



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2022-0166251
(43) 공개일자 2022년12월16일

- (51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06Q 50/30 (2012.01) G06Q 30/02 (2012.01)
G06Q 50/10 (2012.01) H04L 51/07 (2022.01)
H04L 51/21 (2022.01)
- (52) CPC특허분류
G06Q 50/30 (2015.01)
G06Q 30/0251 (2013.01)
- (21) 출원번호 10-2022-0166539(분할)
- (22) 출원일자 2022년12월02일
심사청구일자 2022년12월02일
- (62) 원출원 특허 10-2020-0105905
원출원일자 2020년08월24일
심사청구일자 2020년08월24일

- (71) 출원인
라인플러스 주식회사
경기도 성남시 분당구 황새울로360번길 42, 20층
(서현동, 에이케이플라자 분당점)
- (72) 발명자
장윤우
경기도 성남시 분당구 황새울로360번길 42, 11층
(서현동, 에이케이플라자분당점)
김성환
경기도 성남시 분당구 황새울로360번길 42, 11층
(서현동, 에이케이플라자분당점)
- (74) 대리인
양성보

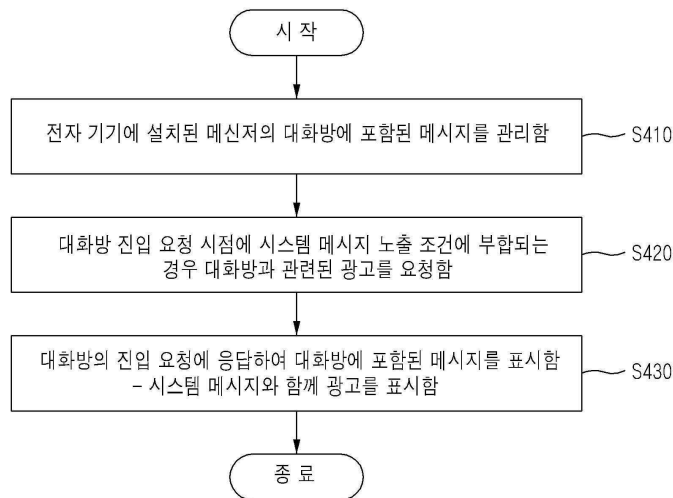
전체 청구항 수 : 총 10 항

(54) 발명의 명칭 대화방 임베디드형 콘텐츠를 제공하는 방법, 시스템, 및 컴퓨터 프로그램

(57) 요약

대화방 임베디드형 콘텐츠를 제공하는 방법, 시스템, 및 컴퓨터 프로그램이 개시된다. 대화방에 대한 진입 요청을 수신하고, 상기 대화방에 진입하는 시점에 상기 대화방의 시스템 메시지와 연동하여 상기 대화방과 관련된 콘텐츠를 표시할 수 있다.

대표도 - 도4



(52) CPC특허분류

G06Q 50/10 (2015.01)

H04L 51/07 (2022.05)

H04L 51/21 (2022.05)

명세서

청구범위

청구항 1

컴퓨터 시스템에서 실행되는 방법에 있어서,

상기 컴퓨터 시스템은 메모리에 포함된 컴퓨터 관독가능한 명령들을 실행하도록 구성된 적어도 하나의 프로세서를 포함하고,

상기 방법은,

상기 적어도 하나의 프로세서에 의해, 대화방에 대한 진입 요청을 수신하는 단계;

상기 적어도 하나의 프로세서에 의해, 상기 대화방의 진입 시점에 상기 대화방에 대한 상기 컴퓨터 시스템의 사용자의 미독 메시지가 일정 개수 이상인지 여부를 판단하는 단계; 및

상기 적어도 하나의 프로세서에 의해, 상기 대화방에 진입하는 시점에 상기 미독 메시지가 상기 일정 개수 이상이면 상기 미독 메시지와 연관된 시스템 메시지 및 상기 대화방과 관련된 콘텐츠를 표시하는 단계

를 포함하는 방법.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 표시하는 단계는,

상기 대화방의 화면 상에 상기 시스템 메시지와 상기 콘텐츠를 하나의 세트로 구성된 인터페이스 형태로 표시하는 것

을 특징으로 하는 방법.

청구항 3

제1항에 있어서,

상기 판단하는 단계는,

상기 대화방의 진입 시점에 상기 미독 메시지가 상기 일정 개수 미만인 경우 상기 사용자의 최근 진입 시간이 일정 시간을 경과하는지 여부를 판단하는 단계

를 포함하고,

상기 표시하는 단계는,

상기 대화방에 진입하는 시점에 상기 최근 진입 시간이 상기 일정 시간을 경과하면 상기 시스템 메시지와 상기 콘텐츠를 표시하는 것

을 특징으로 하는 방법.

청구항 4

제1항에 있어서,

상기 방법은,

상기 적어도 하나의 프로세서에 의해, 상기 대화방에 재진입하는 시점에 상기 시스템 메시지를 상기 대화방의 화면 상에서 보이지 않게 처리하는 단계

를 더 포함하는 방법.

청구항 5

제4항에 있어서,

상기 처리하는 단계는,

상기 콘텐츠에 대해 상기 대화방에 참여하는 사용자로부터 수신된 리액션 여부에 따라 상기 콘텐츠의 노출 유지 여부를 결정하는 단계; 및

상기 대화방에 재진입하는 시점에 상기 노출 유지 여부에 따라 상기 콘텐츠의 노출을 유지하거나 또는 상기 시스템 메시지와 함께 상기 콘텐츠를 상기 대화방의 화면 상에서 보이지 않게 처리하는 단계

를 포함하는 방법.

청구항 6

제4항에 있어서,

상기 처리하는 단계는,

상기 콘텐츠에 대해 상기 대화방에 참여하는 사용자로부터 수신된 리액션에 기초하여 상기 콘텐츠의 노출을 유지하되 상기 리액션의 종류와 횟수 중 적어도 하나에 따라 상기 콘텐츠의 노출 유지 시간을 결정하는 단계

를 포함하는 방법.

청구항 7

제1항에 있어서,

상기 표시하는 단계는,

상기 대화방의 속성 정보에 타겟팅된 상기 콘텐츠를 상기 시스템 메시지와 함께 상기 대화방의 화면 상에 표시하는 것

을 특징으로 하는 방법.

청구항 8

제1항에 있어서,

상기 표시하는 단계는,

상기 대화방에 포함된 적어도 일부의 대화 내용을 분석한 결과 또는 사용자 프로필 정보 중 적어도 하나에 타겟팅된 상기 콘텐츠를 상기 시스템 메시지와 함께 상기 대화방의 화면 상에 표시하는 것

을 특징으로 하는 방법.

청구항 9

제1항 내지 제8항 중 어느 한 항의 방법을 상기 컴퓨터 시스템에 실행시키기 위해 비-일시적인 컴퓨터 판독가능한 기록 매체에 저장되는 컴퓨터 프로그램.

청구항 10

컴퓨터 시스템에 있어서,

메모리에 포함된 컴퓨터 판독가능한 명령들을 실행하도록 구성된 적어도 하나의 프로세서

를 포함하고,

상기 적어도 하나의 프로세서는,

대화방에 대한 진입 요청을 수신하는 과정;

상기 대화방의 진입 시점에 상기 대화방에 대한 상기 컴퓨터 시스템의 사용자의 미독 메시지가 일정 개수 이상

인지 여부를 판단하는 과정; 및

상기 대화방에 진입하는 시점에 상기 미독 메시지가 상기 일정 개수 이상이면 상기 미독 메시지와 연관된 시스템 메시지 및 상기 대화방과 관련된 콘텐츠를 표시하는 과정

을 처리하는 컴퓨터 시스템.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 아래의 설명은 대화방을 통해 콘텐츠를 제공하는 기술에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 일반적인 커뮤니케이션 도구인 인스턴트 메신저(instant messenger)는 실시간으로 메시지나 데이터를 송수신할 수 있는 소프트웨어로서, 사용자가 메신저 상에 대화 상대를 등록하고 대화 상대 목록에 있는 상대방과 실시간으로 메시지를 주고 받을 수 있다.

[0003] 이러한 메신저 기능은 PC 뿐만 아니라 이동 통신 단말의 모바일 환경에서도 메신저의 사용이 보편화되고 있다.

[0004] 예컨대, 한국공개특허 제10-2002-0074304호(공개일 2002년 09월 30일)에는 휴대 단말기에 설치된 모바일 메신저 간에 메신저 서비스를 제공할 수 있도록 한 무선 통신망을 이용한 휴대 단말기의 모바일 메신저 서비스 시스템 및 방법이 개시되어 있다.

[0005] 인스턴트 메신저의 이용이 대중화되고 인스턴트 메신저를 통해 제공되는 기능이 점점 다양해지면서, 전화번호나 아이디(ID) 등을 이용한 친구 추가 없이도 링크를 이용해 채팅할 수 있는 오픈 채팅(open chatting)이 이용 가능하게 되었다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0006] 광고 등의 콘텐츠를 대화방 내 메시지 형태로 삽입하여 제공함으로써 새로운 콘텐츠 지면을 확보할 수 있다.

[0007] 시스템 메시지와 콘텐츠를 하나의 세트로 구성하여 대화방 내에 새로운 형태의 UI를 제공할 수 있다.

[0008] 사용자가 참여하는 대화방의 카테고리나 해시태그, 대화방에 진입하는 시점을 기반으로 개인화된 콘텐츠를 제공할 수 있다.

과제의 해결 수단

[0009] 컴퓨터 시스템에서 실행되는 방법에 있어서, 상기 컴퓨터 시스템은 메모리에 포함된 컴퓨터 관독가능한 명령들을 실행하도록 구성된 적어도 하나의 프로세서를 포함하고, 상기 방법은, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해, 대화방에 대한 진입 요청을 수신하는 단계; 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해, 상기 대화방의 진입 시점에 상기 대화방에 대한 상기 컴퓨터 시스템의 사용자의 미독 메시지가 일정 개수 이상인지 여부를 판단하는 단계; 및 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해, 상기 대화방에 진입하는 시점에 상기 미독 메시지가 상기 일정 개수 이상이면 상기 미독 메시지와 연관된 시스템 메시지 및 상기 대화방과 관련된 콘텐츠를 표시하는 단계를 포함하는 방법을 제공한다.

[0010] 일 측면에 따르면, 상기 표시하는 단계는, 상기 대화방의 화면 상에 상기 시스템 메시지와 상기 콘텐츠를 하나의 세트로 구성된 인터페이스 형태로 표시할 수 있다.

[0011] 다른 측면에 따르면, 상기 판단하는 단계는, 상기 대화방의 진입 시점에 상기 미독 메시지가 상기 일정 개수 미만인 경우 상기 사용자의 최근 진입 시간이 일정 시간을 경과하는지 여부를 판단하는 단계를 포함하고, 상기 표시하는 단계는, 상기 대화방에 진입하는 시점에 상기 최근 진입 시간이 상기 일정 시간을 경과하면 상기 시스템 메시지와 상기 콘텐츠를 표시할 수 있다.

[0012] 또 다른 측면에 따르면, 상기 방법은, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해, 상기 대화방에 재진입하는 시점에 상기 시스템 메시지를 상기 대화방의 화면 상에서 보이지 않게 처리하는 단계를 더 포함할 수 있다.

- [0013] 또 다른 측면에 따르면, 상기 처리하는 단계는, 상기 콘텐츠에 대해 상기 대화방에 참여하는 사용자로부터 수신된 리액션 여부에 따라 상기 콘텐츠의 노출 유지 여부를 결정하는 단계; 및 상기 대화방에 재진입하는 시점에 상기 노출 유지 여부에 따라 상기 콘텐츠의 노출을 유지하거나 또는 상기 시스템 메시지와 함께 상기 콘텐츠를 상기 대화방의 화면 상에서 보이지 않게 처리하는 단계를 포함할 수 있다.
- [0014] 또 다른 측면에 따르면, 상기 처리하는 단계는, 상기 콘텐츠에 대해 상기 대화방에 참여하는 사용자로부터 수신된 리액션에 기초하여 상기 콘텐츠의 노출을 유지하되 상기 리액션의 종류와 횟수 중 적어도 하나에 따라 상기 콘텐츠의 노출 유지 시간을 결정하는 단계를 포함할 수 있다.
- [0015] 또 다른 측면에 따르면, 상기 표시하는 단계는, 상기 대화방의 속성 정보에 타겟팅된 상기 콘텐츠를 상기 시스템 메시지와 함께 상기 대화방의 화면 상에 표시할 수 있다.
- [0016] 또 다른 측면에 따르면, 상기 표시하는 단계는, 상기 대화방에 포함된 적어도 일부의 대화 내용을 분석한 결과 또는 사용자 프로필 정보 중 적어도 하나에 타겟팅된 상기 콘텐츠를 상기 시스템 메시지와 함께 상기 대화방의 화면 상에 표시할 수 있다.
- [0017] 상기 방법을 상기 컴퓨터 시스템에 실행시키기 위해 비-일시적인 컴퓨터 판독가능한 기록 매체에 저장되는 컴퓨터 프로그램을 제공한다.
- [0018] 컴퓨터 시스템에 있어서, 메모리에 포함된 컴퓨터 판독가능한 명령들을 실행하도록 구성된 적어도 하나의 프로세서를 포함하고, 상기 적어도 하나의 프로세서는, 대화방에 대한 진입 요청을 수신하는 과정; 상기 대화방의 진입 시점에 상기 대화방에 대한 상기 컴퓨터 시스템의 사용자의 미독 메시지가 일정 개수 이상인지 여부를 판단하는 과정; 및 상기 대화방에 진입하는 시점에 상기 미독 메시지가 상기 일정 개수 이상이면 상기 미독 메시지와 연관된 시스템 메시지 및 상기 대화방과 관련된 콘텐츠를 표시하는 과정을 처리하는 컴퓨터 시스템을 제공한다.

도면의 간단한 설명

- [0019] 도 1은 본 발명의 일실시예에 따른 네트워크 환경의 예를 도시한 도면이다.
- 도 2는 본 발명의 일실시예에 있어서 전자 기기 및 서버의 내부 구성을 설명하기 위한 블록도이다.
- 도 3은 본 발명의 일실시예에 따른 전자 기기의 프로세서가 포함할 수 있는 구성요소의 예를 도시한 도면이다.
- 도 4는 본 발명의 일실시예에 따른 전자 기기가 수행할 수 있는 콘텐츠 제공 방법의 예를 도시한 흐름도이다.
- 도 5는 본 발명의 일실시예에 있어서 콘텐츠를 요청하는 과정의 예를 도시한 흐름도이다.
- 도 6 내지 도 8은 본 발명의 일실시예에 있어서 대화방 화면의 예시를 도시한 것이다.
- 도 9는 본 발명의 일실시예에 따른 서버가 수행할 수 있는 콘텐츠 제공 방법의 예를 도시한 흐름도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0020] 이하, 본 발명의 실시예를 첨부된 도면을 참조하여 상세하게 설명한다.
- [0021] 본 발명의 실시예들은 대화방을 통해 콘텐츠를 제공하는 기술에 관한 것이다.
- [0022] 본 명세서에서 구체적으로 개시되는 것들을 포함하는 실시예들은 광고 등의 콘텐츠를 대화방의 시스템 메시지와 연동하여 하나의 세트로 표시할 수 있고, 이를 통해 기존에 없었던 콘텐츠 지면을 확보할 수 있으며, 대화방 내에 새로운 형태의 UI를 제공할 수 있다.
- [0023] 도 1은 본 발명의 일실시예에 따른 네트워크 환경의 예를 도시한 도면이다. 도 1의 네트워크 환경은 복수의 전자 기기들(110, 120, 130, 140), 복수의 서버들(150, 160) 및 네트워크(170)를 포함하는 예를 나타내고 있다. 이러한 도 1은 발명의 설명을 위한 일례로 전자 기기의 수나 서버의 수가 도 1과 같이 한정되는 것은 아니다.
- [0024] 복수의 전자 기기들(110, 120, 130, 140)은 컴퓨터 시스템으로 구현되는 고정형 단말이거나 이동형 단말일 수 있다. 복수의 전자 기기들(110, 120, 130, 140)의 예를 들면, 스마트폰(smart phone), 휴대폰, 내비게이션, 컴퓨터, 노트북, 디지털방송용 단말, PDA(Personal Digital Assistants), PMP(Portable Multimedia Player), 태블릿 PC, 게임 콘솔(game console), 웨어러블 디바이스(wearable device), IoT(internet of things) 디바이스, VR(virtual reality) 디바이스, AR(augmented reality) 디바이스 등이 있다. 일례로 도 1에서는 전자 기

기(110)의 예로 스마트폰의 형상을 나타내고 있으나, 본 발명의 실시예들에서 전자 기기(110)는 실질적으로 무선 또는 유선 통신 방식을 이용하여 네트워크(170)를 통해 다른 전자 기기들(120, 130, 140) 및/또는 서버(150, 160)와 통신할 수 있는 다양한 물리적인 컴퓨터 시스템들 중 하나를 의미할 수 있다.

[0025] 통신 방식은 제한되지 않으며, 네트워크(170)가 포함할 수 있는 통신망(일례로, 이동통신망, 유선 인터넷, 무선 인터넷, 방송망, 위성망 등)을 활용하는 통신 방식뿐만 아니라 기기들간의 근거리 무선 통신 역시 포함될 수 있다. 예를 들어, 네트워크(170)는, PAN(personal area network), LAN(local area network), CAN(campus area network), MAN(metropolitan area network), WAN(wide area network), BBN(broadband network), 인터넷 등의 네트워크 중 하나 이상의 임의의 네트워크를 포함할 수 있다. 또한, 네트워크(170)는 버스 네트워크, 스타 네트워크, 링 네트워크, 메쉬 네트워크, 스타-버스 네트워크, 트리 또는 계층적(hierarchical) 네트워크 등을 포함하는 네트워크 토폴로지 중 임의의 하나 이상을 포함할 수 있으나, 이에 제한되지 않는다.

[0026] 서버(150, 160) 각각은 복수의 전자 기기들(110, 120, 130, 140)과 네트워크(170)를 통해 통신하여 명령, 코드, 파일, 콘텐츠, 서비스 등을 제공하는 컴퓨터 장치 또는 복수의 컴퓨터 장치들로 구현될 수 있다. 예를 들어, 서버(150)는 네트워크(170)를 통해 접속한 복수의 전자 기기들(110, 120, 130, 140)로 제1 서비스를 제공하는 시스템일 수 있으며, 서버(160) 역시 네트워크(170)를 통해 접속한 복수의 전자 기기들(110, 120, 130, 140)로 제2 서비스를 제공하는 시스템일 수 있다. 보다 구체적인 예로, 서버(150)는 복수의 전자 기기들(110, 120, 130, 140)에 설치되어 구동되는 컴퓨터 프로그램으로서의 어플리케이션을 통해, 해당 어플리케이션이 목적하는 서비스(일례로, 메시징 서비스 등)를 제1 서비스로서 복수의 전자 기기들(110, 120, 130, 140)로 제공할 수 있다. 다른 예로, 서버(160)는 상술한 어플리케이션의 설치 및 구동을 위한 파일을 복수의 전자 기기들(110, 120, 130, 140)로 배포하는 서비스를 제2 서비스로서 제공할 수 있다.

[0027] 도 2는 본 발명의 일실시예에 있어서 전자 기기 및 서버의 내부 구성을 설명하기 위한 블록도이다. 도 2에서는 전자 기기에 대한 예로서 전자 기기(110), 그리고 서버(150)의 내부 구성을 설명한다. 또한, 다른 전자 기기들(120, 130, 140)이나 서버(160) 역시 상술한 전자 기기(110) 또는 서버(150)와 동일한 또는 유사한 내부 구성을 가질 수 있다.

[0028] 전자 기기(110)와 서버(150)는 메모리(211, 221), 프로세서(212, 222), 통신 모듈(213, 223) 그리고 입출력 인터페이스(214, 224)를 포함할 수 있다. 메모리(211, 221)는 비-일시적인 컴퓨터 판독가능한 기록매체로서, RAM(random access memory), ROM(read only memory), 디스크 드라이브, SSD(solid state drive), 플래시 메모리(flash memory) 등과 같은 비소멸성 대용량 저장 장치(permanent mass storage device)를 포함할 수 있다. 여기서 ROM, SSD, 플래시 메모리, 디스크 드라이브 등과 같은 비소멸성 대용량 저장 장치는 메모리(211, 221)와는 구분되는 별도의 영구 저장 장치로서 전자 기기(110)나 서버(150)에 포함될 수도 있다. 또한, 메모리(211, 221)에는 운영체제와 적어도 하나의 프로그램 코드(일례로 전자 기기(110)에 설치되어 구동되는 브라우저나 특정 서비스의 제공을 위해 전자 기기(110)에 설치된 어플리케이션 등을 위한 코드)가 저장될 수 있다. 이러한 소프트웨어 구성요소들은 메모리(211, 221)와는 별도의 컴퓨터에서 판독가능한 기록매체로부터 로딩될 수 있다. 이러한 별도의 컴퓨터에서 판독가능한 기록매체는 플로피 드라이브, 디스크, 테이프, DVD/CD-ROM 드라이브, 메모리 카드 등의 컴퓨터에서 판독가능한 기록매체를 포함할 수 있다. 다른 실시예에서 소프트웨어 구성요소들은 컴퓨터에서 판독가능한 기록매체가 아닌 통신 모듈(213, 223)을 통해 메모리(211, 221)에 로딩될 수도 있다. 예를 들어, 적어도 하나의 프로그램은 개발자들 또는 어플리케이션의 설치 파일을 배포하는 파일 배포 시스템(일례로, 상술한 서버(160))이 네트워크(170)를 통해 제공하는 파일들에 의해 설치되는 컴퓨터 프로그램(일례로 상술한 어플리케이션)에 기반하여 메모리(211, 221)에 로딩될 수 있다.

[0029] 프로세서(212, 222)는 기본적인 산술, 로직 및 입출력 연산을 수행함으로써, 컴퓨터 프로그램의 명령을 처리하도록 구성될 수 있다. 명령은 메모리(211, 221) 또는 통신 모듈(213, 223)에 의해 프로세서(212, 222)로 제공될 수 있다. 예를 들어 프로세서(212, 222)는 메모리(211, 221)와 같은 기록 장치에 저장된 프로그램 코드에 따라 수신되는 명령을 실행하도록 구성될 수 있다.

[0030] 통신 모듈(213, 223)은 네트워크(170)를 통해 전자 기기(110)와 서버(150)가 서로 통신하기 위한 기능을 제공할 수 있으며, 전자 기기(110) 및/또는 서버(150)가 다른 전자 기기(일례로 전자 기기(120)) 또는 다른 서버(일례로 서버(160))와 통신하기 위한 기능을 제공할 수 있다. 일례로, 전자 기기(110)의 프로세서(212)가 메모리(211)와 같은 기록 장치에 저장된 프로그램 코드에 따라 생성한 요청이 통신 모듈(213)의 제어에 따라 네트워크(170)를 통해 서버(150)로 전달될 수 있다. 역으로, 서버(150)의 프로세서(222)의 제어에 따라 제공되는 제어 신호나 명령, 콘텐츠, 파일 등이 통신 모듈(223)과 네트워크(170)를 거쳐 전자 기기(110)의 통신 모듈(213)을

통해 전자 기기(110)로 수신될 수 있다. 예를 들어 통신 모듈(213)을 통해 수신된 서버(150)의 제어 신호나 명령, 콘텐츠, 파일 등은 프로세서(212)나 메모리(211)로 전달될 수 있고, 콘텐츠나 파일 등은 전자 기기(110)가 더 포함할 수 있는 저장 매체(상술한 영구 저장 장치)로 저장될 수 있다.

[0031] 입출력 인터페이스(214)는 입출력 장치(215)와의 인터페이스를 위한 수단일 수 있다. 예를 들어, 입력 장치는 키보드, 마우스, 마이크로폰, 카메라 등의 장치를, 그리고 출력 장치는 디스플레이, 스피커, 햅틱 피드백 디바이스(haptic feedback device) 등과 같은 장치를 포함할 수 있다. 다른 예로 입출력 인터페이스(214)는 터치스크린과 같이 입력과 출력을 위한 기능이 하나로 통합된 장치와의 인터페이스를 위한 수단일 수도 있다. 입출력 장치(215)는 전자 기기(110)와 하나의 장치로 구성될 수도 있다. 또한, 서버(150)의 입출력 인터페이스(224)는 서버(150)와 연결되거나 서버(150)가 포함할 수 있는 입력 또는 출력을 위한 장치(미도시)와의 인터페이스를 위한 수단일 수 있다. 보다 구체적인 예로, 전자 기기(110)의 프로세서(212)가 메모리(211)에 로딩된 컴퓨터 프로그램의 명령을 처리함에 있어서 서버(150)나 전자 기기(120)가 제공하는 데이터를 이용하여 구성되는 서비스 화면이나 콘텐츠가 입출력 인터페이스(214)를 통해 디스플레이에 표시될 수 있다.

[0032] 또한, 다른 실시예들에서 전자 기기(110) 및 서버(150)는 도 2의 구성요소들보다 더 많은 구성요소들을 포함할 수도 있다. 그러나, 대부분의 종래기술적 구성요소들을 명확하게 도시할 필요성은 없다. 예를 들어, 전자 기기(110)는 상술한 입출력 장치(215) 중 적어도 일부를 포함하도록 구현되거나 또는 트랜시버(transceiver), GPS(Global Positioning System) 모듈, 카메라, 각종 센서, 데이터베이스 등과 같은 다른 구성요소들을 더 포함할 수도 있다. 보다 구체적인 예로, 전자 기기(110)가 스마트폰인 경우, 일반적으로 스마트폰이 포함하고 있는 가속도 센서나 자이로 센서, 카메라 모듈, 각종 물리적인 버튼, 터치패널을 이용한 버튼, 입출력 포트, 진동을 위한 진동기 등의 다양한 구성요소들이 전자 기기(110)에 더 포함되도록 구현될 수 있다.

[0033] 이하에서는 대화방 임베디드형 콘텐츠를 제공하는 방법 및 시스템의 구체적인 실시예를 설명하기로 한다.

[0034] 본 명세서에서 대화방은 사용자 간에 주고 받은 메시지를 제공하기 위한 인터페이스 화면을 의미할 수 있으며, 예를 들어 메신저나 SNS(social network service)에서 사용자들의 계정 간에 설정된 통신 세션을 통해 메시지를 주고 받을 수 있는 채팅 기능의 인터페이스 화면, 또는 전화번호나 아이디(ID) 등을 이용한 친구 추가 과정 없이 URL과 같은 링크로 바로 채팅 가능한 오픈 채팅 기능의 인터페이스 화면 등이 대화방의 대표적인 예에 해당될 수 있다. 오픈 채팅 링크는 링크 클릭 시 채팅을 바로 할 수 있게 메신저가 자동 실행되어 해당 링크의 대화방이 실행되는 기능을 포함할 수 있다.

[0035] 이하에서는 메신저의 대화방을 구체적인 실시예로 설명하고 있으나 이러한 것으로만 한정되지 않으며 링크뿐만 아니라 사용자의 계정이나 전화번호 등을 기준으로 다수의 사용자가 참여하고 새로운 참여가 빈번히 발생하는 서비스의 대화 기반 인터페이스라면 모두 적용 가능하다.

[0036] 그리고, 콘텐츠는 문자, 부호, 이미지, 비디오, 오디오 중 적어도 하나를 기반으로 제작되어 인터넷이나 컴퓨터 통신 등을 통하여 제공되는 소기의 목적을 가진 각종 정보나 내용물을 포괄하여 의미할 수 있다.

[0037] 이하에서는 광고를 콘텐츠의 대표적인 예시로 설명하고 있으나 이러한 것으로만 한정되지 않으며 메시징 서비스와의 연동을 통해 대화방 내에 삽입하여 제공 가능한 형태의 콘텐츠라면 모두 적용 가능하다.

[0038] 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 전자 기기의 프로세서가 포함할 수 있는 구성요소의 예를 도시한 블록도이다.

[0039] 본 실시예에 따른 전자 기기(110)에는 컴퓨터로 구현된 콘텐츠 제공 시스템이 구성될 수 있다. 일례로, 콘텐츠 제공 시스템은 독립적으로 동작하는 프로그램 형태로 구현되거나, 혹은 특정 어플리케이션의 인-앱(in-app) 형태로 구성되어 상기 특정 어플리케이션 상에서 동작이 가능하도록 구현될 수 있고 경우에 따라 서버(150)와의 연동을 통해 메시징 서비스를 제공할 수 있다.

[0040] 전자 기기(110)에 설치된 어플리케이션이 제공하는 명령에 기반하여 전자 기기(110)에 구현된 콘텐츠 제공 시스템은 이하에서 설명하게 될 콘텐츠 제공 방법을 수행할 수 있다.

[0041] 본 발명에 따른 콘텐츠 제공 방법을 수행하기 위해, 전자 기기(110)의 프로세서(212)는 구성요소로서 도 3에 도시된 바와 같이, 대화방 관리부(310), 콘텐츠 요청부(320), 및 메시지 표시부(330)를 포함할 수 있다. 실시예에 따라 프로세서(212)의 구성요소들은 선택적으로 프로세서(212)에 포함되거나 제외될 수도 있다. 또한, 실시예에 따라 프로세서(212)의 구성요소들은 프로세서(212)의 기능의 표현을 위해 분리 또는 병합될 수도 있다.

[0042] 이러한 프로세서(212) 및 프로세서(212)의 구성요소들은 본 발명에 따른 콘텐츠 제공 방법이 포함하는 단계들을

수행하도록 전자 기기(110)를 제어할 수 있다. 예를 들어, 프로세서(212) 및 프로세서(212)의 구성요소들은 메모리(211)가 포함하는 운영체제의 코드와 적어도 하나의 프로그램의 코드에 따른 명령(instruction)을 실행하도록 구현될 수 있다.

[0043] 여기서, 프로세서(212)의 구성요소들은 전자 기기(110)에 저장된 프로그램 코드가 제공하는 명령(일례로, 전자 기기(110)에서 구동된 어플리케이션이 제공하는 명령)에 따라 프로세서(212)에 의해 수행되는 프로세서(212)의 서로 다른 기능들(different functions)의 표현들일 수 있다. 예를 들어, 전자 기기(110)가 대화방에 포함된 메시지를 관리하도록 상술한 명령에 따라 전자 기기(110)를 제어하는 프로세서(212)의 기능적 표현으로서 대화방 관리부(310)가 이용될 수 있다.

[0044] 도 4는 본 발명의 일실시예에 따른 전자 기기가 수행할 수 있는 콘텐츠 제공 방법의 일례를 도시한 흐름도이다.

[0045] 프로세서(212)는 전자 기기(110)의 제어와 관련된 명령이 로딩된 메모리(211)로부터 필요한 명령을 읽어들이 수 있다. 이 경우, 상기 읽어들이 명령은 프로세서(212)가 본 발명에 따른 콘텐츠 제공 방법을 실행하도록 제어하기 위한 명령을 포함할 수 있다.

[0046] 도 4를 참조하면, 단계(S410)에서 대화방 관리부(310)는 전자 기기(110)에 설치된 메신저의 대화방에 포함된 메시지를 관리할 수 있다. 다시 말해, 대화방 관리부(310)는 메신저의 대화방 별로 각 대화방을 통해 송수신되는 메시지를 해당 대화방에 연계하여 관리할 수 있다.

[0047] 특히, 대화방 관리부(310)는 대화방에 포함된 메시지 중 전자 기기(110)의 사용자가 읽지 않아 읽음 처리되지 않은 메시지, 즉 미독 메시지를 관리할 수 있다. 일례로, 대화방 관리부(310)는 대화방 별로 각 대화방 내 미독 메시지의 개수를 카운트하여 관리할 수 있다. 다른 예로, 대화방 관리부(310)는 각 대화방의 미독 메시지의 개수와 아울러, 해당 대화방의 마지막 읽음 모드가 실행된 시간(이하, '최근 진입 시간'이라 약칭함)을 함께 카운트하여 관리할 수 있다.

[0048] 단계(S420)에서 콘텐츠 요청부(320)는 미독 메시지가 포함된 특정 대화방에 대하여 전자 기기(110)의 사용자가 대화방 진입을 요청하는 시점에 해당 대화방이 시스템 메시지 노출 조건에 부합되는지 여부에 따라 대화방과 관련된 광고를 요청할 수 있다. 전자 기기(110)의 사용자가 미독 메시지가 포함된 대화방에 진입하는 경우 해당 대화방의 화면 상에 미독 메시지에 의한 시스템 메시지를 표시하게 되는데, 콘텐츠 요청부(320)는 사용자의 대화방 진입 요청 시점에 해당 대화방이 시스템 메시지 노출 조건에 부합되는지 판단하여 시스템 메시지 노출 조건에 부합되는 경우에 해당 대화방을 식별할 수 있는 대화방 정보(일례로, 대화방 ID)와 함께 광고 요청을 서버(150)로 전달할 수 있다.

[0049] 시스템 메시지는 컴퓨터 시스템에 설치된 메신저가 제공하는 명령에 기반하여 시스템 자체적으로 출력하는 메시지를 의미할 수 있다. 이때, 미독 메시지에 의한 시스템 메시지는 대화방의 화면에 표시되는 일종의 메시지 타입으로, 미독 메시지가 있음을 나타내는 미독 메시지 표시일 수 있다.

[0050] 일례로, 도 5를 참조하면 콘텐츠 요청부(320)는 미독 메시지가 포함된 대화방에 대하여 전자 기기(110)로부터 대화방 진입을 위한 사용자 요청을 수신할 수 있다(S501). 콘텐츠 요청부(320)는 대화방 진입 요청에 따라 사용자가 진입하고자 하는 대화방이 시스템 메시지 노출 조건에 부합되는지 여부를 판단할 수 있다(S502). 콘텐츠 요청부(320)는 사용자가 진입하고자 하는 대화방이 시스템 메시지 노출 조건에 부합되는 경우 서버(150)로 시스템 메시지와 함께 노출하고자 하는 광고를 요청할 수 있다(S503).

[0051] 시스템 메시지는 미독 메시지에 기초한 노출 조건에 부합되는 경우 미독 메시지 중 가장 먼저 수신된 메시지 이전에 노출될 수 있다. 시스템 메시지 노출 조건으로는 미독 메시지의 개수를 활용할 수 있으며, 프로세서(212)는 대화방의 미독 메시지가 사전에 정해진 일정 개수(예컨대, 9개) 이상이면 대화방 진입 시 해당 대화방의 화면 상에 시스템 메시지를 노출할 수 있다. 시스템 메시지 노출 조건으로 미독 메시지의 개수와 함께 대화방의 최근 진입 시간을 추가로 활용할 수 있다. 프로세서(212)는 미독 메시지가 포함된 대화방에 대해 미독 메시지가 일정 개수 미만이라도 대화방의 최근 진입 시간이 사전에 정해진 일정 시간(예컨대, 1일)을 경과하는 경우 미독 메시지에 앞서 시스템 메시지를 노출할 수 있다. 상기한 시스템 메시지 노출 조건에 부합되지 않는 경우 미독 메시지가 포함된 대화방에 진입하더라도 시스템 메시지를 노출하지 않는다.

[0052] 콘텐츠 요청부(320)는 미독 메시지에 의한 시스템 메시지마다 해당 시스템 메시지와 함께 노출하고자 하는 광고를 요청할 수 있다.

[0053] 다시 도 4를 참조하면, 단계(S430)에서 메시지 표시부(330)는 대화방의 진입 요청에 응답하여 대화방의 화면에

진입함에 따라 대화방의 화면 상에 해당 대화방에 포함된 메시지를 표시할 수 있다. 메시지 표시부(330)는 대화방이 시스템 메시지 노출 조건에 부합되는 경우 대화방의 화면 상에 미독 메시지에 앞서 시스템 메시지를 표시해 줄 수 있다.

- [0054] 특히, 메시지 표시부(330)는 대화방 진입 요청에 따라 서버(150)로부터 해당 대화방과 관련된 광고를 수신하여 시스템 메시지와 하나의 세트에 묶어 표시할 수 있고, 시스템 메시지 이후에 미독 메시지를 차례로 표시할 수 있다. 따라서, 메시지 표시부(330)는 미독 메시지가 누적된 상태에서 대화방에 진입하는 경우 대화방의 화면 상에 미독 메시지를 표시함에 있어 미독 메시지 표식을 제공하는 기능적인 혜택과 아울러 광고를 같이 표시할 수 있다.
- [0055] 도 6 내지 도 8은 본 발명의 일실시예에 있어서 대화방 화면의 예시를 도시한 것이다.
- [0056] 도 6을 참조하면, 메시지 표시부(330)는 미독 메시지가 누적된 상태에서 대화방 화면(600)에 진입하는 경우 대화방 화면(600)의 중앙 영역으로, 예를 들어 읽음 처리된 기독(既讀) 메시지 중 가장 최근 메시지(즉, 마지막 기독 메시지)(601)와 미독 메시지 중 가장 먼저 수신된 메시지(즉, 첫 미독 메시지)(602) 사이에 시스템 메시지(610)와 광고(620)를 표시할 수 있다.
- [0057] 메시지 표시부(330)는 광고(620)를 별도의 메시지 타입인 콘텐츠 메시지 타입으로 처리하여 대화방 내 다른 메시지 타입의 메시지와 구별되도록 표시할 수 있다.
- [0058] 광고(620)는 대화방 임베디드형 배너로 삽입되어 대화방 화면(600) 상에 시스템 메시지(610)와 함께 표시될 수 있다. 메시지 표시부(330)는 미독 메시지를 읽기 위해 대화방 화면(600)에 진입하는 시점에 시스템 메시지(610)와 연동하여 광고(620)를 표시할 수 있다.
- [0059] 광고(620)는 대화방 내에 임베디드된 형태의 광고로서, 일례로 대화방 내 다른 메시지와 함께 스크롤 가능한 형태로 노출될 수 있다.
- [0060] 광고(620)에는 해당 광고 콘텐츠로서 이미지나 비디오, 관련 페이지 링크 등이 포함될 수 있다. 그리고, 광고(620)에는 대화방 화면(600)에서 광고(620)를 닫기 위한 닫힘(close) 버튼이 포함될 수 있고, 광고와 관련된 옵션, 예를 들어 광고(620)에 해당되는 광고주의 광고들 혹은 광고(620)와 유사하거나 동일한 카테고리의 광고들을 차단하는 등의 옵션을 설정할 수 있는 메뉴 등이 포함될 수 있다.
- [0061] 사용자마다 대화방 진입이 제각각이기 때문에 대화방 화면(600) 상에 노출되는 광고(620)가 모두 다를 수 있고, 광고(620)가 노출되는 시점과 위치가 모두 다를 수 있다. 다시 말해, 대화방 임베디드형으로 제공되는 광고(620)는 사용자마다 개인화될 수 있고 노출 시점이나 노출 위치 또한 개인화될 수 있다.
- [0062] 도 7을 참조하면, 메시지 표시부(330)는 미독 메시지를 모두 확인한 후 대화방 화면(600)을 나갔다 재진입하는 경우 기존 미독 메시지에 의한 시스템 메시지(610)와 함께 광고(620)를 대화방 화면(600) 상에서 보이지 않게 처리할 수 있다. 대화방 화면(600)의 재진입 시 시스템 메시지(610)와 광고(620)는 대화방 화면(600) 상에서 사라질 수 있다.
- [0063] 실시예에 따라서는 대화방 화면(600)의 재진입 시 기존 미독 메시지에 의한 시스템 메시지(610)는 사라지도록 처리하는 한편, 광고(620)는 노출 유지 여부를 결정하여 노출을 유지하거나 혹은 시스템 메시지(610)와 함께 사라지도록 처리할 수 있다.
- [0064] 도 8을 참조하면, 메시지 표시부(330)는 미독 메시지를 모두 확인한 후 대화방 화면(600)을 나갔다 재진입하는 경우 기존 미독 메시지에 의한 시스템 메시지(610)를 대화방 화면(600) 상에서 보이지 않게 처리하고 광고(620)의 노출 상태는 유지할 수 있다.
- [0065] 일례로, 메시지 표시부(330)는 전자 기기(110)의 사용자 혹은 대화방에 참여하는 적어도 하나의 대화 상대방부터 광고(620)에 대한 리액션(예컨대, 클릭, 답장, 멘션 등)이 수신되는 경우 대화방 화면(600)의 재진입 시 광고(620)의 노출을 유지할 수 있다.
- [0066] 다른 예로, 메시지 표시부(330)는 광고(620)에 대한 리액션의 종류나 횟수 등에 기초하여 광고(620)의 노출 유지 시간을 결정한 후 대화방 화면(600)의 재진입 시 결정된 시간 동안 광고(620)의 노출을 유지할 수 있다. 리액션의 종류에 따라 광고(620)의 노출 유지 시간을 달리 적용할 수 있고, 혹은 리액션의 횟수가 많을수록 광고(620)의 노출을 길게 유지할 수 있다.
- [0067] 도 9는 본 발명의 일실시예에 따른 서버가 수행할 수 있는 콘텐츠 제공 방법의 예를 도시한 흐름도이다.

- [0068] 프로세서(222)는 서버(150)의 제어와 관련된 명령이 로딩된 메모리(221)로부터 필요한 명령을 읽어들이 수 있다. 이 경우, 상기 읽어들이 명령은 프로세서(222)가 본 발명에 따른 콘텐츠 제공 방법을 실행하도록 제어하기 위한 명령을 포함할 수 있다.
- [0069] 도 9를 참조하면, 단계(S910)에서 프로세서(222)는 전자 기기(100)로부터 전자 기기(100)의 사용자가 진입하고자 하는 대화방(이하, '특정 대화방'이라 칭함)에 대한 광고 요청을 수신할 수 있다. 광고 요청에는 전자 기기(100)의 사용자를 식별하기 위한 사용자 정보(일례로, 사용자 ID), 특정 대화방을 식별할 수 있는 대화방 정보(일례로, 대화방 ID) 등이 포함될 수 있다.
- [0070] 단계(S920)에서 프로세서(222)는 서버(150)의 내부 구성에 포함된 데이터베이스 혹은 서버(150)와 연동 가능한 데이터베이스 상에 등록된 광고 중 타겟팅 조건에 맞는 광고를 선별할 수 있다.
- [0071] 일례로, 프로세서(222)는 단계(S910)에서 수신된 광고 요청과 연관된 특정 대화방의 속성 정보(이름, 카테고리, 또는 해시태그 등)를 기반으로 광고를 선별할 수 있다. 프로세서(222)는 카테고리 기반 타겟팅 혹은 해시태그 기반 타겟팅을 통해 광고 요청에 대응되는 광고를 선별할 수 있다. 프로세서(222)는 광고 요청에 포함된 대화방 정보를 바탕으로 특정 대화방이 속하는 카테고리나 특정 대화방에 설정된 해시태그 등을 획득할 수 있고 해당 카테고리 정보 또는 해시태그에 타겟팅된 광고를 선별할 수 있다.
- [0072] 다른 예로, 프로세서(222)는 사용자 프로필 기반 타겟팅을 통해 광고 요청에 대응되는 광고를 선별할 수 있다. 프로세서(222)는 광고 요청에 포함된 사용자 정보를 바탕으로 사용자 프로필(즉, 사용자 데모 정보)을 확인할 수 있고 해당 프로필에 타겟팅된 광고를 선별할 수 있다. 더 나아가, 프로세서(222)는 카테고리 기반 타겟팅 혹은 해시태그 기반 타겟팅에 사용자 프로필 기반 타겟팅을 결합하여 보다 정교한 타겟팅으로 광고 요청에 대응되는 광고를 선별할 수 있다.
- [0073] 또 다른 예로, 프로세서(222)는 특정 대화방에 포함된 적어도 일부의 대화 내용(예를 들어, 최근 일정 기간 혹은 일정 개수의 메시지)을 분석하여 대화 분석 결과를 광고 타겟팅에 활용하는 것 또한 가능하다. 더 나아가, 프로세서(222)는 카테고리 기반 타겟팅 혹은 해시태그 기반 타겟팅에 대화 분석 결과를 결합하여 보다 정교한 타겟팅으로 광고 요청에 대응되는 광고를 선별할 수 있다.
- [0074] 상기한 타겟팅 로직은 예시적인 것일 뿐 이에 한정되는 것은 아니며, 적어도 하나의 타겟팅 조건을 적용할 수 있으며 이미 알려진 광고 타겟팅 기술을 활용할 수 있다.
- [0075] 단계(S930)에서 프로세서(222)는 전자 기기(110)의 광고 요청에 응답하여 해당 광고 요청에 대응되는 광고로서 단계(S920)에서 선별된 광고를 전자 기기(110)로 제공할 수 있다. 전자 기기(110)는 사용자가 미독 메시지가 포함된 특정 대화방에 진입하고자 하는 경우 해당 시점에 서버(150)로부터 해당 대화방과 관련된 광고를 불러올 수 있으며, 대화방의 화면 상에 미독 메시지에 의한 시스템 메시지와 서버(150)에서 제공한 광고를 하나의 세트 로 구성된 UI 형태로 표시할 수 있다.
- [0076] 미독 메시지를 확인하고 미독 메시지를 기초로 광고 노출 시점을 결정하는 과정은 클라이언트 측에서 실행되고, 광고를 선별하여 제공하는 과정은 서버(150) 측에서 실행되는 것으로 설명하고 있으나, 이에 한정되는 것은 아니다. 예를 들어, 전자 기기(110)에 설치된 메신저의 대화방 별 미독 메시지를 확인하고 미독 메시지에 기초하여 광고 노출 시점을 결정하는 과정을 서버(150)에서 실행하도록 구현하는 것 또한 가능하다.
- [0077] 이처럼 본 발명의 실시예들에 따르면, 광고 등의 콘텐츠를 대화방 내 메시지 형태로 삽입하여 제공할 수 있으며, 특히 콘텐츠를 시스템 메시지와 하나의 세트 로 구성하여 대화방 임베디드형 배너 타입으로서 대화방 내에 새로운 형태의 UI를 제공할 수 있다.
- [0078] 본 발명의 실시예들에 따르면, 사용자가 참여하는 대화방 속성 정보(대화방 이름, 카테고리, 또는 해시태그), 사용자 프로필 정보, 대화방 내 대화 내용 분석 결과에 기반한 타겟팅을 통해 개인화된 콘텐츠를 제공할 수 있으며, 특히 미독 메시지가 존재하는 대화방에 진입하는 시점에 콘텐츠 자체는 물론이고, 노출 시점이나 노출 위치가 개인화된 상태로 콘텐츠를 제공할 수 있다.
- [0079] 이상에서 설명된 장치는 하드웨어 구성요소, 소프트웨어 구성요소, 및/또는 하드웨어 구성요소 및 소프트웨어 구성요소의 조합으로 구현될 수 있다. 예를 들어, 실시예들에서 설명된 장치 및 구성요소는, 프로세서, 컨트롤러, ALU(arithmetic logic unit), 디지털 신호 프로세서(digital signal processor), 마이크로컴퓨터, FPGA(field programmable gate array), PLU(programmable logic unit), 마이크로프로세서, 또는 명령(instruction)을 실행하고 응답할 수 있는 다른 어떠한 장치와 같이, 하나 이상의 범용 컴퓨터 또는 특수 목적

컴퓨터를 이용하여 구현될 수 있다. 처리 장치는 운영 체제(OS) 및 상기 운영 체제 상에서 수행되는 하나 이상의 소프트웨어 어플리케이션을 수행할 수 있다. 또한, 처리 장치는 소프트웨어의 실행에 응답하여, 데이터를 접근, 저장, 조작, 처리 및 생성할 수도 있다. 이해의 편의를 위하여, 처리 장치는 하나가 사용되는 것으로 설명된 경우도 있지만, 해당 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자는, 처리 장치가 복수 개의 처리 요소 (processing element) 및/또는 복수 유형의 처리 요소를 포함할 수 있음을 알 수 있다. 예를 들어, 처리 장치는 복수 개의 프로세서 또는 하나의 프로세서 및 하나의 컨트롤러를 포함할 수 있다. 또한, 병렬 프로세서 (parallel processor)와 같은, 다른 처리 구성 (processing configuration)도 가능하다.

[0080] 소프트웨어는 컴퓨터 프로그램 (computer program), 코드 (code), 명령 (instruction), 또는 이들 중 하나 이상의 조합을 포함할 수 있으며, 원하는 대로 동작하도록 처리 장치를 구성하거나 독립적으로 또는 결합적으로 (collectively) 처리 장치를 명령할 수 있다. 소프트웨어 및/또는 데이터는, 처리 장치에 의하여 해석되거나 처리 장치에 명령 또는 데이터를 제공하기 위하여, 어떤 유형의 기계, 구성요소 (component), 물리적 장치, 컴퓨터 저장 매체 또는 장치에 구체화 (embody)될 수 있다. 소프트웨어는 네트워크로 연결된 컴퓨터 시스템 상에 분산되어서, 분산된 방법으로 저장되거나 실행될 수도 있다. 소프트웨어 및 데이터는 하나 이상의 컴퓨터 판독 가능 기록 매체에 저장될 수 있다.

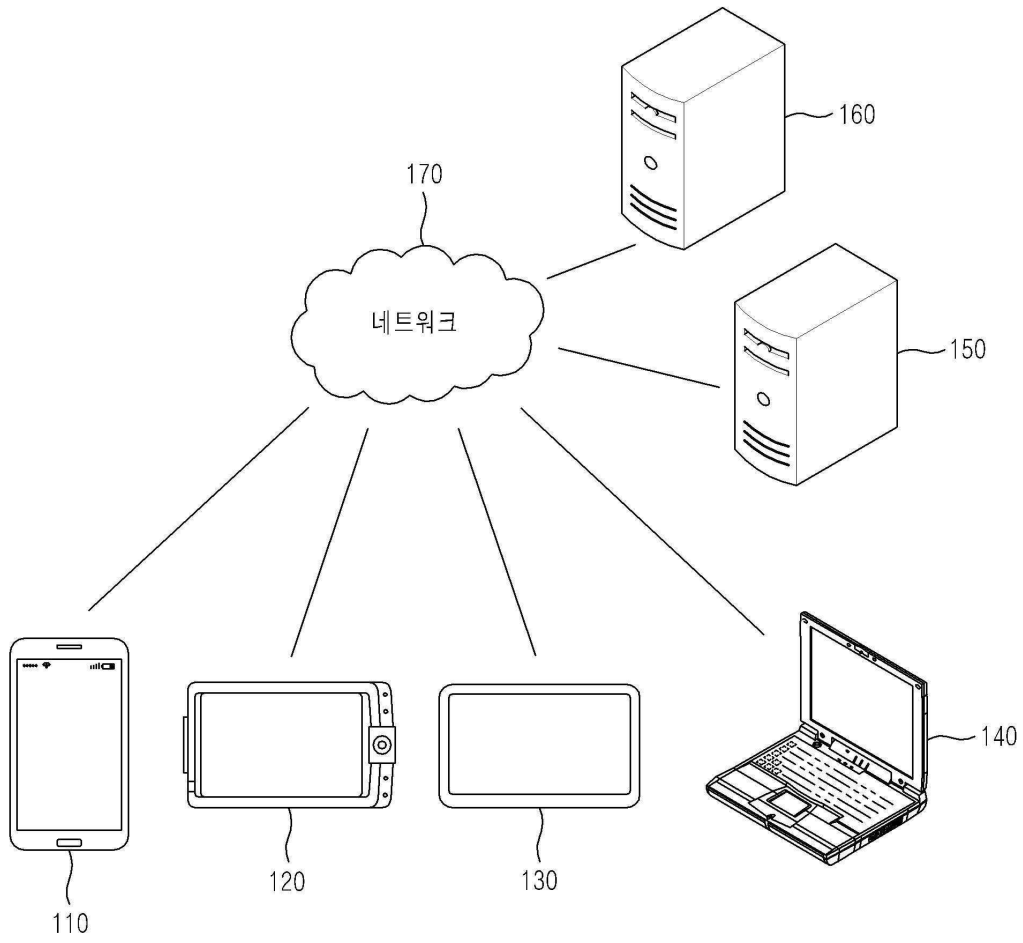
[0081] 실시예에 따른 방법은 다양한 컴퓨터 수단을 통하여 수행될 수 있는 프로그램 명령 형태로 구현되어 컴퓨터 판독 가능 매체에 기록될 수 있다. 이때, 매체는 컴퓨터로 실행 가능한 프로그램을 계속 저장하거나, 실행 또는 다운로드를 위해 임시 저장하는 것일 수도 있다. 또한, 매체는 단일 또는 수 개의 하드웨어가 결합된 형태의 다양한 기록수단 또는 저장수단일 수 있는데, 어떤 컴퓨터 시스템에 직접 접속되는 매체에 한정되지 않고, 네트워크 상에 분산 존재하는 것일 수도 있다. 매체의 예시로는, 하드 디스크, 플로피 디스크 및 자기 테이프와 같은 자기 매체, CD-ROM 및 DVD와 같은 광기록 매체, 플롭티컬 디스크 (floptical disk)와 같은 자기-광 매체 (magneto-optical medium), 및 ROM, RAM, 플래시 메모리 등을 포함하여 프로그램 명령어가 저장되도록 구성된 것이 있을 수 있다. 또한, 다른 매체의 예시로, 어플리케이션을 유통하는 앱 스토어나 기타 다양한 소프트웨어를 공급 내지 유통하는 사이트, 서버 등에서 관리하는 기록매체 내지 저장매체도 들 수 있다.

[0082] 이상과 같이 실시예들이 비록 한정된 실시예와 도면에 의해 설명되었으나, 해당 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 상기의 기재로부터 다양한 수정 및 변형이 가능하다. 예를 들어, 설명된 기술들이 설명된 방법과 다른 순서로 수행되거나, 및/또는 설명된 시스템, 구조, 장치, 회로 등의 구성요소들이 설명된 방법과 다른 형태로 결합 또는 조합되거나, 다른 구성요소 또는 균등물에 의하여 대치되거나 치환되더라도 적절한 결과가 달성될 수 있다.

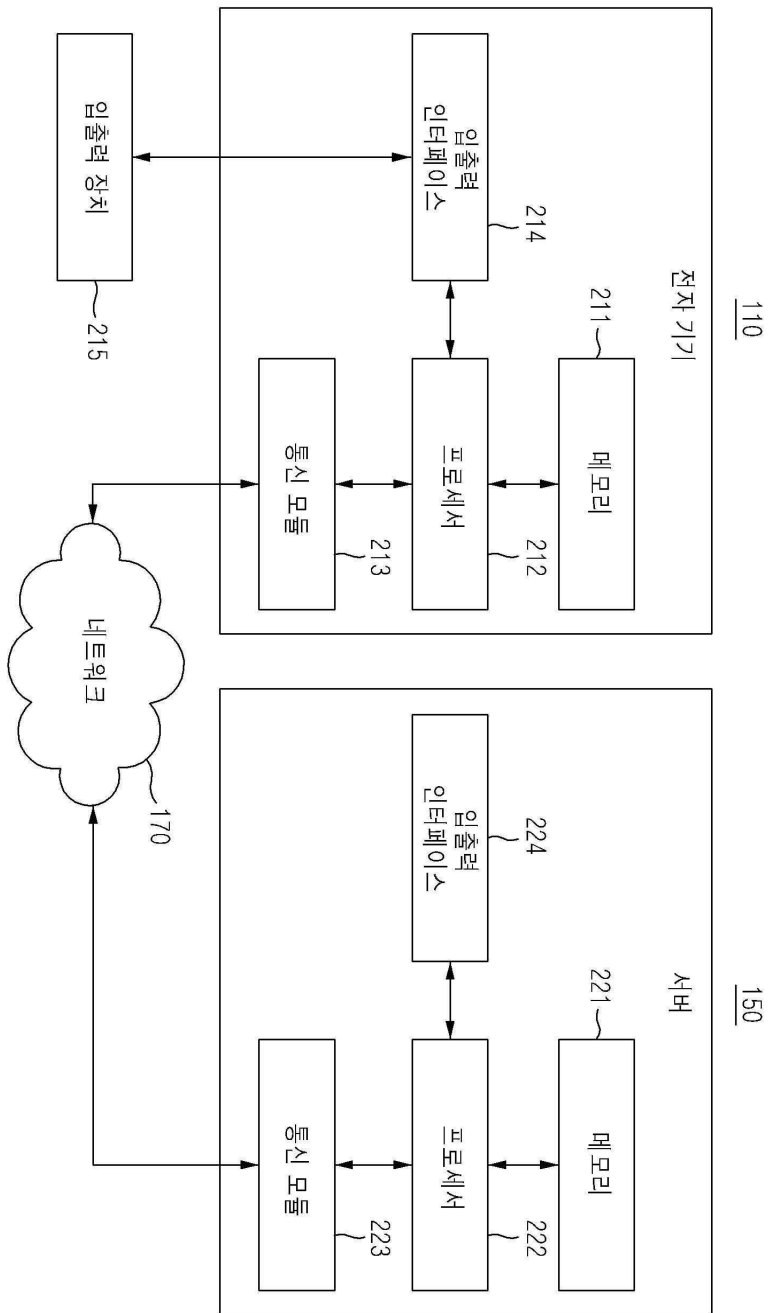
[0083] 그러므로, 다른 구현들, 다른 실시예들 및 특허청구범위와 균등한 것들도 후술하는 특허청구범위의 범위에 속한다.

도면

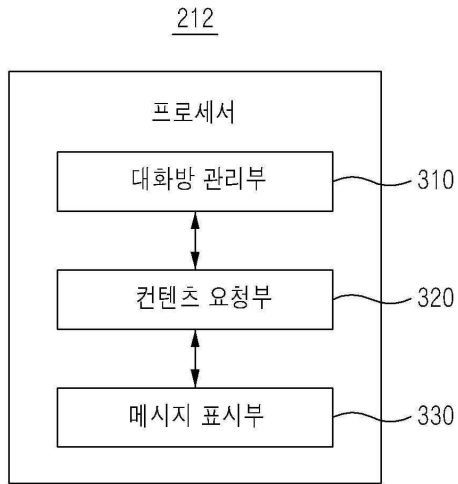
도면1



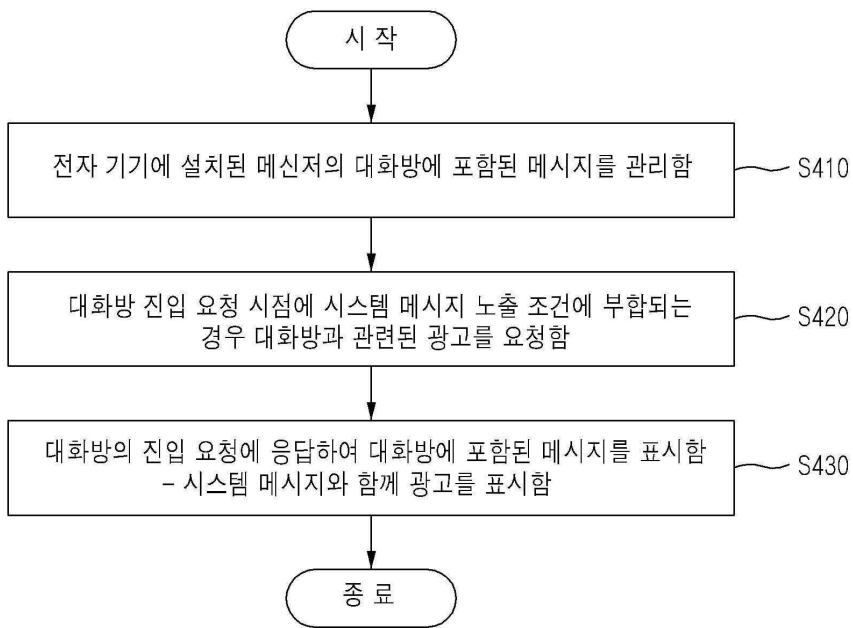
도면2



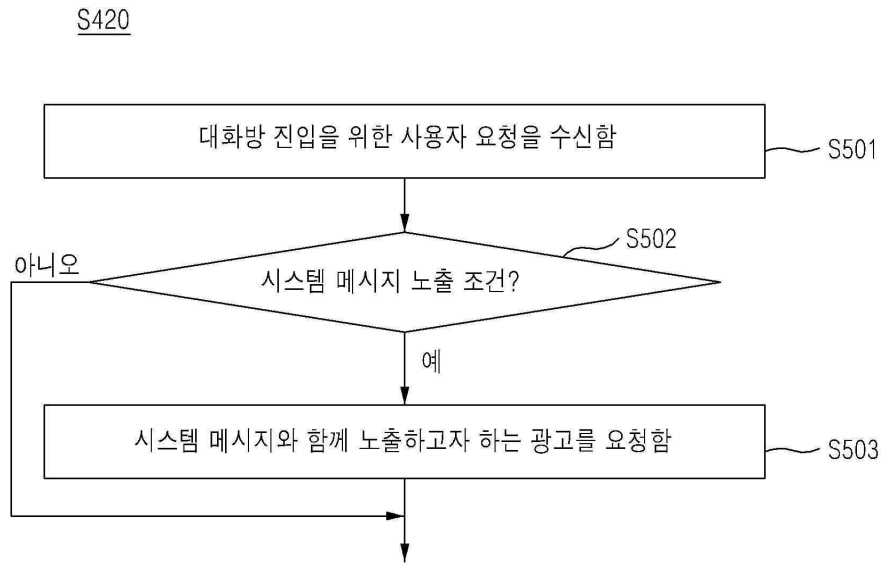
도면3



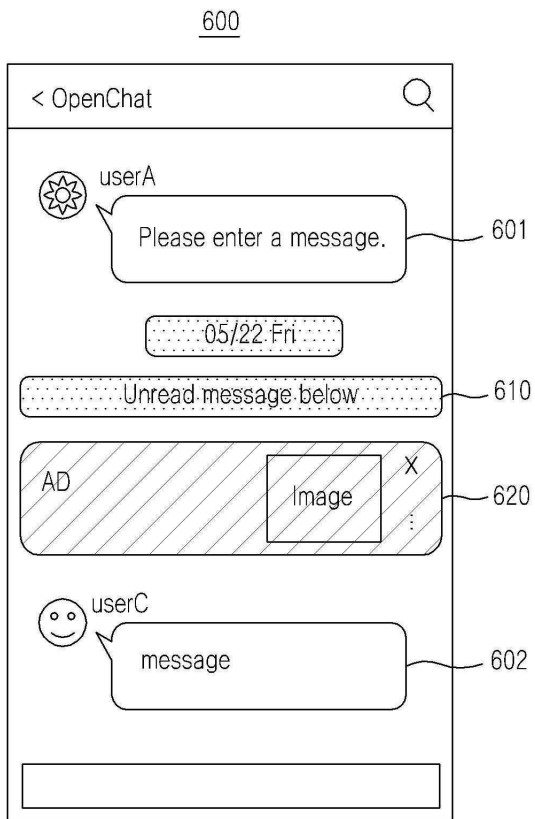
도면4



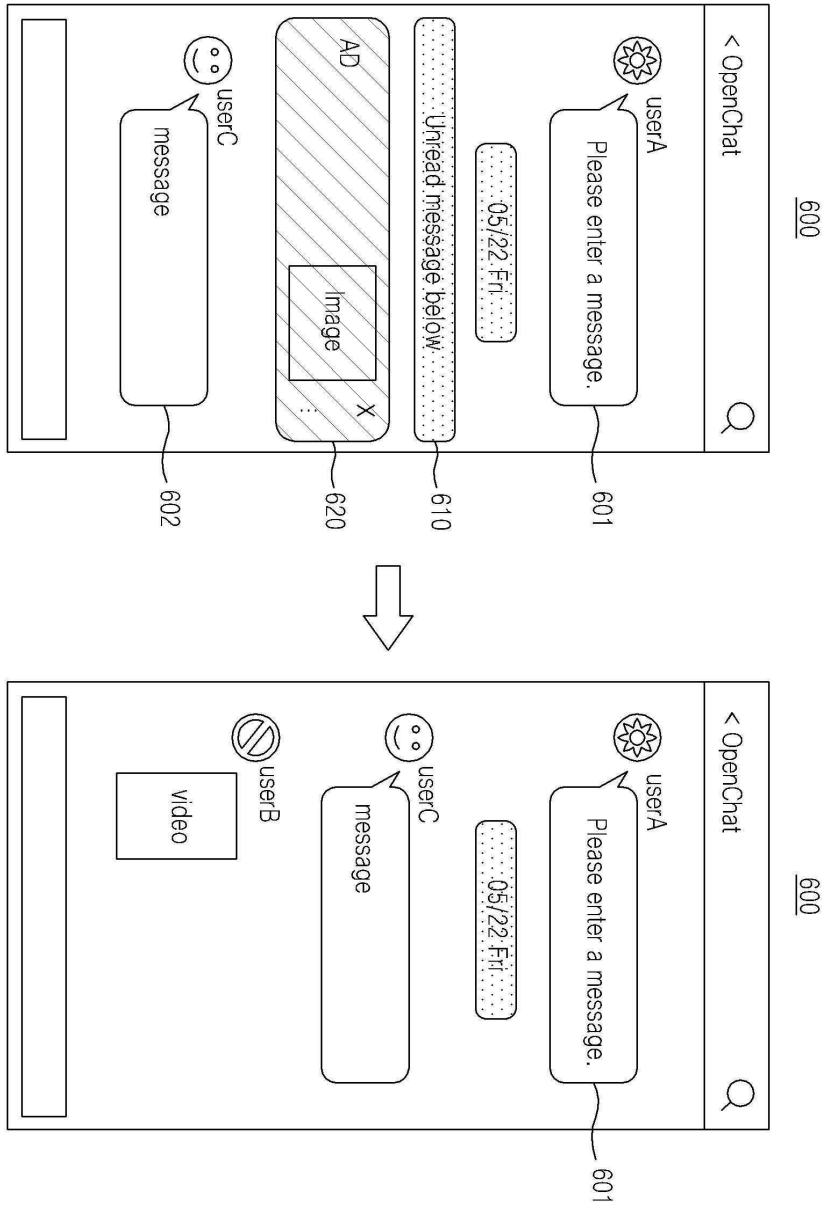
도면5



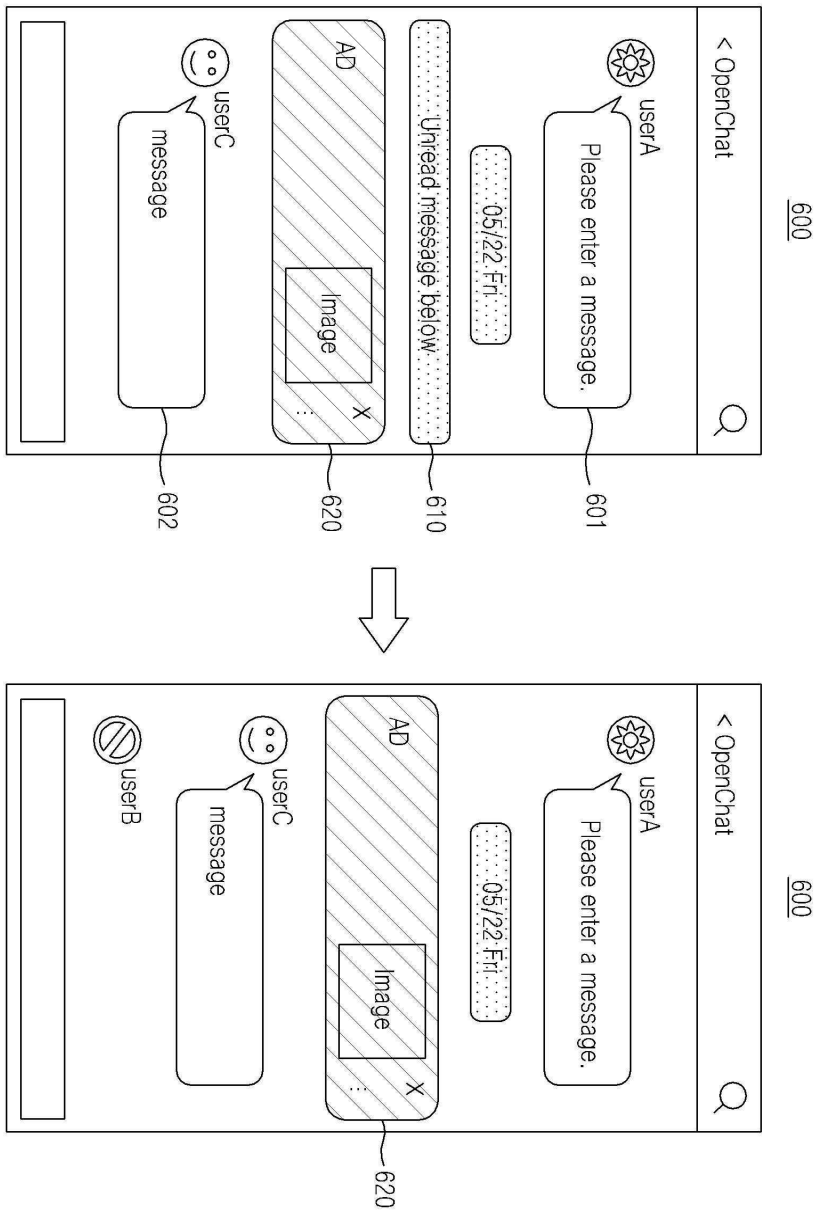
도면6



도면7



도면8



도면9

