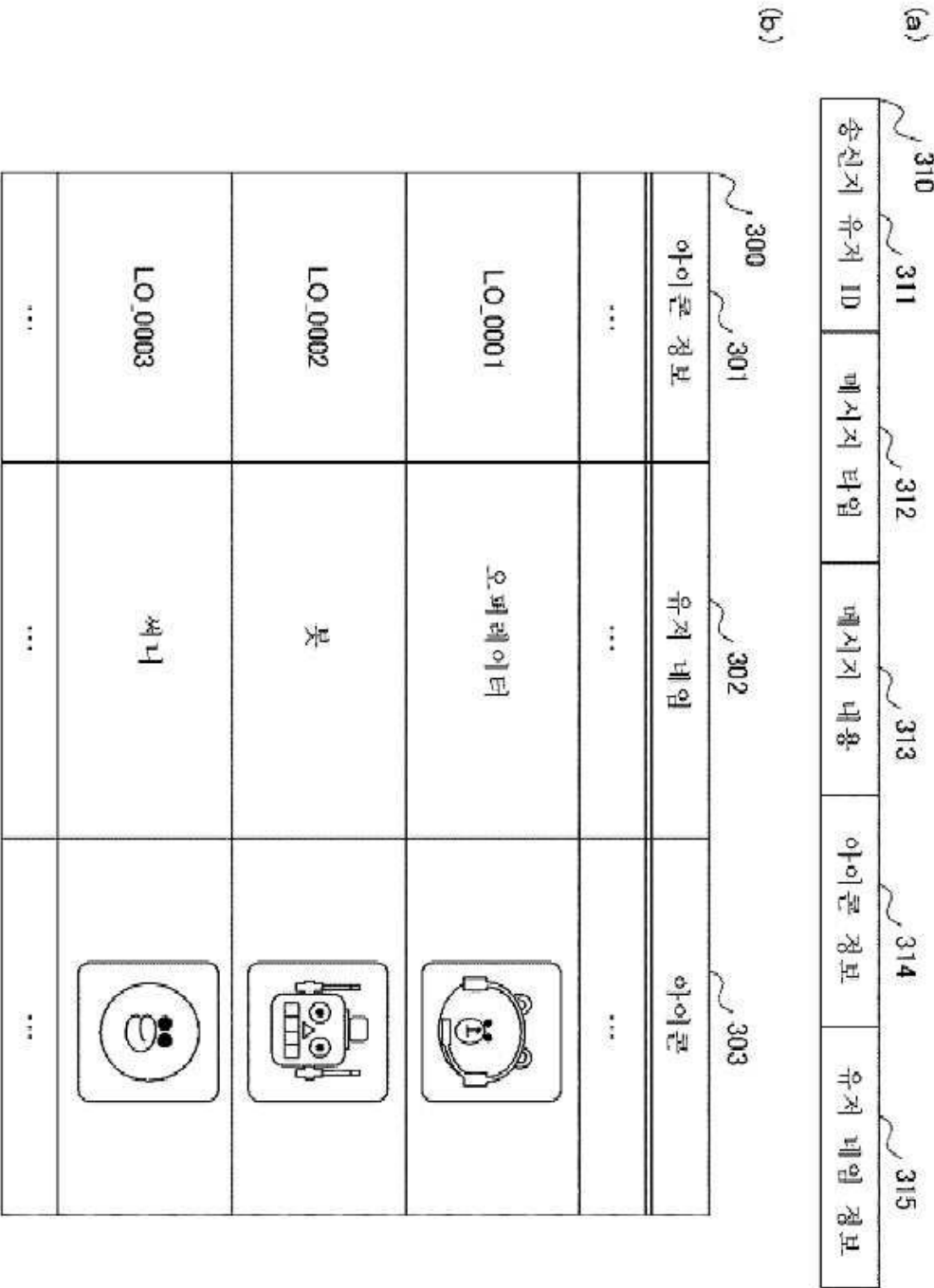
(a)



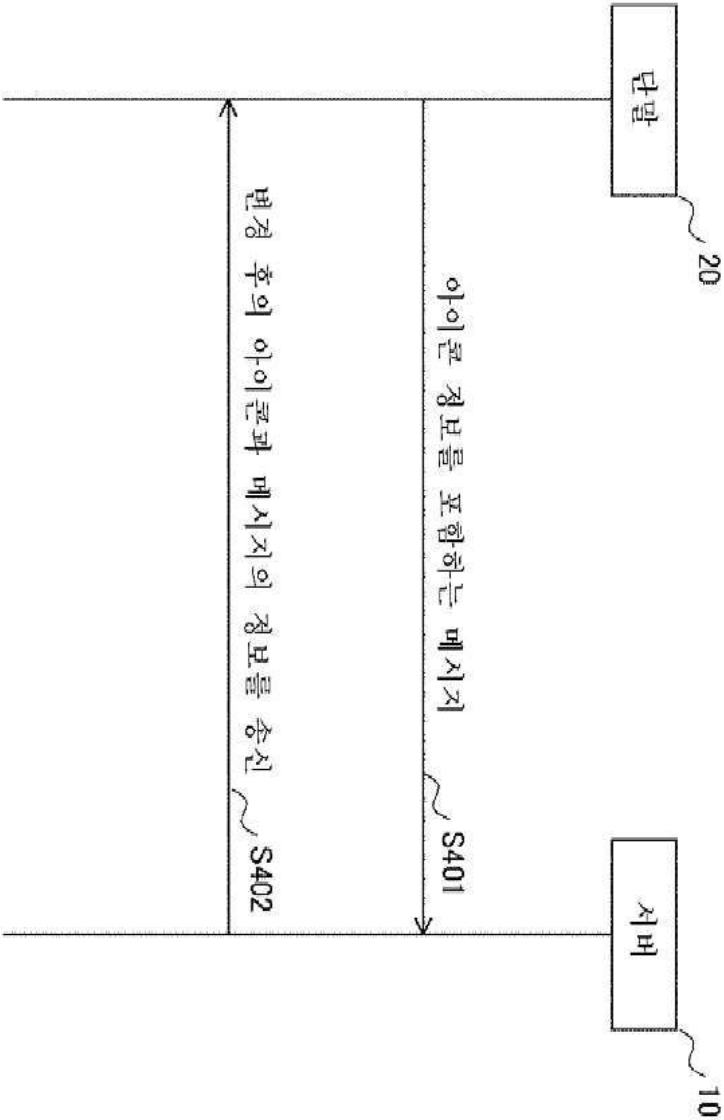
(b)



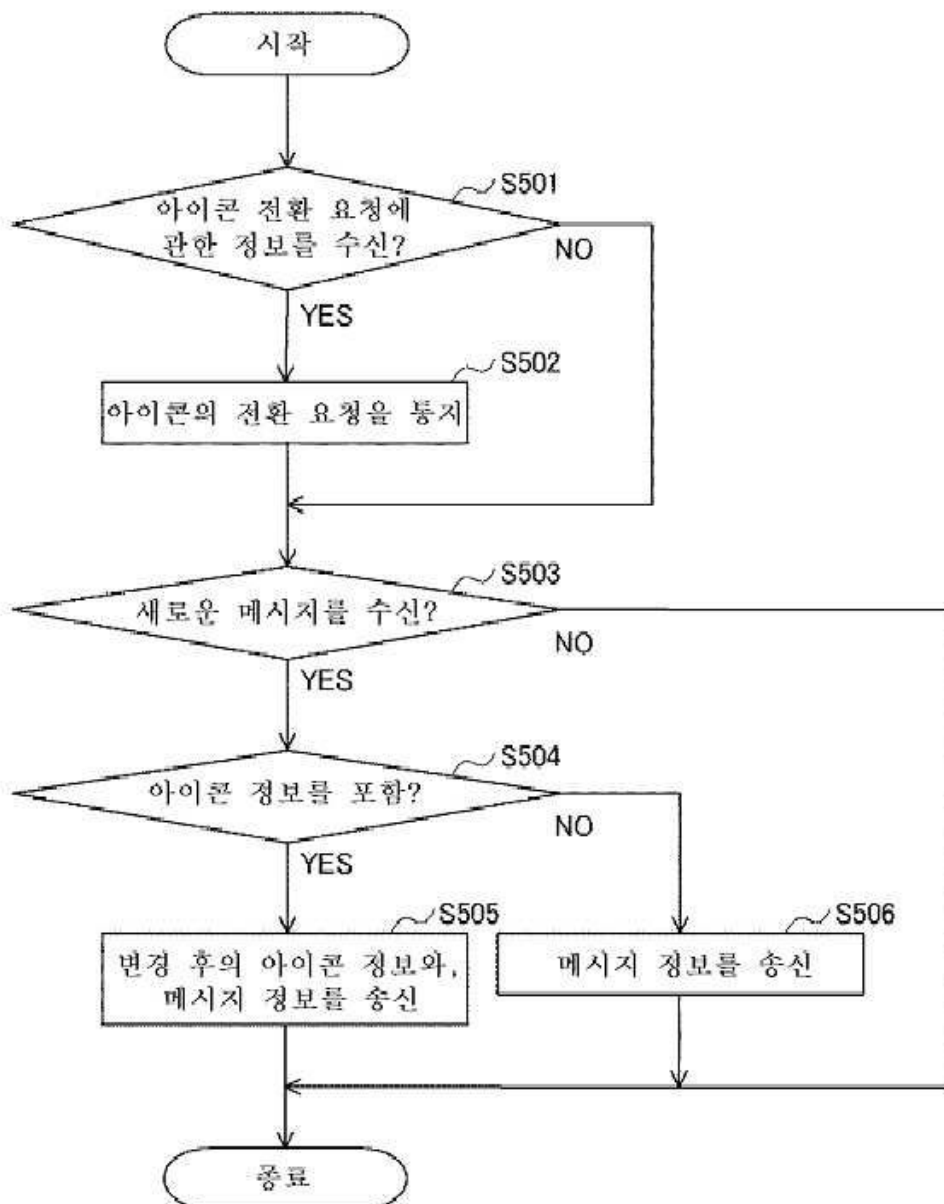
도면3



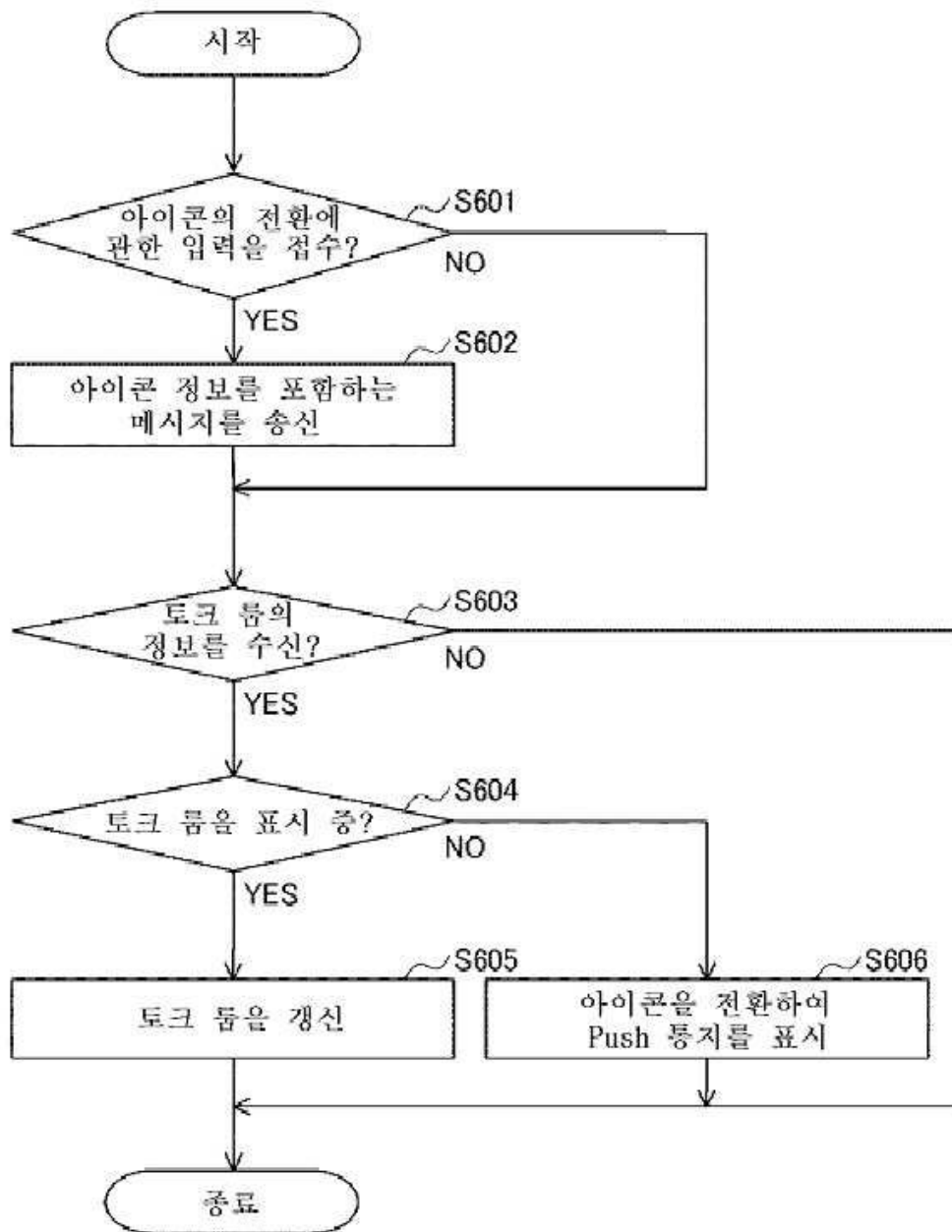
도면4



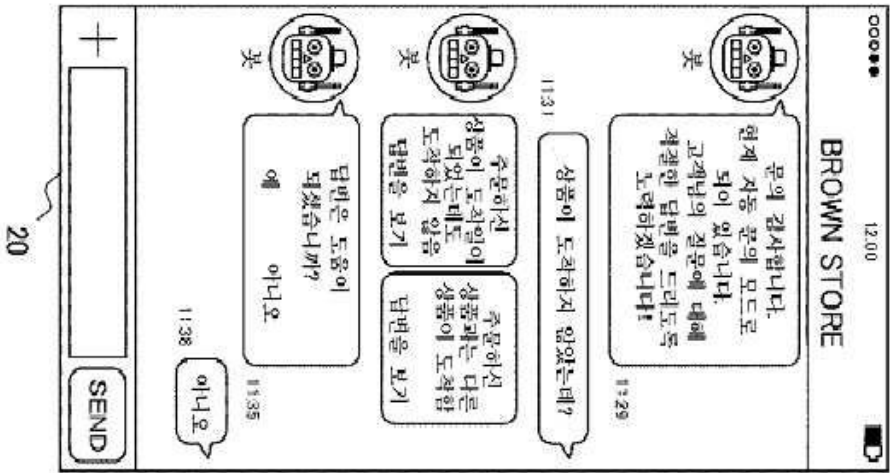
도면5



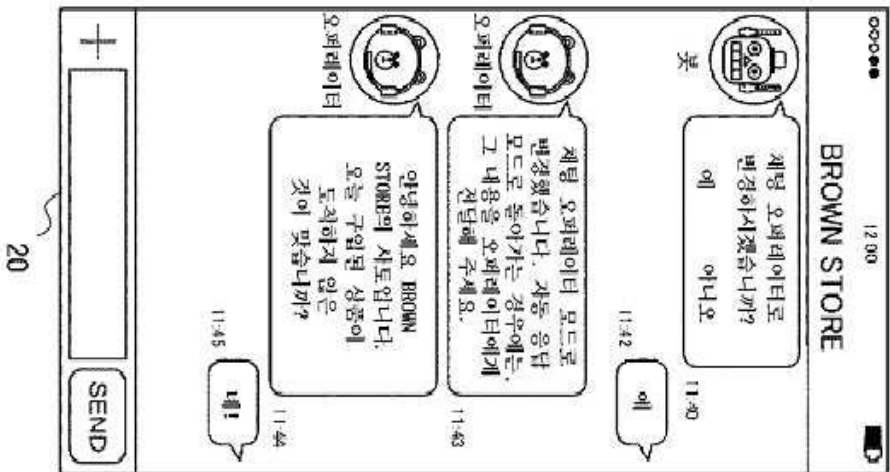
도면6



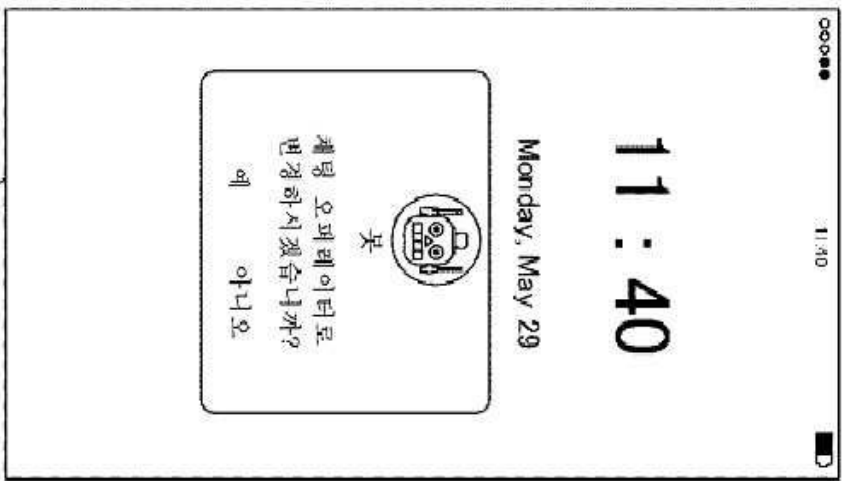
(a) 아이콘 변경 전



(b) 아이콘 변경 후



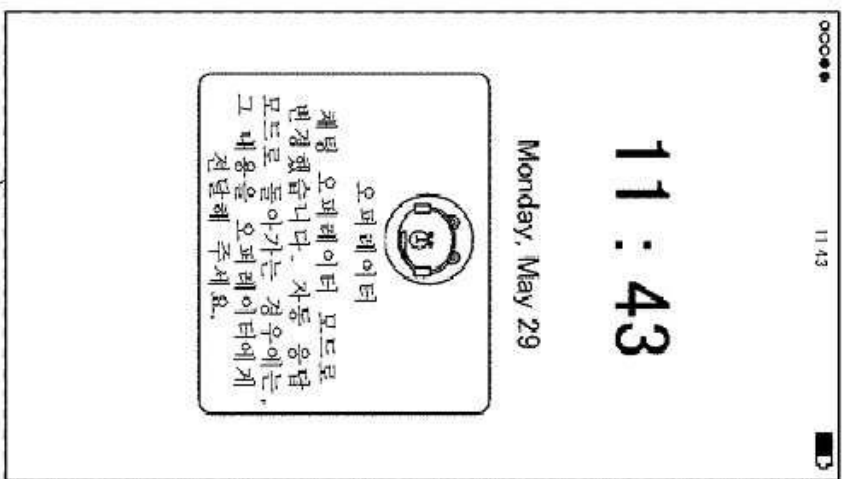
(a) 아이폰 변경 전



도면8

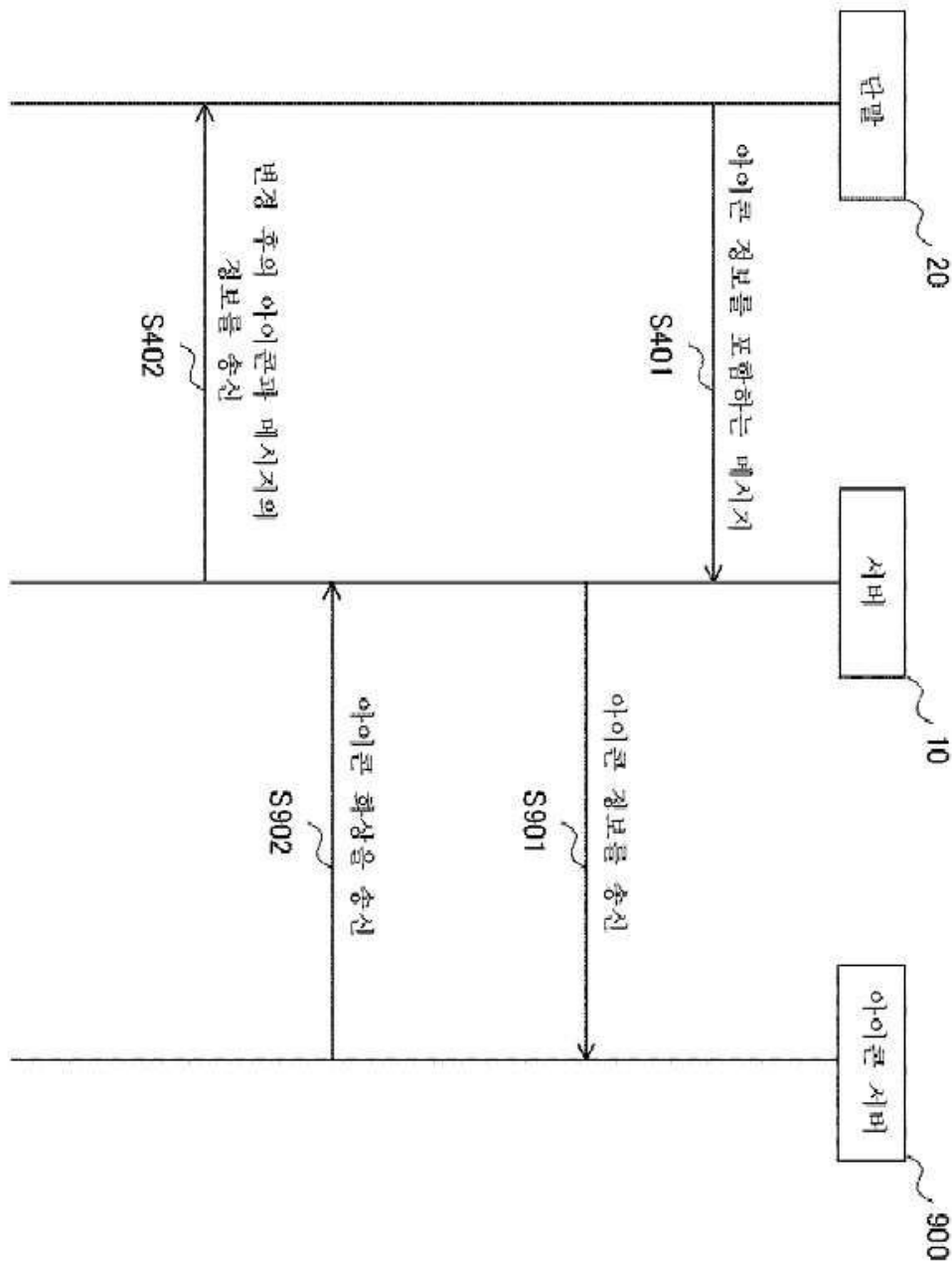
20

(b) 아이폰 변경 후



20

도면9



【심사관 직권보정사항】

【직권보정 1】

【보정항목】 청구범위

【보정세부항목】 청구항 1

【변경전】

적어도 제1 어카운트에 대응하는 제1 유저와 제2 어카운트에 대응하는 제2 유저 사이의 메시지의 교환을 하는 토크 룸을 제공하는 정보처리 장치에 의해 수행되는 정보처리 방법에 있어서,
상기 제1 어카운트는 적어도 상기 제1 유저와 제3 유저가 사용 가능하게 설정된 것이고,
상기 제1 어카운트와 상기 제2 어카운트는 상기 토크 룸의 참여자이고,
상기 제1 유저가 상기 제1 어카운트를 사용하고 있는 상태에서 상기 제1 어카운트를 사용하는 유저를 상기 제3 유저로 변경하기 위한 전환 요청을 수신하는 단계;

상기 전환 요청에 따라 상기 제1 어카운트의 사용자가 상기 제3 유저로 변경되고, 상기 제1 어카운트로부터의 메시지를 접수하는 접수 단계 - 상기 메시지는 아이콘 정보 필드, 유저 네임 정보 필드 및 메시지 내용 필드를 포함하고, 상기 아이콘 정보 필드에는 상기 메시지의 발신자인 상기 제3 유저의 아이콘을 나타내는 아이콘 정보가 설정되고, 상기 유저 네임 정보 필드에는 상기 발신자인 상기 제3 유저의 유저 네임을 나타내는 유저 네임 정보가 설정되고, 상기 메시지 내용 필드에는 상기 메시지의 내용이 설정됨 -와,

상기 메시지를, 상기 메시지에 설정된 상기 아이콘 정보가 나타내는 상기 제3 유저의 아이콘 및 상기 유저 네임 정보가 나타내는 상기 제3 유저의 유저 네임과 대응시켜 상기 토크 룸에서 표시하기 위한 표시 정보를 출력하는 출력 단계와,

상기 아이콘 정보가 상기 제3 유저의 아이콘을 나타냄에 따라, 상기 제1 어카운트에 대응하는 기존의 아이콘인 상기 제1 유저의 아이콘을 상기 발신자인 상기 제3 유저의 아이콘으로 변경하고, 상기 유저 네임 정보가 상기 제3 유저의 유저 네임을 나타냄에 따라, 상기 제1 어카운트에 대응하는 기존의 유저 네임인 상기 제1 유저의 유저 네임을 상기 발신자인 상기 제3 유저의 유저 네임으로 변경하는 변경 단계를 포함하고,

상기 출력 단계는, 상기 변경 단계에서 아이콘의 변경 및 유저 네임의 변경을 수행한 경우에, 변경 후의 아이콘 및 유저 네임인 상기 발신자인 상기 제3 유저의 아이콘과 유저 네임에 상기 접수 단계에서 접수한 메시지의 내용을 대응시켜 상기 토크 룸에서 표시하기 위한 표시 정보를 출력하는, 정보처리 방법.

【변경후】

적어도 제1 어카운트에 대응하는 제1 유저와 제2 어카운트에 대응하는 제2 유저 사이의 메시지의 교환을 하는 토크 룸을 제공하는 정보처리 장치에 의해 수행되는 정보처리 방법에 있어서,

상기 제1 어카운트는 적어도 상기 제1 유저와 제3 유저가 사용 가능하게 설정된 것이고,

상기 제1 어카운트에 대응하는 유저와 상기 제2 어카운트에 대응하는 유저는 상기 토크 룸의 참여자이고,

상기 제1 유저가 상기 제1 어카운트를 사용하고 있는 상태에서 상기 제1 어카운트를 사용하는 유저를 상기 제3 유저로 변경하기 위한 전환 요청을 수신하는 단계;

상기 전환 요청에 따라 상기 제1 어카운트의 사용자가 상기 제3 유저로 변경되고, 상기 제1 어카운트로부터의 메시지를 접수하는 접수 단계 - 상기 메시지는 아이콘 정보 필드, 유저 네임 정보 필드 및 메시지 내용 필드를 포함하고, 상기 아이콘 정보 필드에는 상기 메시지의 발신자인 상기 제3 유저의 아이콘을 나타내는 아이콘 정보가 설정되고, 상기 유저 네임 정보 필드에는 상기 발신자인 상기 제3 유저의 유저 네임을 나타내는 유저 네임 정보가 설정되고, 상기 메시지 내용 필드에는 상기 메시지의 내용이 설정됨 -와,

상기 메시지를, 상기 메시지에 설정된 상기 아이콘 정보가 나타내는 상기 제3 유저의 아이콘 및 상기 유저 네임 정보가 나타내는 상기 제3 유저의 유저 네임과 대응시켜 상기 토크 룸에서 표시하기 위한 표시 정보를 출력하는 출력 단계와,

상기 아이콘 정보가 상기 제3 유저의 아이콘을 나타냄에 따라, 상기 제1 어카운트에 대응하는 기존의 아이콘인 상기 제1 유저의 아이콘을 상기 발신자인 상기 제3 유저의 아이콘으로 변경하고, 상기 유저 네임 정보가 상기 제3 유저의 유저 네임을 나타냄에 따라, 상기 제1 어카운트에 대응하는 기존의 유저 네임인 상기 제1 유저의 유저 네임을 상기 발신자인 상기 제3 유저의 유저 네임으로 변경하는 변경 단계를 포함하고,

상기 출력 단계는, 상기 변경 단계에서 아이콘의 변경 및 유저 네임의 변경을 수행한 경우에, 변경 후의 아이콘 및 유저 네임인 상기 발신자인 상기 제3 유저의 아이콘과 유저 네임에 상기 접수 단계에서 접수한 메시지의 내용을 대응시켜 상기 토크 룸에서 표시하기 위한 표시 정보를 출력하는, 정보처리 방법.

【직권보정 2】

【보정항목】 청구범위

【보정세부항목】 청구항 6

【변경전】

적어도 제1 어카운트에 대응하는 제1 유저와 제2 어카운트에 대응하는 제2 유저 사이의 메시지의 교환을 하는 토크 룸을 제공하는 정보처리 장치에 있어서,

상기 제1 어카운트는 적어도 상기 제1 유저와 제3 유저가 사용 가능하게 설정된 것이고,

상기 제1 어카운트와 상기 제2 어카운트는 상기 토크 룸의 참여자이고,

상기 제1 유저가 상기 제1 어카운트를 사용하고 있는 상태에서 상기 제1 어카운트를 사용하는 유저를 상기 제3 유저로 변경하기 위한 전환 요청이 수신되고, 상기 전환 요청에 따라 상기 제1 어카운트의 사용자가 상기 제3 유저로 변경되고, 상기 제1 어카운트로부터의 메시지를 접수하는 접수부 - 상기 메시지는 아이콘 정보 필드, 유저 네임 정보 필드 및 메시지 내용 필드를 포함하고, 상기 아이콘 정보 필드에는 상기 메시지의 발신자인 상기 제3 유저의 아이콘을 나타내는 아이콘 정보가 설정되고, 상기 유저 네임 정보 필드에는 상기 발신자인 상기 제3 유저의 유저 네임을 나타내는 유저 네임 정보가 설정되고, 상기 메시지 내용 필드에는 상기 메시지의 내용이 설정됨 -와,

상기 메시지를, 상기 메시지에 설정된 상기 아이콘 정보가 나타내는 상기 제3 유저의 아이콘 및 상기 유저 네임 정보가 나타내는 상기 제3 유저의 유저 네임과 대응시켜 상기 토크 룸에서 표시하기 위한 표시 정보를 출력하는 출력부와,

상기 아이콘 정보가 상기 제3 유저의 아이콘을 나타냄에 따라, 상기 제1 어카운트에 대응하는 기존의 아이콘인 상기 제1 유저의 아이콘을 상기 발신자인 상기 제3 유저의 아이콘으로 변경하고, 상기 유저 네임 정보가 상기 제3 유저의 유저 네임을 나타냄에 따라, 상기 제1 어카운트에 대응하는 기존의 유저 네임인 상기 제1 유저의 유저 네임을 상기 발신자인 상기 제3 유저의 유저 네임으로 변경하는 변경부

를 포함하고,

상기 출력부는, 상기 변경부가 아이콘의 변경 및 유저 네임의 변경을 수행한 경우에, 변경 후의 아이콘 및 유저 네임인 상기 발신자인 상기 제3 유저의 아이콘과 유저 네임에 상기 접수부에서 접수한 메시지의 내용을 대응시켜 상기 토크 룸에서 표시하기 위한 표시 정보를 출력하는, 정보처리 장치.

【변경부】

적어도 제1 어카운트에 대응하는 제1 유저와 제2 어카운트에 대응하는 제2 유저 사이의 메시지의 교환을 하는 토크 룸을 제공하는 정보처리 장치에 있어서,

상기 제1 어카운트는 적어도 상기 제1 유저와 제3 유저가 사용 가능하게 설정된 것이고,

상기 제1 어카운트에 대응하는 유저와 상기 제2 어카운트에 대응하는 유저는 상기 토크 룸의 참여자이고,

상기 제1 유저가 상기 제1 어카운트를 사용하고 있는 상태에서 상기 제1 어카운트를 사용하는 유저를 상기 제3 유저로 변경하기 위한 전환 요청이 수신되고, 상기 전환 요청에 따라 상기 제1 어카운트의 사용자가 상기 제3 유저로 변경되고, 상기 제1 어카운트로부터의 메시지를 접수하는 접수부 - 상기 메시지는 아이콘 정보 필드, 유저 네임 정보 필드 및 메시지 내용 필드를 포함하고, 상기 아이콘 정보 필드에는 상기 메시지의 발신자인 상기 제3 유저의 아이콘을 나타내는 아이콘 정보가 설정되고, 상기 유저 네임 정보 필드에는 상기 발신자인 상기 제3 유저의 유저 네임을 나타내는 유저 네임 정보가 설정되고, 상기 메시지 내용 필드에는 상기 메시지의 내용이 설정됨 -와,

상기 메시지를, 상기 메시지에 설정된 상기 아이콘 정보가 나타내는 상기 제3 유저의 아이콘 및 상기 유저 네임 정보가 나타내는 상기 제3 유저의 유저 네임과 대응시켜 상기 토크 룸에서 표시하기 위한 표시 정보를 출력하는 출력부와,

상기 아이콘 정보가 상기 제3 유저의 아이콘을 나타냄에 따라, 상기 제1 어카운트에 대응하는 기존의 아이콘인 상기 제1 유저의 아이콘을 상기 발신자인 상기 제3 유저의 아이콘으로 변경하고, 상기 유저 네임 정보가 상기 제3 유저의 유저 네임을 나타냄에 따라, 상기 제1 어카운트에 대응하는 기존의 유저 네임인 상기 제1 유저의 유저 네임을 상기 발신자인 상기 제3 유저의 유저 네임으로 변경하는 변경부

를 포함하고,

상기 출력부는, 상기 변경부가 아이콘의 변경 및 유저 네임의 변경을 수행한 경우에, 변경 후의 아이콘 및 유저 네임인 상기 발신자인 상기 제3 유저의 아이콘과 유저 네임에 상기 접수부에서 접수한 메시지의 내용을 대응시켜 상기 토크 룸에서 표시하기 위한 표시 정보를 출력하는, 정보처리 장치.

【직권보정 3】

【보정항목】 청구범위

【보정세부항목】 청구항 7

【변경전】

적어도 제1 어카운트에 대응하는 제1 유저와 제2 어카운트에 대응하는 제2 유저 사이의 메시지의 교환을 하는 토크 룸을 제공하는 정보처리 장치의 컴퓨터에서,

상기 제1 어카운트는 적어도 상기 제1 유저와 제3 유저가 사용 가능하게 설정된 것이고,

상기 제1 어카운트와 상기 제2 어카운트는 상기 토크 룸의 참여자이고,

상기 제1 유저가 상기 제1 어카운트를 사용하고 있는 상태에서 상기 제1 어카운트를 사용하는 유저를 상기 제3 유저로 변경하기 위한 전환 요청을 수신하는 수신 기능과,

상기 전환 요청에 따라 상기 제1 어카운트의 사용자가 상기 제3 유저로 변경되고, 상기 제1 어카운트로부터의 메시지를 접수하는 접수 기능 - 상기 메시지는 아이콘 정보 필드, 유저 네임 정보 필드 및 메시지 내용 필드를 포함하고, 상기 아이콘 정보 필드에는 상기 메시지의 발신자인 상기 제3 유저의 아이콘을 나타내는 아이콘 정보가 설정되고, 상기 유저 네임 정보 필드에는 상기 발신자인 상기 제3 유저의 유저 네임을 나타내는 유저 네임 정보가 설정되고, 상기 메시지 내용 필드에는 상기 메시지의 내용이 설정됨 -과,

상기 메시지를, 상기 메시지에 설정된 상기 아이콘 정보가 나타내는 상기 제3 유저의 아이콘 및 상기 유저 네임 정보가 나타내는 상기 제3 유저의 유저 네임과 대응시켜 상기 토크 룸에서 표시하기 위한 표시 정보를 출력하는 출력 기능과,

상기 아이콘 정보가 상기 제3 유저의 아이콘을 나타냄에 따라, 상기 제1 어카운트에 대응하는 기존의 아이콘인 상기 제1 유저의 아이콘을 상기 발신자인 상기 제3 유저의 아이콘으로 변경하고, 상기 유저 네임 정보가 상기 제3 유저의 유저 네임을 나타냄에 따라, 상기 제1 어카운트에 대응하는 기존의 유저 네임인 상기 제1 유저의 유저 네임을 상기 발신자인 상기 제3 유저의 유저 네임으로 변경하는 변경 기능을 실행시키고,

상기 출력 단계는, 상기 변경 단계에서 아이콘의 변경 및 유저 네임의 변경을 수행한 경우에, 변경 후의 아이콘 및 유저 네임인 상기 발신자인 상기 제3 유저의 아이콘과 유저 네임에 상기 접수 단계에서 접수한 메시지의 내용을 대응시켜 상기 토크 룸에서 표시하기 위한 표시 정보를 출력하는, 컴퓨터에서 판독 가능한 기억 매체에 저장된 정보처리 프로그램.

【변경후】

적어도 제1 어카운트에 대응하는 제1 유저와 제2 어카운트에 대응하는 제2 유저 사이의 메시지의 교환을 하는 토크 룸을 제공하는 정보처리 장치의 컴퓨터에서,

상기 제1 어카운트는 적어도 상기 제1 유저와 제3 유저가 사용 가능하게 설정된 것이고,

상기 제1 어카운트에 대응하는 유저와 상기 제2 어카운트에 대응하는 유저는 상기 토크 룸의 참여자이고,

상기 제1 유저가 상기 제1 어카운트를 사용하고 있는 상태에서 상기 제1 어카운트를 사용하는 유저를 상기 제3 유저로 변경하기 위한 전환 요청을 수신하는 수신 기능과,

상기 전환 요청에 따라 상기 제1 어카운트의 사용자가 상기 제3 유저로 변경되고, 상기 제1 어카운트로부터의 메시지를 접수하는 접수 기능 - 상기 메시지는 아이콘 정보 필드, 유저 네임 정보 필드 및 메시지 내용 필드를 포함하고, 상기 아이콘 정보 필드에는 상기 메시지의 발신자인 상기 제3 유저의 아이콘을 나타내는 아이콘 정보가 설정되고, 상기 유저 네임 정보 필드에는 상기 발신자인 상기 제3 유저의 유저 네임을 나타내는 유저 네임 정보가 설정되고, 상기 메시지 내용 필드에는 상기 메시지의 내용이 설정됨 -과,

상기 메시지를, 상기 메시지에 설정된 상기 아이콘 정보가 나타내는 상기 제3 유저의 아이콘 및 상기 유저 네임 정보가 나타내는 상기 제3 유저의 유저 네임과 대응시켜 상기 토크 룸에서 표시하기 위한 표시 정보를 출력하는 출력 기능과,

상기 아이콘 정보가 상기 제3 유저의 아이콘을 나타냄에 따라, 상기 제1 어카운트에 대응하는 기존의 아이콘인 상기 제1 유저의 아이콘을 상기 발신자인 상기 제3 유저의 아이콘으로 변경하고, 상기 유저 네임 정보가 상기 제3 유저의 유저 네임을 나타냄에 따라, 상기 제1 어카운트에 대응하는 기존의 유저 네임인 상기 제1 유저의 유저 네임을 상기 발신자인 상기 제3 유저의 유저 네임으로 변경하는 변경 기능을 실행시키고,

상기 출력 기능은, 상기 변경 기능에서 아이콘의 변경 및 유저 네임의 변경을 수행한 경우에, 변경 후의 아이콘 및 유저 네임인 상기 발신자인 상기 제3 유저의 아이콘과 유저 네임에 상기 접수 기능에서 접수한 메시지의 내용을 대응시켜 상기 토크 룸에서 표시하기 위한 표시 정보를 출력하는, 컴퓨터에서 판독 가능한 기억 매체에 저장된 정보처리 프로그램.