



**(19) 대한민국특허청(KR)**  
**(12) 등록특허공보(B1)**

(45) 공고일자 2016년10월04일  
 (11) 등록번호 10-1661680  
 (24) 등록일자 2016년09월26일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
 G06Q 50/00 (2006.01) G06Q 50/30 (2012.01)  
 (52) CPC특허분류  
 G06Q 50/01 (2013.01)  
 G06Q 50/30 (2015.01)  
 (21) 출원번호 10-2015-0161862  
 (22) 출원일자 2015년11월18일  
 심사청구일자 2015년11월18일  
 (56) 선행기술조사문헌  
 KR1020120111859 A\*  
 KR1020130082847 A\*  
 KR1020150027453 A\*  
 KR101449675 B1  
 \*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자  
**조훈영**  
 경기도 고양시 일산서구 강선로 187 ,1009  
 동1601호(일산동, 후곡마을)  
**조경은**  
 경기도 고양시 일산서구 강선로 187 ,1009  
 동1601호(일산동, 후곡마을)  
 (72) 발명자  
**조훈영**  
 경기도 고양시 일산서구 강선로 187 ,1009  
 동1601호(일산동, 후곡마을)  
**조경은**  
 경기도 고양시 일산서구 강선로 187 ,1009  
 동1601호(일산동, 후곡마을)  
 (74) 대리인  
**특허법인로알**

전체 청구항 수 : 총 16 항

심사관 : 최윤겸

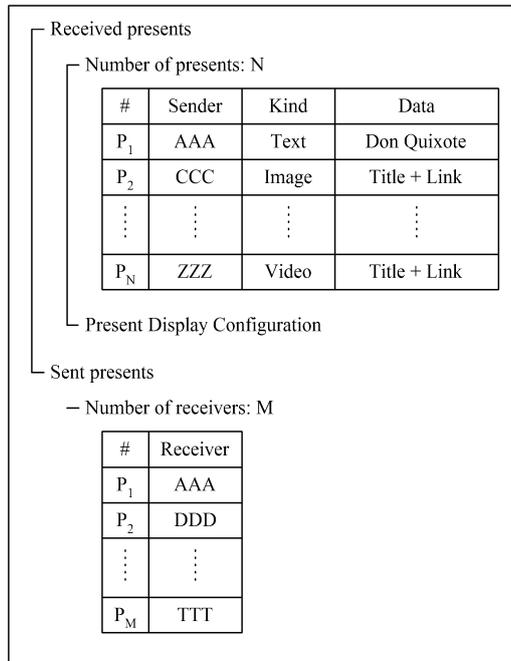
(54) 발명의 명칭 **사회 관계망 서비스 시스템 및 사회 관계망 서비스에서 사용자 정보를 표시하는 방법**

**(57) 요약**

본 발명은 사회 관계망 서비스 시스템 및 사회 관계망 서비스에서 사용자 정보를 표시하는 방법에 관한 것이다. 본 발명의 일 실시예에서, 사회 관계망 서비스 시스템은 네트워크부, 스토리지, 데이터베이스, 처리부를 포함하고, 처리부는 제1 사용자로부터 제2 사용자에게 상기 제2 사용자와 친구 맺은 사용자의 SNS 화면에서 상기 제2

(뒷면에 계속)

**대표도** - 도5



사용자의 사용자 정보에 포함되어 표시될 콘텐츠 선물이 제공될 때, 상기 데이터베이스를 제어하여 상기 제1 사용자와 제2 사용자의 사용자 정보에서 콘텐츠 선물 정보에 상기 제공되는 콘텐츠 선물을 등록하고, 상기 제2 사용자에게 제공되는 콘텐츠 선물을 상기 스토리지에 저장하되, 상기 제2 사용자가 상기 SNS에서 친구로 맺은 하나 이상의 사용자로부터 둘 이상의 콘텐츠 선물을 받은 경우, 상기 SNS 화면에서 상기 제2 사용자 정보가 표시되는 사용자 정보 영역에 상기 받은 둘 이상의 콘텐츠 선물 중 어떤 것을 표시할 것인지를 가리키는 조건을 나타내는 선물 표시 구성 정보를 생성하여 상기 제2 사용자에게 대한 콘텐츠 선물 정보의 일부로 상기 데이터베이스에 저장할 수 있다.

---

## 명세서

### 청구범위

#### 청구항 1

사회 관계망 서비스(SNS: Social Network Service) 어플리케이션을 수행하는 사용자 단말기와 데이터를 주고 받기 위한 네트워크부;

데이터를 저장하기 위한 스토리지;

사용자 정보를 저장하기 위한 데이터베이스; 및

제1 사용자로부터 제2 사용자에게 상기 제2 사용자와 친구 맺은 사용자의 SNS 화면에서 상기 제2 사용자의 사용자 정보에 포함되어 표시될 콘텐츠 선물이 제공될 때, 상기 제2 사용자에게 상기 콘텐츠 선물을 받을 지 여부를 문의하고, 상기 제2 사용자가 동의하면 상기 데이터베이스를 제어하여 상기 제1 사용자와 제2 사용자의 사용자 정보에서 콘텐츠 선물 정보에 상기 제공되는 콘텐츠 선물을 등록하고, 상기 제2 사용자에게 제공되는 콘텐츠 선물을 상기 스토리지에 저장하기 위한 처리부를 포함하고,

상기 처리부는, 상기 제2 사용자가 상기 SNS에서 친구로 맺은 하나 이상의 사용자로부터 둘 이상의 콘텐츠 선물을 받은 경우, 상기 SNS 화면에서 상기 제2 사용자 정보가 표시되는 사용자 정보 영역에 상기 받은 둘 이상의 콘텐츠 선물 중 어떤 것을 표시할 것인지를 가리키는 조건을 나타내는 선물 표시 구성 정보를 생성하여 상기 제2 사용자에게 대한 콘텐츠 선물 정보의 일부로 상기 데이터베이스에 저장하는 것을 특징으로 하는 사회 관계망 서비스 시스템.

#### 청구항 2

제1 항에 있어서,

상기 처리부는, 상기 SNS에서 상기 제2 사용자와 친구로 맺은 사용자에게 해당 사용자의 화면에 표시될 제2 사용자의 사용자 정보를 전송할 때, 상기 데이터베이스에서 상기 콘텐츠 선물 정보를 이용하여 상기 콘텐츠 선물에 대한 데이터를 생성하여 해당 SNS 사용자에게 제공하는 것을 특징으로 하는 사회 관계망 서비스 시스템.

#### 청구항 3

제2 항에 있어서,

상기 콘텐츠 선물에 대한 데이터는, 텍스트만으로 구성되거나, 또는 상기 콘텐츠 선물이 멀티미디어 콘텐츠일 때 텍스트로 이루어지는 선물 타이틀이나 축소 이미지를 포함하고 상기 멀티미디어 콘텐츠를 연결하기 위한 링크를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 사회 관계망 서비스 시스템.

#### 청구항 4

제1 항에 있어서,

상기 콘텐츠 선물 정보는 해당 사용자가 받은 선물에 대한 수신 선물 정보와 해당 사용자가 준 선물에 대한 발신 선물 정보를 포함하는 것을 특징으로 하는 사회 관계망 서비스 시스템.

#### 청구항 5

제4 항에 있어서,

상기 수신 선물 정보는 해당 사용자가 받은 선물의 개수와 각 선물에 대한 데이터를 포함하고, 각 선물에 대한 데이터는 해당 선물을 준 사용자 식별자, 선물의 종류 및 해당 선물을 재생하기 위해 필요한 데이터를 포함하는 것을 특징으로 하는 사회 관계망 서비스 시스템.

#### 청구항 6

제4 항에 있어서,

상기 발신 선물 정보는 해당 사용자가 준 선물의 개수와 해당 사용자로부터 선물을 받은 사용자의 식별자를 포함하는 것을 특징으로 하는 사회 관계망 서비스 시스템.

**청구항 7**

제6 항에 있어서,

상기 처리부는, 사용자로부터 상기 SNS에서 탈퇴할 것을 요청 받을 때, 해당 사용자의 발신 선물 정보를 기초로, 해당 사용자로부터 선물을 받은 사용자의 콘텐츠 선물 정보에서 해당 사용자와 관련된 데이터를 삭제하는 것을 특징으로 하는 사회 관계망 서비스 시스템.

**청구항 8**

제7 항에 있어서,

상기 처리부는, 사용자로부터 상기 SNS에서 탈퇴할 것을 요청 받을 때, 해당 사용자가 다른 사용자에게 선물하여 상기 스토리지에 저장된 콘텐츠 선물을 삭제하되, 상기 스토리지에 저장된 콘텐츠 선물이 다른 사용자에 의해 사용될 때 해당 콘텐츠 선물을 삭제하지 않는 것을 특징으로 하는 사회 관계망 서비스 시스템.

**청구항 9**

삭제

**청구항 10**

제1 항에 있어서,

상기 처리부는, 제1 사용자로부터 제2 사용자에게 상기 제2 사용자와 친구 맺은 사용자의 SNS 화면에서 상기 제2 사용자의 사용자 정보에 포함되어 표시될 콘텐츠 선물이 제공될 때, 상기 콘텐츠 선물이 상기 제1 사용자가 입력한 텍스트이면 상기 텍스트에 포함된 사적인 표현을 삭제한 상태로 상기 스토리지에 새로운 콘텐츠 선물로 저장하는 것을 특징으로 하는 사회 관계망 서비스 시스템.

**청구항 11**

사회 관계망 서비스(SNS: Social Network Service)에서 제1 사용자와 친구인 제2 사용자의 사용자 정보를 사용자 정보 영역에 표시하는 단계;

상기 제2 사용자가 입력한 콘텐츠를 콘텐츠 영역에 표시하는 단계; 및

상기 SNS에서 친구로 맺은 사용자로부터 상기 제1 사용자의 사용자 정보의 일부로 표시될 콘텐츠 선물을 받을지 여부를 문의 받을 때, 사용자의 입력에 따라 상기 문의에 응답하는 단계를 포함하여 이루어지고,

상기 사용자 정보 영역과 콘텐츠 영역은 상기 제1 사용자의 화면에 포함되고, 상기 사용자 정보 영역은 상기 제2 사용자가 상기 제1 사용자를 포함하는 다른 사용자 중 적어도 한 사용자로부터 받은 콘텐츠 선물을 표시하는 공간을 포함하는 것을 특징으로 하는 사회 관계망 서비스에서 사용자 정보를 표시하는 방법.

**청구항 12**

제11 항에 있어서,

상기 사용자 정보 영역은 상기 제2 사용자 또는 상기 제1 사용자가 입력한 사용자 정보를 입력하는 다른 공간을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 사회 관계망 서비스에서 사용자 정보를 표시하는 방법.

**청구항 13**

제12 항에 있어서,

상기 제1 사용자에 대한 사용자 정보를 표시하는 단계를 더 포함하고, 상기 제1 사용자 정보가 표시되는 사용자 정보 영역은 상기 제1 사용자가 입력한 사용자 정보를 표시하는 공간과 상기 제1 사용자가 다른 사용자로부터 받은 콘텐츠 선물을 표시하는 공간을 포함하는 것을 특징으로 하는 사회 관계망 서비스에서 사용자 정보를 표시하는 방법.

**청구항 14**

제11 항에 있어서,

상기 SNS에서 친구로 맺은 사용자에게 해당 사용자의 사용자 정보의 일부로 표시될 콘텐츠 선물을 제공하는 단계를 더 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 사회 관계망 서비스에서 사용자 정보를 표시하는 방법.

**청구항 15**

삭제

**청구항 16**

제11 항에 있어서,

상기 공간에 상기 제2 사용자가 받은 콘텐츠 선물을 표시하는 공간임을 나타내는 심볼이 표시된 상태에서 상기 심볼이 선택될 때, 상기 제2 사용자가 받은 하나 이상의 콘텐츠 선물을 표시하는 단계를 더 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 사회 관계망 서비스에서 사용자 정보를 표시하는 방법.

**청구항 17**

제11 항에 있어서,

상기 표시된 하나 이상의 콘텐츠 선물 중에서 하나가 선택될 때, 상기 선택된 것을 재생하거나 상기 선택된 것을 다른 사용자에게 콘텐츠 선물로 제공하는 인터페이스를 제공하는 단계를 더 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 사회 관계망 서비스에서 사용자 정보를 표시하는 방법.

**청구항 18**

제11 항에 있어서,

상기 제1 사용자가 상기 SNS에서 친구로 맺은 하나 이상의 사용자로부터 둘 이상의 콘텐츠 선물을 받은 경우, 상기 제1 사용자를 포함하는 사용자의 SNS 화면에서 상기 제1 사용자 정보가 표시되는 사용자 정보 영역에 상기 받은 둘 이상의 콘텐츠 선물 중 어떤 것을 표시할 것인지를 가리키는 조건을 편집하는 단계를 더 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 사회 관계망 서비스에서 사용자 정보를 표시하는 방법.

**발명의 설명**

**기술 분야**

[0001] 본 발명은 사회 관계망 서비스 시스템 및 사회 관계망 서비스에서 사용자 정보를 표시하는 방법에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 사회 관계망 서비스 화면에서 친구 관계에 있는 사용자를 표시할 때 해당 사용자가 친구로부터 선물 받은 콘텐츠를 표시하는 방법에 관한 것이다.

**배경 기술**

[0002] 대부분의 업무, 오락 활동, 타인과의 소통이 네트워크에 연결된 컴퓨터에서 이루어지고 또한 널리 보급된 스마트폰이나 스마트 태블릿 등의 스마트 기기에서도 이루어지고 있다. 사용자는 카카오톡, 스카이프, 라인 등의 채팅 프로그램(또는 어플리케이션)을 통해 타인과 일대일로 채팅 메시지를 주고 받으면서 대화를 하고 다수가 함께 그룹으로 채팅을 할 뿐만 아니라, 페이스북, 트위터, 인스타그램과 같은 사회 관계망 서비스(SNS: Social Network Service) 프로그램을 통해 개인 정보와 글이나 동영상 등을 교류할 수 있게 된다.

[0003] 이러한 채팅 어플리케이션이나 SNS 어플리케이션 기능을 수행하는 화면에서 채팅 상대가 되는 사용자나 소식을 게시하는 사용자를 표시하는 사용자 정보 표시 영역에는 해당 사용자가 입력한 사진 및 사용자 이름이나 별명이 표시된다.

[0004] 하지만, 해당 어플리케이션에서 사용자 정보 표시 영역은 사용자 사진과 사용자 이름만으로 다 채워지지 못하고 영역의 많은 부분이 빈 공간으로 멧멧하게 남아 있을 뿐이다.

**발명의 내용**

**해결하려는 과제**

- [0005] 본 발명은 상기와 같은 사정을 감안하여 고안된 것으로서, 본 발명의 목적은 SNS 어플리케이션에서 사용자 정보가 표시되는 사용자 정보 표시 영역을 풍성하게 채우는 방법을 제공하는 데 있다.
- [0006] 본 발명의 다른 목적은, SNS 어플리케이션에서 사용자 정보를 다양한 각도로 입체적으로 표현하는 방법을 제공하는 데 있다.

**과제의 해결 수단**

- [0007] 상기와 같은 목적을 달성하기 위한 본 발명의 일 실시예에 따른 사회 관계망 서비스 시스템은, 사회 관계망 서비스(SNS: Social Network Service) 어플리케이션을 수행하는 사용자 단말기와 데이터를 주고 받기 위한 네트워크부; 데이터를 저장하기 위한 스토리지; 사용자 정보를 저장하기 위한 데이터베이스; 및 제1 사용자로부터 제2 사용자에게 상기 제2 사용자와 친구 맺은 사용자의 SNS 화면에서 상기 제2 사용자의 사용자 정보에 포함되어 표시될 콘텐츠 선물이 제공될 때, 상기 데이터베이스를 제어하여 상기 제1 사용자와 제2 사용자의 사용자 정보에서 콘텐츠 선물 정보에 상기 제공되는 콘텐츠 선물을 등록하고, 상기 제2 사용자에게 제공되는 콘텐츠 선물을 상기 스토리지에 저장하기 위한 처리부를 포함하여 구성되고, 상기 처리부는, 상기 제2 사용자가 상기 SNS에서 친구로 맺은 하나 이상의 사용자로부터 둘 이상의 콘텐츠 선물을 받은 경우, 상기 SNS 화면에서 상기 제2 사용자 정보가 표시되는 사용자 정보 영역에 상기 받은 둘 이상의 콘텐츠 선물 중 어떤 것을 표시할 것인지를 가리키는 조건을 나타내는 선물 표시 구성 정보를 생성하여 상기 제2 사용자에게 대한 콘텐츠 선물 정보의 일부로 상기 데이터베이스에 저장하는 것을 특징으로 한다.
- [0008] 일 실시예에서, 상기 처리부는, 상기 SNS 사용자에게 상기 SNS 사용자의 화면에 표시될 제2 사용자의 사용자 정보를 전송할 때, 상기 데이터베이스에서 상기 콘텐츠 선물 정보를 이용하여 상기 콘텐츠 선물에 대한 데이터를 생성하여 상기 SNS 사용자에게 제공할 수 있다.
- [0009] 일 실시예에서, 상기 콘텐츠 선물에 대한 데이터는 텍스트만으로 구성되거나, 또는 상기 콘텐츠 선물이 멀티미디어 콘텐츠일 때 텍스트로 이루어지는 선물 타이틀이나 축소 이미지를 포함하고 상기 멀티미디어 콘텐츠를 연결하기 위한 링크를 더 포함할 수 있다.
- [0010] 일 실시예에서, 상기 콘텐츠 선물 정보는 해당 사용자가 받은 선물에 대한 수신 선물 정보와 해당 사용자가 준 선물에 대한 발신 선물 정보를 포함할 수 있다.
- [0011] 일 실시예에서, 상기 수신 선물 정보는 해당 사용자가 받은 선물의 개수와 각 선물에 대한 데이터를 포함하고, 각 선물에 대한 데이터는 해당 선물을 준 사용자 식별자, 선물의 종류 및 해당 선물을 재생하기 위해 필요한 데이터를 포함할 수 있다.
- [0012] 일 실시예에서, 상기 발신 선물 정보는 해당 사용자가 준 선물의 개수와 해당 사용자로부터 선물을 받은 사용자의 식별자를 포함할 수 있다.
- [0013] 일 실시예에서, 상기 처리부는 사용자로부터 상기 SNS에서 탈퇴할 것을 요청 받을 때, 해당 사용자의 발신 선물 정보를 기초로 해당 사용자로부터 선물을 받은 사용자의 콘텐츠 선물 정보에서 해당 사용자와 관련된 데이터를 삭제할 수 있다.
- [0014] 일 실시예에서, 상기 처리부는, 사용자로부터 상기 SNS에서 탈퇴할 것을 요청 받을 때, 해당 사용자가 다른 사용자에게 선물하여 상기 스토리지에 저장된 콘텐츠 선물을 삭제하되, 상기 스토리지에 저장된 콘텐츠 선물이 다른 사용자에 의해 사용될 때 해당 콘텐츠 선물을 삭제하지 않을 수 있다.
- [0015] 일 실시예에서, 상기 처리부는, 제1 사용자로부터 제2 사용자에게 상기 제2 사용자와 친구 맺은 사용자의 SNS 화면에서 상기 제2 사용자의 사용자 정보에 포함되어 표시될 콘텐츠 선물이 제공될 때, 상기 제2 사용자에게 상기 콘텐츠 선물을 받을 지 여부를 문의할 수 있다.
- [0016] 일 실시예에서, 상기 처리부는, 제1 사용자로부터 제2 사용자에게 상기 제2 사용자와 친구 맺은 사용자의 SNS 화면에서 상기 제2 사용자의 사용자 정보에 포함되어 표시될 콘텐츠 선물이 제공될 때, 상기 콘텐츠 선물이 상기 제1 사용자가 입력한 텍스트이면 상기 텍스트에 포함된 사적인 표현을 삭제한 상태로 상기 스토리지에 새로운 콘텐츠 선물로 저장할 수 있다.
- [0017] 본 발명의 다른 실시예에 따른 사회 관계망 서비스에서 사용자 정보를 표시하는 방법은, 사회 관계망 서비스

(SNS: Social Network Service)에서 제1 사용자와 친구인 제2 사용자의 사용자 정보를 사용자 정보 영역에 표시하는 단계; 및 상기 제2 사용자가 입력한 콘텐츠를 콘텐츠 영역에 표시하는 단계를 포함하여 이루어지고, 상기 사용자 정보 영역과 콘텐츠 영역은 상기 제1 사용자의 화면에 포함되고, 상기 사용자 정보 영역은 상기 제2 사용자가 상기 제1 사용자를 포함하는 다른 사용자로부터 받은 콘텐츠 선물을 표시하는 공간을 포함하는 것을 특징으로 한다.

- [0018] 일 실시예에서, 상기 사용자 정보 영역은 상기 제2 사용자 또는 상기 제1 사용자가 입력한 사용자 정보를 입력하는 다른 공간을 더 포함할 수 있다.
- [0019] 일 실시예에서, 상기 제1 사용자에 대한 사용자 정보를 표시하는 단계를 더 포함하고, 상기 제1 사용자 정보가 표시되는 사용자 정보 영역은 상기 제1 사용자가 입력한 사용자 정보를 표시하는 공간과 상기 제1 사용자가 다른 사용자로부터 받은 콘텐츠 선물을 표시하는 공간을 포함할 수 있다.
- [0020] 일 실시예에서, 상기 제1 사용자는 상기 SNS에서 친구로 맺은 사용자에게 해당 사용자의 사용자 정보의 일부로 표시될 콘텐츠 선물을 제공하는 단계를 더 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 사회 관계망 서비스에서 사용자 정보를 표시할 수 있다.
- [0021] 일 실시예에서, 상기 방법은, 상기 SNS에서 친구로 맺은 사용자로부터 상기 제1 사용자의 사용자 정보의 일부로 표시될 콘텐츠 선물을 받을 지 여부를 문의 받는 단계; 및 상기 문의에 응답하는 단계를 더 포함하여 이루어질 수 있다.
- [0022] 일 실시예에서, 상기 방법은, 상기 공간에 상기 제2 사용자가 받은 콘텐츠 선물을 표시하는 공간임을 나타내는 심볼이 표시된 상태에서 상기 심볼이 선택될 때 상기 제2 사용자가 받은 하나 이상의 콘텐츠 선물을 표시하는 단계를 더 포함하여 이루어질 수 있다.
- [0023] 일 실시예에서, 상기 방법은, 상기 표시된 하나 이상의 콘텐츠 선물 중에서 하나가 선택될 때 상기 선택된 것을 재생하거나 상기 선택된 것을 다른 사용자에게 콘텐츠 선물로 제공하는 인터페이스를 제공하는 단계를 더 포함하여 이루어질 수 있다.
- [0024] 일 실시예에서, 상기 방법은, 상기 제1 사용자가 상기 SNS에서 친구로 맺은 하나 이상의 사용자로부터 둘 이상의 콘텐츠 선물을 받은 경우, 상기 제1 사용자를 포함하는 사용자의 SNS 화면에서 상기 제1 사용자 정보가 표시되는 사용자 정보 영역에 상기 받은 둘 이상의 콘텐츠 선물 중 어떤 것을 표시할 것인지를 가리키는 조건을 편집하는 단계를 더 포함하여 이루어질 수 있다.

**발명의 효과**

- [0025] 따라서, SNS나 채팅 어플리케이션에서 선물 받은 콘텐츠를 통해 자신을 더 적극적으로 표현할 수 있게 된다.
- [0026] 또한, SNS나 채팅 어플리케이션에서 상대 사용자를 여러 각도에서 표현한 정보를 볼 수 있게 되어 상대 사용자에 대한 이해의 폭을 넓히고 긴밀함을 더 느낄 수 있게 된다.
- [0027] 또한, 사용자에게 SNS 어플리케이션을 적극적으로 사용하도록 하는 동인을 제공하게 된다.

**도면의 간단한 설명**

- [0028] 도 1은 본 발명이 적용되는 단말기의 구성을 도시한 것이고,
- 도 2는 본 발명에 따른 방법이 적용되는 어플리케이션을 운용하는 서버의 구성을 개략적으로 도시한 것이고,
- 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따라 상대 사용자의 동의를 받아 콘텐츠 선물을 제공하고 수신된 선물을 사용자의 계정에 등록하는 과정을 도시한 것이고,
- 도 4는 본 발명의 일 실시예에 따라 사용자 정보 표시 영역에 표시될 콘텐츠 선물을 수신할 것인지 여부를 묻는 어플리케이션 화면을 도시한 것이고,
- 도 5는 본 발명의 일 실시예에 따라 콘텐츠 선물과 관련된 정보를 사용자 계정에 저장하는 구성을 도시한 것이고,
- 도 6은 본 발명의 일 실시예에 따라 SNS 어플리케이션 화면에 표시되는 사용자 정보 영역의 구성을 도시한 것이고,

도 7은 본 발명의 일 실시예에 따라 SNS 어플리케이션에서 사용자가 콘텐츠를 게시할 때 해당 사용자의 콘텐츠와 해당 사용자의 정보를 다른 사용자의 화면에 표시하는 과정을 도시한 것이고,

도 8은 본 발명의 일 실시예에 따라 SNS 어플리케이션 화면에서 사용자 정보 표시 영역에 받은 콘텐츠 선물이 표시되는 것을 도시한 것이고,

도 9는 본 발명의 일 실시예에 따라 채팅 어플리케이션에서 대화 상대 사용자를 선택할 때 화면에 표시할 상대 사용자의 정보를 얻는 과정을 도시한 것이고,

도 10은 본 발명의 일 실시예에 따라 채팅 어플리케이션 화면에서 사용자 정보 표시 영역에 받은 콘텐츠 선물이 표시되는 것을 도시한 것이고,

도 11은 본 발명의 일 실시예에 따라 사용자가 어플리케이션을 탈퇴할 때 해당 사용자의 계정과 해당 사용자가 다른 사용자에게 준 선물을 처리하는 과정을 도시한 것이다.

### 발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0029] 이하, 본 발명에 따른 사회 관계망 서비스 시스템 및 사회 관계망 서비스에서 사용자 정보를 표시하는 방법에 대한 실시예를 첨부하는 도면에 의거하여 상세히 설명한다.
- [0030] 본 발명은, 다른 사람에 의해 정의되는 나 또는 다른 사람에 의한 관심의 대상으로서의 나를 SNS에서 표현하거나 과시하는 방법에 관한 내용이다.
- [0031] 이를 위해, 본 발명에서는, 채팅 어플리케이션 화면이나 SNS 어플리케이션 화면에 자신이나 사용자의 사용자 정보를 표시할 때 해당 사용자가 다른 사용자로부터 받은 선물을 함께 표시하는 선물 표시 기능을 제공한다.
- [0032] 즉, 본 발명에서는, 채팅 메시지나 게시 글을 표시하면서 해당 채팅 메시지나 게시 글을 입력한 사용자를 표시할 때, 사용자 정보 표시 영역에 해당 사용자가 입력한 사용자 정보뿐 아니라 다른 사용자로부터 선물로 받은 콘텐츠를 함께 표시하도록 한다.
- [0033] 이후부터는 편의상, 채팅 어플리케이션이나 SNS 어플리케이션을 SNS 어플리케이션으로 통일하여 사용하고, 사용자가 입력한 채팅 메시지나 사용자가 입력한 게시 글을 사용자가 입력한 콘텐츠로 통일하여 사용하고, 다른 사용자로부터 받아 사용자 정보 표시 영역에 표시하는 콘텐츠를 콘텐츠 선물로 표현한다.
- [0034] 다른 친구 또는 사용자로부터 받은 콘텐츠 선물은, 해당 사용자를 묘사하는 배너 형태의 텍스트, 해당 사용자를 그린 캐리커처나 사진 등의 이미지, 해당 사용자가 소속된 학교나 회사, 종교 단체 등을 나타내는 엠블럼이나 배지 이미지, 해당 사용자와 어울리는 음악과 같은 오디오, 애니메이션, 동영상, 콘텐츠를 포함하는 사이트로의 링크 등이 될 수 있다.
- [0035] 사용자 정보 표시 영역에 표시될 콘텐츠 선물은 해당 사용자가 스스로에게 선물할 수는 없고 다른 사용자로부터 선물을 받을 수만 있다. 또한, 사용자는 다른 사용자의 화면에 포함된 자신의 사용자 정보 표시 영역에 선물 받은 콘텐츠 선물이 표시되기 때문에, 콘텐츠 선물을 받을 지 여부를 결정할 수 있고, 일단 받은 콘텐츠 선물은 임의적인 삭제가 제한될 수도 있다. 또한, 해당 콘텐츠 선물을 준 다른 사용자가 해당 SNS 어플리케이션을 탈퇴하는 경우, 탈퇴한 사용자로부터 받은 콘텐츠 선물을 받은 사용자의 선물 상자에서 해당 콘텐츠 선물을 삭제하여 사용자 정보 표시 영역에 표시할 수 없도록 할 수 있다.
- [0036] 또한, 둘 이상의 콘텐츠 선물을 받은 사용자는 다른 사용자의 화면에서 자신의 사용자 정보 표시 영역에 어떤 콘텐츠 선물을 표시할 것인지를 선택하거나 어떤 방법으로 둘 이상의 콘텐츠 선물을 선택하고 선택된 것을 바꾸어 가면서 표시할 것인지를 설정할 수 있다.
- [0037] SNS 어플리케이션 사용자는 다른 사용자에게 자신이 작성한 콘텐츠 선물을 주거나 또는 해당 어플리케이션을 운영하는 서버의 선물 창고에 저장된 콘텐츠 선물을 선택하여 줄 수 있다. 또한, SNS 어플리케이션 사용자는, 별도의 콘텐츠 선물 제공 경로를 거치지 않고(선물 창고에서 선택하지 않고), 자신의 어플리케이션 화면에서 다른 사용자의 선물 상자에 포함된 콘텐츠 선물을 선택하여 바로 또 다른 사용자에게 전달할 수도 있다.
- [0038] 이러한 본 발명에 따른 SNS 어플리케이션은 다음과 같은 역할을 수행할 수 있다.
- [0039] 먼저, 상대에 대한 영향력을 발휘하거나 구속 또는 특정 집단에 대한 소속감을 느끼게 하는 수단이나 특정 집단의 광고 수단으로 활용될 수 있다. 예를 들어, A 회사에서 선물 표시 기능을 통해 A 회사의 로고를 담은 이미지를 사원에게 콘텐츠 선물로 전송하여 사원의 이름 옆에 표시되게 함으로써, 사원의 회사에 대한 소속감, 자부

심 또는 충성심을 유도할 수 있으며, 회사는 자신의 회사 로고를 사원들의 SNS에 노출시켜 광고 효과도 얻을 수 있게 된다. 또한, A 회사에서 신제품이 출시되었을 때 신제품의 사진 등을 콘텐츠 선물로 전송하여 전시하게 함으로써, 사원들의 SNS 활동 중에 신제품의 정보를 노출시켜 광고 효과를 올릴 수 있다. 또한, 이러한 광고에 해당하는 콘텐츠 선물에 대해서는 비용을 부과하여, SNS 운영자에게 광고 수익을 창출할 수도 있다.

[0040] 또한, 이러한 선물 표시 기능은, 기업뿐만 아니라 학교, 종교 단체 등 많은 곳에서 온라인 뱃지로서 이용될 수 있는데, B 대학교가 B 대학교 학생에게 B 대학교의 엠블럼을 콘텐츠 선물로 전송하여 학생들의 채팅 상황에 노출시킴으로써, 학생들이 자부심을 느끼게 되고, 학생이 남을 의식하여 스스로 자랑하기 꺼려하는 경우에도 강요된 선물 형식을 빌려 자랑스럽게 자신의 소속 학교를 표시할 수 있게 된다.

[0041] 다음으로, 연인이나 부부, 친구들끼리 서로 상대방을 독점하기 위한 수단으로 활용될 수도 있다. SNS 사용자 C는 선물 표시 기능을 통해 서로 연인 사이인 D에게 꽃다발 사진과 함께 D는 C의 연인이라는 문구를 전송하여, 제3자에게 서로의 관계를 과시하고 연인 관계를 안정적으로 유지하도록 할 수 있다.

[0042] 또한, 채팅이나 SNS 공간에서 특정인에 대한 여러 사람들의 선물을 봄으로써 자신이 바라보는 관점 이외에 다른 사람의 관점을 접하게 되고 특정인에 대한 이해의 폭을 넓힐 수 있다. 예를 들어, 나 이외의 다른 사람이 친구인 E에게 풍차를 향해 달려드는 돈키호테 그림과 함께 돈키호테 E 문구를 전송하여 E의 이름 옆에 표시한 것을 보고, 내가 느끼던 E와는 다른 E의 면모를 엿볼 수 있다.

[0043] 본 발명에 따른 SNS 어플리케이션은 다음과 같은 기능을 포함할 수 있다.

[0044] 본 발명이 적용되는 SNS 어플리케이션의 지속적 사용을 유도하기 위하여, 어플리케이션 사용자가 해당 어플리케이션 사용을 중단하고 탈퇴하면 해당 사용자가 전송하였던 콘텐츠 선물이 해당 선물을 받은 사용자의 선물 상자에서 삭제되게 하는 기능이 본 발명에 구현될 수 있다.

[0045] 또한, 다른 사용자에게 의한 평가(다른 사용자가 주는 선물)만을 콘텐츠 선물로 표시될 수 있도록 하기 위하여, 사용자 스스로 자신을 꾸미는 것(스스로에게 선물을 주는 것)을 허락하지 않고 콘텐츠 선물은 다른 사용자에게만 보낼 수 있도록 본 발명이 구현될 수 있다. 즉, 선물을 받고 싶으면 다른 사용자에게 선물을 줄 수 밖에 없는 상황이 되어 어플리케이션의 사용 빈도가 증가하고 선물을 주고 받는 바람직한 풍토가 조성될 수 있다.

[0046] 또한, 사용자 정보 표시 영역에서 사용자가 직접 입력한 정보(사진, 이름, 별명 등)와 구별하기 위하여, 콘텐츠 선물이 표시되는 영역에 선물 상자임을 가리키는 심볼이나 마크를 표시하여 해당 영역에 표시되는 콘텐츠는 다른 사용자가 표현한 나의 모습임을 나타내도록 할 수 있다.

[0047] 또한, 다른 사용자와의 채팅 상황 또는 다른 사용자가 입력한 콘텐츠가 게시되어 있는 상황에서 해당 사용자의 정보 표시 영역에 포함된 선물 상자 심볼을 선택하면, 해당 선물 표시 영역에 표시된 콘텐츠 선물 이외에 선물 상자에 포함된 다른 콘텐츠 선물을 볼 수 있도록 하는 기능을 구현하여, 선물 개수나 내용으로부터 해당 사용자의 인기나 평가를 엿볼 수 있게 된다. 즉, 원칙적으로 선물 상자에 포함된 콘텐츠 선물을 다른 사용자에게 공개할 수 있다.

[0048] 또는, 사용자의 지나친 노출을 막기 위하여, 선물 상자에 포함된 콘텐츠 선물 중에서 다른 사용자에게 전시되도록 강요된 콘텐츠 선물 이외에 다른 콘텐츠 선물을 다른 사용자가 볼 수 없도록 하는 기능이 구현될 수도 있는데, 이는 사용자에게 의해 설정되거나 또는 홀수 달에는 공개되고 짝수 달에는 공개되지 않도록 하는 것과 같이 운영자에 의해 자동으로 설정될 수도 있다.

[0049] 선물 상자 기능 운영자에 의하여 생성되어 스토리지 서버의 선물 창고에 저장된 콘텐츠 선물 이외에 사용자가 직접 제작하여 다른 사용자에게 준 콘텐츠 선물은 선물 창고에 저장되어 다른 사용자가 사용할 수 있도록 할 수 있다. 사용자가 제작한 이미지, 오디오, 동영상, 애니메이션 등은 다른 사용자에게 선물로 제공될 때 바로 스토리지 서버에 자동으로 저장되어(상대 사용자에게는 링크 형태로 제공됨) 여러 사용자에게 의해 공유될 수 있지만, 배너와 같은 텍스트는 상대 계정에 저장된 후 텍스트에 포함된 사적인 표현을 삭제한 상태로 새로운 선물로 스토리지에 저장될 수 있다.

[0050] 또한, 콘텐츠 선물에 포함된 텍스트의 글자 개수가 일정량(사용자 정보 표시 영역의 선물 표시 영역에 수용 가능한 글자 개수)을 초과하면, 해당 텍스트 선물을 표시할 때 텍스트의 일부만을 표시하고 사용자가 해당 텍스트를 선택(터치)하였을 때 예를 들어 팝업 형태로 새로운 창에 텍스트가 모두 표시되도록 할 수 있다.

[0051] 또한, 받은 선물이 일정량을 초과하면 사용자 계정에서 소정 기준에 따라 먼저 받은 선물을 삭제하거나 사용자

가 삭제할 선물을 선택할 수도 있고, 또는 소정 시간이 경과한 선물을 자동으로 삭제하게 할 수도 있다.

- [0052] 다른 사용자에게 보낼 콘텐츠 선물을 선택할 때, 스토리지의 선물 창고에 저장된 선물을 선택할 수 있도록 하는 페이지에 접속하지 않고, SNS 화면에서 특정 사용자의 선물 상자에 포함된 콘텐츠 선물을 바로 선택하여 다른 사용자에게 전송할 수 있도록 하는 기능이 구현될 수 있다.
- [0053] 상대 사용자에게 주는 콘텐츠 선물에 링크 정보를 부가하여, 다른 사용자가 해당 콘텐츠 선물을 선택(터치 또는 클릭)할 때 특정 광고나 특정 페이지(예를 들어 쇼핑몰 사이트)에 연결하는 기능이 구현될 수 있다.
- [0054] 이하에서는, 앞서 언급한 역할을 하고 기능을 수행하는 SNS 어플리케이션이 사용자 단말기(예를 들어 스마트 단말기)와 서버에서 구현되는 구체적인 예를 설명하는데, 본 발명에 따라 구현되는 SNS 화면의 구성, 사용자의 동작에 따른 사용자 단말과 서버 사이의 순차적인 동작 흐름, 데이터베이스에 관리되는 선물 상자 데이터의 형태 등을 설명한다.
- [0055] 도 1은 본 발명이 적용되는 단말기의 구성을 도시한 것으로, SNS 어플리케이션을 통해 콘텐츠 선물을 주고 받고 받은 콘텐츠 선물을 표시하기 위한 스마트 폰과 같은 단말기(100)의 구성을 예시한 것이다.
- [0056] 단말기(100)는 공중의 이동 통신망(20)이나 고속의 유무선 랜 망 중 하나 이상을 액세스할 수 있는 스마트 폰, 태블릿 컴퓨터, 노트북, 모바일 인터넷 디바이스(Mobile Internet Device) 중 어느 하나일 수 있고, 주로 모바일 단말을 기준으로 설명한다.
- [0057] 단말기(100)는, 무선 랜 모듈(110), 셀룰러 모듈(120), GPS 신호를 수신하여 현재 위치 좌표 정보를 산출하는 GPS 모듈(130), 출력 모듈(140), 입력 모듈(150), 제어부(160), 메모리(170) 등을 포함하여 구성될 수 있는데, 이동 전화 기능이 없는 스마트 기기나 컴퓨터는 셀룰러 모듈(120)이 생략될 수 있다. 또한, 무선 랜 모듈(110)과 셀룰러 모듈(120)은 외부와 데이터를 주고 받기 위한 구성으로 통신 모듈이나 통신부로 통칭될 수 있다.
- [0058] 무선 랜 모듈(110)은, 고속의 무선 데이터 망, 예를 들어 Wi-Fi 방식의 무선 랜 망의 지정된 방식에 따라 신호를 변조 또는 복조하여 무선 데이터 망과 송수신하는 무선 랜 모듈(111)(RF 신호를 처리하기 위한 구성 요소)과 무선 데이터 망에서 채택된 통신 규약에 따라 데이터를 부호화하거나 부호화된 데이터를 복호하는 무선 랜 코덱(112)을 포함하여 구성될 수 있다.
- [0059] 셀룰러 모듈(120)은, 공중의 이동 통신망, 예를 들어 2G, 3G 또는 4G의 셀룰러(cellular) 망의 지정된 방식에 따라 신호를 변조 또는 복조하여 이동 통신망과 송수신하는 셀룰러 모듈(121)(RF 신호를 처리하기 위한 구성 요소)과 이동 통신망에서 채택된 통신 규약에 따라 데이터를 부호화(encoding)하거나 부호화된 데이터를 복호(decoding)하는 셀룰러 코덱(122)을 포함하여 구성될 수 있다.
- [0060] 출력 모듈(140)은, 영상, 문자 등을 표시하기 위한 디스플레이 패널(142)과 데이터가 디스플레이 패널(142)에서 시각적으로 표시되도록 디스플레이 패널(142)을 구동하는 디스플레이 구동부(141)를 포함하여 구성될 수 있다. 또한, 출력 모듈(140)은 오디오 신호를 출력하기 위한 스피커나 오디오 신호를 라인 출력하기 위한 외부 출력 단자를 더 포함할 수 있다.
- [0061] 입력 모듈(150)은, 디스플레이 패널(132)의 전면부에 부착된 터치 센서(151), 키(key) 및/또는 버튼(button)이 구비되어 있는 키 패드(152) 및 터치 센서(151)와 키 패드(152)를 통한 사용자 입력 및/또는 선택을 감지하여 그에 상응하는 입력 정보를 출력하는 입력 제어부(153)를 포함하여 구성될 수 있다. 또한, 입력 모듈(150)은 음성이나 오디오 신호를 입력하기 위한 마이크나 이미지나 동영상을 촬영하기 위한 카메라를 더 포함할 수 있다.
- [0062] 제어부(160)는, 입력 모듈(150)로부터의 입력 정보에 따른 동작이 수행되도록 구성 요소들 중 그에 맞는 구성 요소에 적절히 데이터를 전송 또는 그로부터 신호를 수신하거나 제어하며 그에 따른 결과나 사용자가 원하는 동작의 선택을 위한 UI 화면의 표시를 위해 디스플레이 구동부(141)를 제어할 수 있고, 메모리(170)는 제어부(160)의 동작 또는 그에 의해 실행되는 프로세스 등에 필요한 데이터 저장 공간을 제공한다.
- [0063] 제어부(160)는, 펌웨어 등의 명령 코드들을 실행함으로써 단말기(100)의 하드웨어 자원의 구동, 해당 자원과의 적절한 신호 및/또는 정보 교환을 수행하기 위한 운영 시스템(O/S)(161)을 포함할 수 있다. 제어부(160)의 동작 또는 그에 의해 실행되는 어플리케이션의 동작은, 운영 시스템(161)의 적절한 중개 동작(예를 들어 적절한 API(Application Program Interface)를 통해 도 1의 하드웨어 구성 요소들과 운영 시스템(161)이 각각 제공하는 특정 기능, 예를 들어, 화면을 통한 입출력, 프로토콜에 기반한 외부와의 통신, 하드웨어 상태 확인, 타이머 등을 요구하여 동작을 수행하는 것)을 그 전제로 하고 있으며 그 중개 동작에 대한 설명은 생략한다.

- [0064] 도 1에 예시한 단말기(100)의 구성은 본 발명에 대한 설명을 구체적이고 예시적으로 보여주기 위한 단지 하나의 예일 뿐, 도시되지 않은 다양한 기능의 구성 요소들이 더 포함될 수도 있다. 하지만, 예시되지 않은 구성 요소를 더 포함하더라도 이하에서 예시적으로 설명하는 본 발명의 개념과 주제를 구현하고 있는 또는 별도의 어플리케이션을 실행시킴으로써 본 발명의 개념과 주제를 구현하는 단말기는 청구 범위의 해석에서 배제되지 않는 한 당연히 본 발명의 범위에 속하는 것으로 보아야 한다.
- [0065] 제어부(160)는 사용자의 선택에 따라 운영 시스템(O/S)(161)에 SNS 어플리케이션을 설치하고 실행하고, 입력 모듈(150)을 통한 사용자의 입력에 따라 사용자가 입력하는 글이나 채팅 메시지 등의 콘텐츠를 출력 모듈(140)을 통해 표시하고 작성된 콘텐츠를 무선 랜 모듈(110)이나 셀룰러 모듈(120)을 통해 서버를 거쳐 상대 사용자에게 전달하거나, 상대 사용자가 입력한 콘텐츠를 수신하여 출력 모듈(140)을 통해 표시하거나, 상대 사용자에게 콘텐츠 선물을 제공하거나 상대 사용자로부터 콘텐츠 선물을 받고, 서버로부터 특정 사용자의 사용자 정보를 수신하여 거기에 포함된 콘텐츠 선물을 해당 사용자가 게시한 글이나 해당 사용자와 채팅하면서 게시되는 채팅 메시지와 함께 표시되는 사용자 정보 표시 영역에 표시할 수 있다.
- [0066] 이하에서는 콘텐츠의 입력, 표시 및 전달 동작에 수반하는 랜 모듈(110), 셀룰러 모듈(120), 출력 모듈(140) 등의 제어부(160)가 수행하는 제어 동작을 편의상 채팅 어플리케이션이 수행하는 것으로 설명한다.
- [0067] 도 2는 본 발명에 따른 방법이 적용되는 SNS 어플리케이션을 운영하는 서버의 구성을 개략적으로 도시한 것이고, SNS 어플리케이션을 운영하는 서버(200)는 네트워크부(210)와 프로세서(220)를 포함하여 구성될 수 있고, 프로세서(220)는 내부 또는 외부에 데이터베이스(230)와 스토리지(240)를 포함할 수 있다.
- [0068] 서버(200)는 각 구성 요소가 하나의 장치로 구성되거나 또는 서로 독립된 장치로 구성될 수도 있다. 각 구성 요소가 독립된 장치, 예를 들어 서버로 구축되는 경우에는 이들 간에는 전용선 또는 전용망으로 상호 연결되며 적절한 네트워크 보안 통신 프로토콜에 따라 서로 통신이 이루어지고 서로 협력하여 채팅 어플리케이션을 중개하고 보안을 담당하는 기능을 수행하게 된다.
- [0069] 네트워크부(210)는, SNS 어플리케이션이 실행되는 사용자 단말기와 통신을 수행하여 데이터를 주고 받는데, SNS 어플리케이션 사용자가 작성하는 메시지, 글 등의 콘텐츠 데이터를 전달 받고 이를 상대방에게 전달하거나, 제1 사용자에게 제2 사용자로 콘텐츠 선물 데이터를 전달하거나, SNS 어플리케이션 설치 데이터나 갱신 데이터를 사용자 단말이 다운로드 할 수 있도록 한다.
- [0070] 데이터베이스(230)는, 사용자와 관련된 사용자 정보를 저장하는데, 가입한 사용자의 이름, 별명, 사진, 가입일 등 사용자가 직접 입력한 데이터와 다른 사용자로부터 받거나 준 콘텐츠 선물과 관련된 정보(받은 선물의 개수, 각 선물에 대해 해당 선물을 준 사용자, 콘텐츠 종류, 콘텐츠 이름이나 텍스트 및/또는 링크 정보, 콘텐츠 표시 구성 정보, 해당 사용자로부터 콘텐츠 선물을 받은 사용자 수와 사용자 식별자) 등을 저장하고 관리할 수 있다.
- [0071] 스토리지(240)는, 시스템의 동작과 관련하여 SNS 어플리케이션 실행 데이터, 갱신 데이터 및 서버(200) 내에서 SNS 어플리케이션 시스템에 필요한 운용 데이터 등을 저장하고, 사용자 사이에 이루어진 채팅 데이터, 사용자가 게시한 글, 사진, 음악, 동영상, 애니메이션 등의 콘텐츠에 대한 데이터를 저장한다.
- [0072] 또한, 스토리지(240)는, 사용자 정보의 일부로 표시되는 콘텐츠 선물과 관련하여 선물 창고를 마련하여, 사용자가 선택하여 다른 사용자에게 전달할 수 있도록 운영자가 준비한 콘텐츠 선물 데이터, 예를 들어 멋진 표현을 포함하는 텍스트 형태의 배너나 이미지 파일, 오디오 파일, 비디오 파일, 애니메이션 파일 등을 저장하고, 또한 사용자가 다른 사용자에게 준 콘텐츠 선물을 구성하는 데이터를 저장할 수 있다.
- [0073] 프로세서(220)는, 네트워크부(210)를 제어하여 사용자에게 다른 사용자가 작성한 채팅 데이터, 게시 글 등의 콘텐츠 또는 다른 사용자가 준비한 콘텐츠 선물을 전달하고, 데이터베이스(230)와 스토리지(240)를 제어하여 콘텐츠 데이터, 선물 데이터 등을 저장하고 사용자 정보를 갱신할 수 있다.
- [0074] 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따라 상대 사용자의 동의를 받아 콘텐츠 선물을 제공하고 수신된 선물을 사용자의 계정에 등록하는 과정을 도시한 것이다.
- [0075] 먼저, SNS 어플리케이션 사용자 AAA가 콘텐츠 선물, 해당 콘텐츠 선물을 받을 사용자 BBB 및 해당 콘텐츠 선물이 SNS 어플리케이션의 화면에서 사용자 BBB의 사용자 정보 표시 영역에 표시될 것임을 지정하여(즉, 콘텐츠 선물임을 가리키면서) 서버에 전달한다(S30).
- [0076] 사용자는 스토리지(240)의 선물 창고에 저장되어 있는 콘텐츠 선물을 선택하거나 자신이 직접 작성한 콘텐츠 선물을 입력할 수 있고, 다른 사용자의 사용자 정보 표시 영역에서 해당 사용자의 선물 상자에 포함된 콘텐츠 선

물을 선택할 수도 있다.

- [0077] 서버는 사용자 BBB에게 사용자 AAA에게서 전달된 콘텐츠 선물을 전달하면서 해당 선물을 수신할 지 여부를 문의하는데(S31), 사용자 BBB의 화면에는 도 4와 같이 사용자 AAA에게서 전송되는 콘텐츠 선물을 수신할 것인지 알리는 메시지, 전달된 콘텐츠 선물 및 콘텐츠 선물을 수신할 것인지(Accept) 또는 거절할 것인지(Refuse)를 선택할 수 있는 버튼이 표시될 수 있다.
- [0078] 사용자 BBB가 Accept 버튼을 조작하여 수신을 동의하면(S32에서 YES), 사용자 BBB 단말에서 운용되는 SNS 어플리케이션은 이를 서버에 알리고(S33), 서버도 사용자 BBB의 동의를 사용자 AAA에게 알린다(S34).
- [0079] 이후 서버는 데이터 베이스(230)에 관리되는 사용자 BBB 계정(즉 사용자 정보)에 새로운 콘텐츠 선물을 등록하여 콘텐츠 선물과 관련된 정보를 갱신하고(S35), 콘텐츠 선물에 이미지, 오디오, 비디오, 애니메이션과 같은 멀티미디어 데이터 파일이 포함되어 있으면 해당 콘텐츠 데이터 파일을 스토리지(240)의 선물 창고에 저장한다(S36).
- [0080] 서버는, 사용자 AAA가 사용자 BBB에게 전달하는 콘텐츠 선물에 포함된 멀티미디어 데이터 파일을 스토리지(240)의 선물 창고에 저장할 때, 사용자 BBB 계정의 선물 상자에는 해당 데이터 파일에 대한 링크를 해당 선물에 대한 데이터로 생성할 수 있다. 또한, 서버는, 사용자 AAA가 사용자 BBB에게 전달하는 콘텐츠 선물에 포함된 배너와 같은 텍스트를 선물 창고에 저장할 때, 텍스트에 포함된 사적인 표현은 삭제한 채 선물 창고에 저장하지만, 사용자 BBB 계정의 선물 상자에는 사용자 AAA가 보낸 텍스트를 모두 포함하는 데이터를 생성할 수 있다.
- [0081] S35 단계에서, 서버는 데이터 베이스(230)에 관리되는 사용자 AAA 계정도 갱신하는데, 사용자 AAA가 콘텐츠 선물을 준 대상 사용자의 수를 증가시키거나 사용자 AAA가 콘텐츠 선물을 준 대상 사용자 BBB의 식별자를 새로 등록할 수도 있다(사용자 BBB가 사용자 AAA 계정에서 AAA의 선물을 받은 사용자로 이미 등록된 경우 사용자 AAA 계정을 수정할 필요는 없음).
- [0082] 사용자 BBB가 Refuse 버튼을 조작하여 수신을 거절하면(S32에서 NO), 사용자 BBB 단말에서 운용되는 SNS 어플리케이션은 이를 서버에 알리고(S37), 서버도 사용자 BBB의 거절을 사용자 AAA에게 알린다(S38).
- [0083] 도 3에 대한 설명에서 서버가 동작을 수행하는 것으로 설명하였지만, 이러한 서버의 동작은 서버에 포함된 처리부(220) 또는 처리부(220)에서 동작하는 운용 프로그램이 처리하는 것으로 이해할 수 있다.
- [0084] 도 5는 본 발명의 일 실시예에 따라 콘텐츠 선물과 관련된 정보를 사용자 계정에 저장하는 구성을 도시한 것이다.
- [0085] 사용자 계정은, 데이터베이스(230)에, 해당 사용자가 직접 입력한 사용자 이름, 별명, 사진 등의 사용자 입력 정보(도 5에 도시되어 있지 않음)와 선물 정보를 포함하는데, 선물 정보는 해당 사용자가 받아 해당 사용자 정보의 일부로 표시되는 수신 선물 정보(또는 선물 상자 정보)와 해당 사용자가 보낸 발신 선물 정보를 저장할 수 있다.
- [0086] 해당 사용자가 받은 수신 선물 정보 또는 선물 상자 정보는 받은 콘텐츠 선물의 개수, 각 콘텐츠 선물에 대한 데이터 및 선물 표시 구성 정보를 포함할 수 있다. 각 콘텐츠 선물에 대한 데이터는 해당 선물을 보낸 사용자, 선물의 종류(예를 들어 텍스트, 이미지, 오디오, 비디오, 애니메이션 등) 및 선물을 재생하기 위해(또는 열기 위한) 필요한 데이터를 포함할 수 있다. 각 콘텐츠 선물에 대한 데이터는 해당 선물이 전달된 시간 정보를 더 포함할 수 있다.
- [0087] 선물을 재생하기 위해 필요한 데이터는 선물이 텍스트 형태인 경우 텍스트 내용을 모두 포함하고, 그 밖에 선물이 멀티미디어 데이터인 경우 해당 선물을 설명하는 텍스트 형태의 타이틀과 해당 선물에 대한 데이터 파일이 저장된 스토리지(240)를 연결하기 위한 링크 정보를 포함할 수 있고, 텍스트 형태의 타이틀 대신 이미지 데이터의 경우 축소 이미지(Thumbnail), 동영상이나 애니메이션인 경우에도 이를 대표하는 정지 영상에 대한 축소 이미지를 포함할 수 있다.
- [0088] 선물 표시 구성 정보는, 선물 상자에 포함된 콘텐츠 선물을 자신의 SNS 화면이나 다른 사용자의 SNS 화면에서 해당 사용자에 대한 사용자 정보 표시 영역에 어떻게 표시할 것인지 또는 어떤 콘텐츠 선물을 선택하여 표시할 것인지와 관련된 정보를 저장할 수 있다. 사용자 정보 표시 영역에서 콘텐츠 선물을 표시하는 선물 표시 영역은 제한되어 있기 때문에, 해당 사용자가 받은 콘텐츠 선물이 많은 경우 이를 전부 한 번에 표시할 수 없다. 따라서, 선물 표시 구성 정보는 선물들을 표시하는 순서나 표시하는 시간 간격과 관련된 표시 조건을 저장할 수

있는데, 사용자가 설정한 설정 값이나 운영자가 설정한 기본 값을 가질 수 있다.

- [0089] 또한, 해당 사용자가 보낸 발신 선물 정보에는 해당 사용자가 보낸 콘텐츠 선물을 받은 다른 사용자의 수 및 받은 다른 사용자의 식별 정보를 포함할 수 있는데, 이는 해당 사용자가 SNS를 탈퇴할 때 해당 사용자로부터 콘텐츠 선물을 받은 사용자의 선물 상자에서 해당 사용자로부터 받은 콘텐츠 선물을 지우기 위해 필요하기 때문이다. 다른 예로, 받은 선물과 비슷하게 받은 사용자의 수와 각 받은 사용자에 대해서 받은 사용자, 선물 종류, 선물 데이터로 구성할 수도 있다. 사용자가 한 사용자에게 두 번 이상 콘텐츠 선물을 하는 경우가 있기 때문에, 사용자가 보낸 콘텐츠 선물의 개수와 해당 사용자로부터 콘텐츠 선물을 받은 사용자의 수가 일치하지 않을 수 있다.
- [0090] 후자보다는 전자와 같은 형태로 데이터를 저장하는 편이 더 유리하지만, 해당 사용자가 어떤 선물을 보냈는지를 바로 확인할 수 있다는 점에서는 후자가 유리할 수 있다(전자의 경우도 확인이 가능하지만 받은 사용자의 계정의 선물 상자에서 보낸 사용자를 검색하여 모두 확인하여야 함).
- [0091] 도 6은 본 발명의 일 실시예에 따라 SNS 어플리케이션 화면에 표시되는 사용자 정보 영역의 구성을 도시한 것이다. 일반적인 SNS 화면에서 사용자 정보 표시 영역에는 사용자 사진과 사용자 이름(또는 별명)이 표시되는데, 그 표시 영역이 세로 방향으로 좁아서 작은 사진과 이름이 표시되면 그 오른쪽 공간은 빈 상태로 놓인다.
- [0092] 본 발명에서는, 이러한 빈 공간을 이용하기 위하여, 도 6과 같이, 사용자 정보 표시 영역에는 사진 표시 영역(IDA), 이름 표시 영역(NDA) 및 해당 사용자가 받은 콘텐츠 선물 중에 하나를 표시하는 선물 표시 영역(PDA)이 마련될 수 있다. 또는, 사용자 정보 표시 영역에 사용자 사진과 사용자 이름을 삭제하고 콘텐츠 선물만 표시할 수도 있다.
- [0093] 선물 표시 영역에는 해당 공간이 해당 사용자가 받은 콘텐츠 선물을 표시하는 공간이라는 것을 알리기 위하여 선물을 표시하는 상징이나 심볼, 예를 들어 작은 선물 이미지를 표시할 수 있다.
- [0094] 사용자 정보 표시 영역에서 사진 표시 영역과 이름 표시 영역에 표시될 데이터는 해당 사용자로부터 수신한 정보가 채워질 수도 있지만 사용자 정보 표시 영역을 포함하는 화면을 실행하는 SNS 사용자가 입력한 정보가 채워질 수도 있다. 예를 들어 사용자 AAA의 SNS 화면에 사용자 BBB의 사용자 정보를 도 6과 같이 표시할 때, 서버로부터 사용자 BBB의 정보를 수신하여 사진 표시 영역과 이름 표시 영역에 표시할 수도 있지만 대신 사용자 AAA가 해당 SNS 어플리케이션에서 관리하는 사용자 BBB의 사진이나 이름을 표시할 수도 있다. 이는 사용자 AAA가 사용자 BBB와 같은 이름이나 별명을 갖는 SNS 친구가 많을 때 사용자 BBB를 효과적으로 구분하기 위함이다.
- [0095] 도 7은 본 발명의 일 실시예에 따라 SNS 어플리케이션에서 사용자가 콘텐츠를 게시할 때 해당 사용자의 콘텐츠와 해당 사용자의 정보를 다른 사용자의 화면에 표시하는 과정을 도시한 것이고, 도 8은 본 발명의 일 실시예에 따라 SNS 어플리케이션 화면에서 사용자 정보 표시 영역에 받은 콘텐츠 선물이 표시되는 것을 도시한 것이다.
- [0096] 먼저, 사용자 BBB가 페이스 북에 자신의 소식을 올리는 것과 같이 SNS에 콘텐츠를 입력하는데(S40), 이는 사용자 BBB 단말에서 실행되는 SNS 어플리케이션이 서버에 BBB가 입력한 콘텐츠를 전송하는 형태로 구현된다.
- [0097] 서버는 사용자 BBB가 전송한 콘텐츠를 받을 사용자를 선택하는데(S41), 사용자 BBB가 입력한 콘텐츠에 직접 받을 수신 사용자가 언급되어 있는 경우 해당 사용자를 선택하거나 고유의 알고리즘으로 해당 콘텐츠를 전달할 필요가 있는 사용자를 선택할 수 있다.
- [0098] 서버는 사용자 BBB가 입력한 콘텐츠를 사용자 AAA에게 전달할 필요가 있다고 판단되면(S41에서 YES), 사용자 AAA에게 사용자 BBB가 입력한 콘텐츠가 있음을 알리는데(S42), 사용자 AAA의 SNS에는 알림 형태로 표시될 수 있다.
- [0099] 사용자 AAA가 SNS를 실행하지 않고 있는 경우(S43에서 NO) 알림 형태가 유지되고, 사용자 AAA가 SNS를 실행하는 경우(S43에서 YES), 사용자 AAA(사용자 AAA 단말에서 실행되는 SNS 어플리케이션)는 서버에 BBB의 콘텐츠 데이터를 요청한다(S44).
- [0100] 서버는, 사용자 AAA가 요청한 콘텐츠 데이터를 전송하면서 BBB의 사용자 정보도 함께 보내는데(S45), BBB의 사용자 정보에는 선물 데이터가 포함될 수 있다. 서버는 사용자 BBB의 계정에서 선물 표시 구성 정보를 읽고 이에 포함된 표시 조건(요일별, 시간별, 콘텐츠 종류별 조건)에 맞는 콘텐츠 선물을 수신 선물 정보에서 검색하여 선물 데이터로 사용자 AAA에게 전송한다.
- [0101] 선물 표시 구성 정보에 포함된 표시 조건은 사용자에 의해 설정되거나 운영자에 의해 기본 값으로 설정될 수 있

는데, 기본 값으로는 예를 들어 선물 상자에 저장된 콘텐츠 선물을 일정 기간(예를 들어 1주일)동안 순차적으로 선택되도록 하거나 임의로 선택되도록 하는 것이 될 수 있고, 사용자가 설정한 값은 요일별 또는 시간대별로 표시될 콘텐츠 선물을 선택하여 지정하거나 콘텐츠 종류를 선택하여 지정한 것이 될 수 있다. 또는 일부 콘텐츠 선물은 사용자 선택에 따라 선물 표시 영역에 표시되는 대상에서 제외될 수도 있다.

- [0102] 이후, 사용자 AAA는, 도 8에 도시한 것과 같이, BBB가 입력한 콘텐츠를 표시하면서 BBB의 사용자 정보를 표시할 때 선물 표시 영역에 수신한 선물 데이터를 함께 표시할 수 있다(S46).
- [0103] 도 8은 사용자 AAA의 SNS 화면을 도시한 것으로, 사용자가 게시한 글이나 사진 등을 게시한 사용자와 친구를 맺은 사용자의 화면에 표시하는 페이스 북, 인스타그램, 트위터와 같은 SNS 어플리케이션의 화면에 해당한다.
- [0104] 도 8 화면의 가장 위에는 해당 사용자의 정보가 표시되는데, 여기에도 사용자 AAA가 입력한 정보인 자신의 사진과 이름이나 별명이 표시되고 사용자 AAA가 다른 사용자로부터 받은 콘텐츠 선물 중에서 어느 하나(Music mania)가 선택되어 표시되어 있다. 또한, 사용자 BBB가 입력한 콘텐츠가 타임라인에 기사 또는 소식으로 표시되는데, 서버로부터 받은, 해당 기사를 입력한 사용자 BBB의 정보가 기사의 헤드라인(사용자 정보 표시 영역)에 표시되고, 서버로부터 받은 콘텐츠 데이터가 기사의 몸통에 표시되고, 그 아래에 해당 기사에 대해 반응을 입력할 수 있는 버튼(Like, Comment, Share)이 마련된다. 사용자 BBB의 사용자 정보에는 BBB가 직접 입력한 사진과 자신의 이름이나 별명뿐만 아니라 BBB가 다른 사용자로부터 받은 콘텐츠 선물 중에서 하나(Don Quixote)가 선물 표시 영역에 표시되어 있다.
- [0105] 도 7과 도 8을 주로 페이스 북과 같이 상대를 지정하지 않고 콘텐츠를 올리는 형태의 SNS 어플리케이션과 관련하여 설명하였지만, 채팅 어플리케이션에서 상대를 지정하여 메시지를 전송하는 경우에도 그대로 적용될 수 있는데, 이 경우 S44 단계와 S45 단계가 생략되고 S42 단계에서 서버는 사용자 AAA에게 사용자 BBB가 입력한 콘텐츠가 있음을 알릴 때 BBB가 작성한 콘텐츠 데이터와 BBB의 사용자 정보도 함께 사용자 AAA에게 전달할 수 있다..
- [0106] 도 9는 본 발명의 일 실시예에 따라 채팅 어플리케이션에서 대화 상대 사용자를 선택할 때 화면에 표시할 상대 사용자의 정보를 얻는 과정을 도시한 것이고, 도 10은 본 발명의 일 실시예에 따라 채팅 어플리케이션 화면에서 사용자 정보 표시 영역에 받은 콘텐츠 선물이 표시되는 것을 도시한 것이다.
- [0107] 도 9와 도 10은 카카오톡과 같은 채팅 어플리케이션에서 메시지를 보낼 상대 사용자를 선택하는 과정에서 상대 사용자의 사용자 정보를 표시하는 과정과 관련된 것이다. 도 10과 같은 채팅 어플리케이션 화면은, 가장 위쪽에 위치하는 대화 상대방 정보를 표시하는 영역, 중간에 위치하는, 서로 주고 받은 대화 이력을 표시하는 영역 및 아래에 위치하는 대화 내용을 입력하는 영역으로 구성될 수 있다. 단체로 대화하는 화면에서는, 가장 위쪽에는 단체 대화방의 이름이나 구성원들이 나열되고, 중간에 대화 이력이 표시되고, 아래에 대화 내용을 입력하는 영역이 있는데, 중간에 대화 이력이 표시되는 공간에 메시지와 해당 메시지를 작성한 사용자의 정보가 함께 표시될 수 있다.
- [0108] 사용자 AAA가 SNS 어플리케이션을 실행하면(S50에서 YES), SNS 어플리케이션이 SNS 화면을 열고(S51), AAA가 SNS 화면에서 채팅 하고자 하는 사용자 BBB를 선택하면(S52에서 YES), SNS 어플리케이션은 서버에 BBB의 사용자 정보를 요청한다(S53).
- [0109] 이에 서버는 사용자 BBB의 정보를 사용자 AAA에 보내는데(S54), 서버는 사용자 BBB 계정에서 선물 표시 구성 정보를 읽고 이에 포함된 표시 조건에 맞는 콘텐츠 선물을 선물 상자에서 검색하여 선물 데이터로 사용자 AAA에게 전송한다.
- [0110] SNS 어플리케이션은, 도 10에 도시한 것과 같이, BBB의 사용자 정보를 표시할 때 사용자 정보 표시 영역 내의 선물 표시 영역에 수신한 선물 데이터를 함께 표시하고(S55), 이후 사용자 AAA는 채팅 상대인 사용자 BBB에게 보낼 메시지를 작성할 수 있다(S56).
- [0111] 상대방과 채팅 메시지를 주고 받을 때마다 상대방의 사용자 정보도 함께 주고 받을 수도 있지만, SNS 운용 시스템에 부하가 될 수 있기 때문에, 사용자 정보에 포함된 선물 표시 구성 정보가 바뀌는 것을 고려하여 사용자 정보는 채팅 메시지와는 별개로 소정 간격, 예를 들어 30분 간격으로만 주고 받을 수도 있다.
- [0112] 한편, 도 8이나 도 10과 같이 도 6과 같은 구조의 사용자 정보 표시 영역이 SNS 화면에 표시될 때, 선물 표시 영역은 해당 사용자의 선물 데이터만을 표시하는 것은 아니고, 선물 표시 영역은 해당 사용자의 선물 상자에 포함된 다른 콘텐츠 선물에 접근할 수 있는 통로나 인터페이스를 제공할 수 있다.

- [0113] 사용자가 선물 표시 영역임을 나타내기 위해 표시되는 선물 심볼을 선택(터치, 클릭 또는 커서를 이동시키는 동작)하면, SNS 어플리케이션은 서버에 콘텐츠 선물 정보에 포함된 수신 선물 개수 정보를 요청하고 이를 받아 해당 사용자의 선물 상자에 담긴 콘텐츠 선물의 개수를 표시할 수도 있다. 또는, 사용자 정보가 서버로부터 전송될 때 콘텐츠 선물에 대한 데이터에 수신 선물 개수 정보가 함께 전송되어, 선물 심볼의 크기나 모양 또는 색을 조절하거나 선물 심볼 부근에 선물 개수가 숫자로 표시되어, 해당 사용자의 선물 상자에 담긴 콘텐츠 선물의 개수나 양을 사용자의 조작 없이도 표시할 수도 있다.
- [0114] 또한, 선물 표시 영역에 표시되는 선물 심볼이 사용자에게 의해 조작되면, SNS 어플리케이션이 서버에 수신 선물 정보를 요청하고 이를 수신하여 해당 사용자의 선물 상자에 저장되어 있는 다른 선물들을 새로운 창을 통해 표시할 수 있고, 사용자가 표시되는 다른 선물들 중에서 원하는 것을 선택하여 열어 볼 수도 있도록 하고, 원하는 선물을 선택하여 다른 사용자에게 선물할 수 있도록 하는 사용자 인터페이스도 제공할 수 있다.
- [0115] 또한, 선물 표시 영역에는 주로 콘텐츠 선물의 타이틀이 텍스트 형태로 표시되거나 축소 이미지로 표시되는데, 콘텐츠 선물에 멀티미디어 데이터가 포함되는 경우 링크 정보가 더 포함되어 사용자의 조작(커서 이동, 터치 또는 클릭)으로 해당 링크 정보가 가리키는 데이터(인터넷 사이트 또는 스토리지(240)의 선물 창고에 저장된 데이터)를 재생하거나 열 수 있다.
- [0116] 마찬가지로 선물 표시 영역에 표시되는 선물을 다른 사용자에게 바로 선물할 수 있도록 하는 메뉴나 인터페이스도 마련될 수 있는데, 이러한 인터페이스를 통해, 사용자가 스토리지(240)에 관리되는 선물 창고를 거치지 않고 눈에 띄는 선물을 바로 선택하여 또 다른 사용자에게 전달할 수 있는 편의성이 향상될 수 있다.
- [0117] 또한, 도 8과 도 10에는 선물 표시 영역에 하나의 선물만 표시되는 것으로 도시되어 있지만, 선물 표시 영역에 둘 이상의 선물이 표시될 수도 있는데, 이 경우 선물 표시 구성 정보에 선물 표시 영역에 표시할 선물의 개수를 정의할 수 있다.
- [0118] 도 11은 본 발명의 일 실시예에 따라 사용자가 어플리케이션을 탈퇴할 때 해당 사용자의 계정과 해당 사용자가 다른 사용자에게 준 선물을 처리하는 과정을 도시한 것이다.
- [0119] 사용자 AAA가 SNS 탈퇴를 요청하면(S60), 서버는 AAA 계정에서 발신 선물 정보를 읽고 이로부터 AAA로부터 콘텐츠 선물을 받은 수신 사용자들을 확인하고, 수신 사용자 각각의 계정의 선물 상자(또는 수신 선물 정보)에서 AAA로부터 받은 콘텐츠 선물을 삭제하고, 또한 받은 선물의 개수도 AAA로부터 받아 삭제되는 선물 개수만큼 줄일 수 있다(S61).
- [0120] 서버는, 수신 사용자 계정의 발신 선물 정보도 수정하여 해당 사용자가 탈퇴하는 AAA에게 선물을 준 적이 있으면 해당 사용자가 보낸 콘텐츠 선물을 받은 사용자의 수를 1만큼 줄이고 사용자 AAA의 식별 정보도 삭제할 수 있다.
- [0121] 또한, 서버는, 스토리지(240)의 선물 창고에서 사용자 AAA가 새로 작성하여 다른 사용자에게 선물하면서 업로드한 콘텐츠 선물을 삭제할 수도 있는데, 해당 콘텐츠 선물을 또 다른 사용자가 사용했을 수도 있기 때문에 선물 창고에서 탈퇴하는 AAA가 업로드 한 콘텐츠 선물을 삭제하는 동작은 생략될 수도 있다.
- [0122] 이후, 서버는 데이터베이스(230)에서 사용자 AAA의 계정을 삭제하고(S62), 사용자 AAA에게 탈퇴 확인을 알린다(S63).
- [0123] 한편, 서버는 일정 기준에 따라 사용자 계정에 관리되는 수신 선물 정보를 갱신할 수 있는데, 예를 들어 수신한 콘텐츠 선물이 소정 개수를 넘는 경우 전달된 시점이 소정 시간 경과한 콘텐츠 선물을 삭제할 수도 있다. 또는 사용자가 각 선물에 대해 삭제해도 되는 선물과 삭제해서는 안 되는 선물을 설정할 수 있도록 할 수도 있다.
- [0124] 따라서, SNS 사용자는 SNS에서 친구를 맺은 다른 사용자에게 대해 직접 입력한 정보뿐만 아니라 또 다른 사용자가 평가한 정보를 확인할 수 있게 되어 서로 이해 관계를 폭 넓게 할 수 있게 되고, 서로 선물을 주고 받게 되어 SNS의 사용 회수가 늘어나게 되는 효과가 발생한다.
- [0125] 이상 기술한 본 발명의 바람직한 실시예는 예시의 목적을 위해 개시된 것으로, 당업자라면 이하 첨부된 특허청구범위에 개시된 본 발명의 기술적 사상과 그 기술적 범위 내에서, 다양한 다른 실시예들을 개량, 변경, 대체 또는 부가 등이 가능할 것이다.

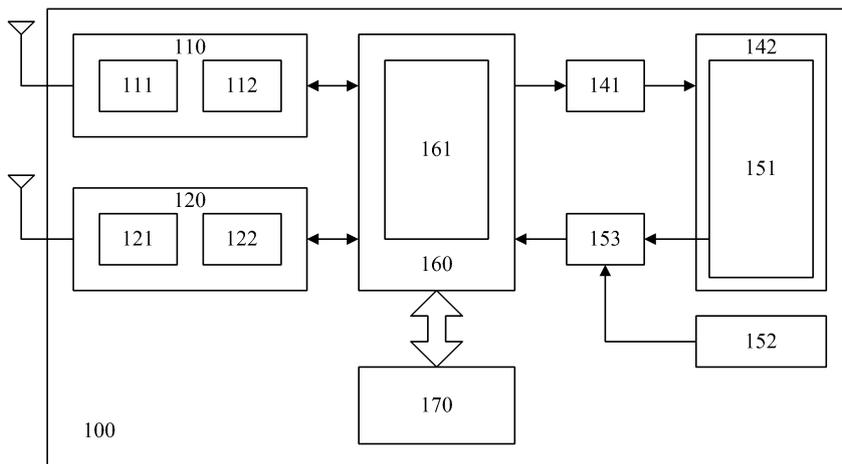
**부호의 설명**

[0126]

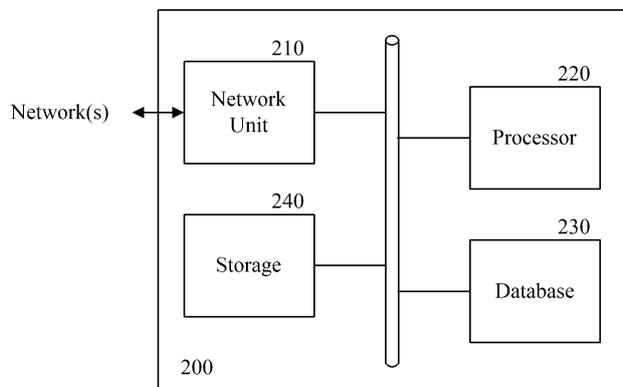
- |               |                |
|---------------|----------------|
| 100: 단말기      | 110: 무선 랜 모듈   |
| 111: 무선 랜 모뎀  | 112: 무선 랜 코텍   |
| 120: 셀룰러 모듈   | 121: 셀룰러 모뎀    |
| 122: 셀룰러 코텍   | 130: GPS 모듈    |
| 140: 입력 모듈    | 141: 디스플레이 구동부 |
| 142: 디스플레이 패널 | 150: 출력 모듈     |
| 151: 터치 센서    | 152: 키 패드      |
| 160: 제어부      | 161: 운영 시스템    |
| 170: 메모리      | 200: 서버        |
| 210: 네트워크부    | 220: 프로세서      |
| 230: 데이터베이스   | 240: 스토리지      |

도면

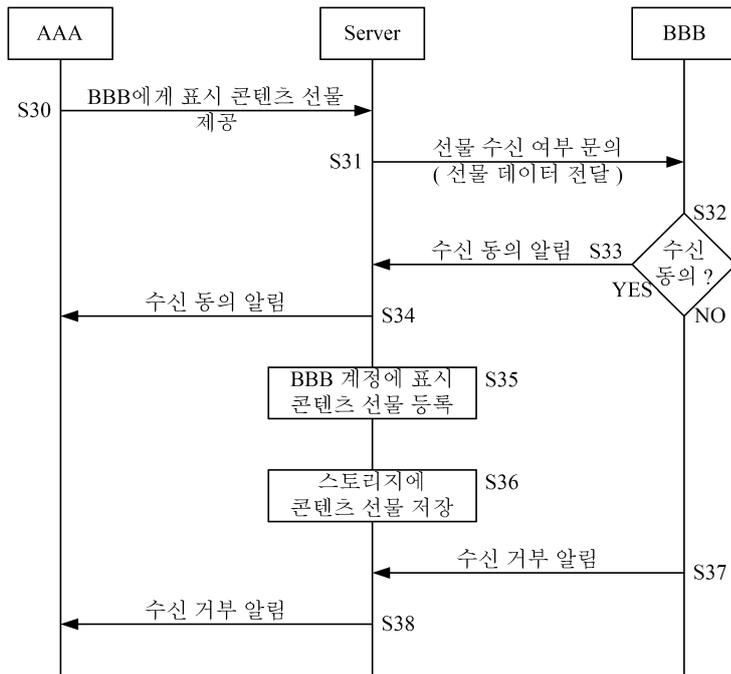
도면1



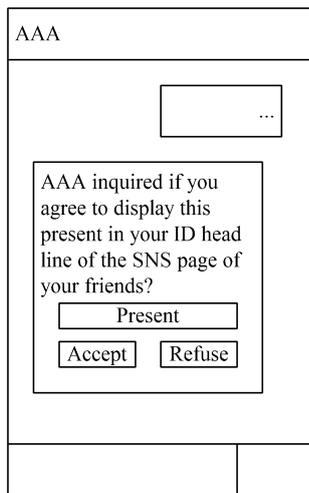
도면2



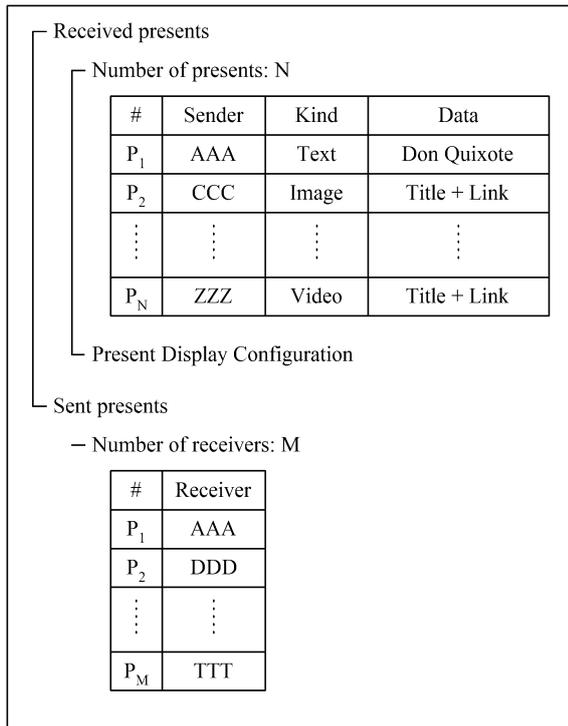
도면3



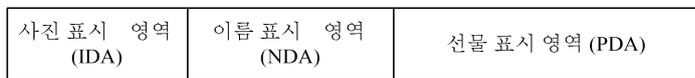
도면4



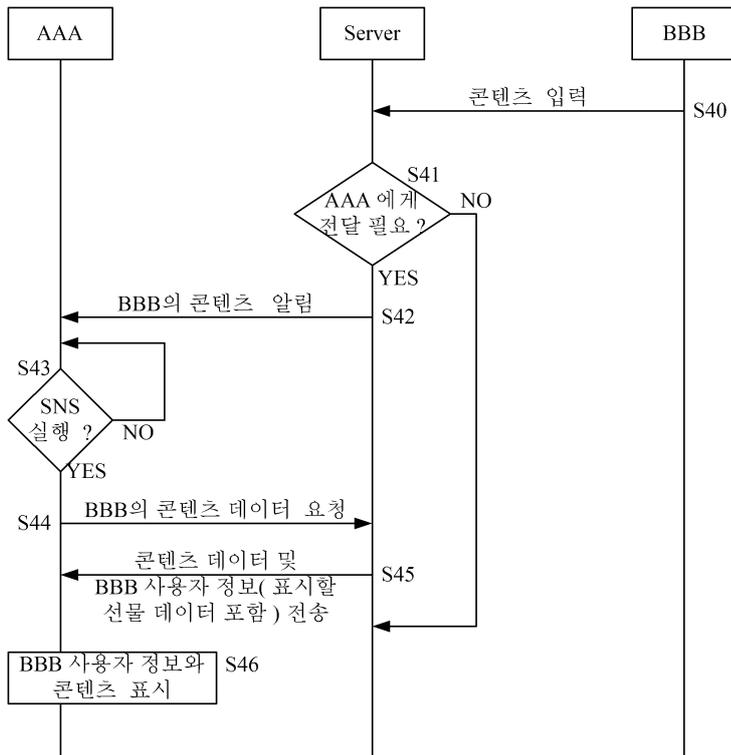
도면5



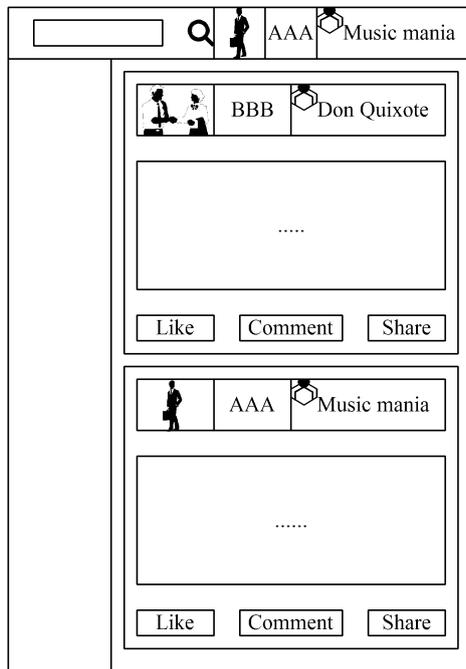
도면6



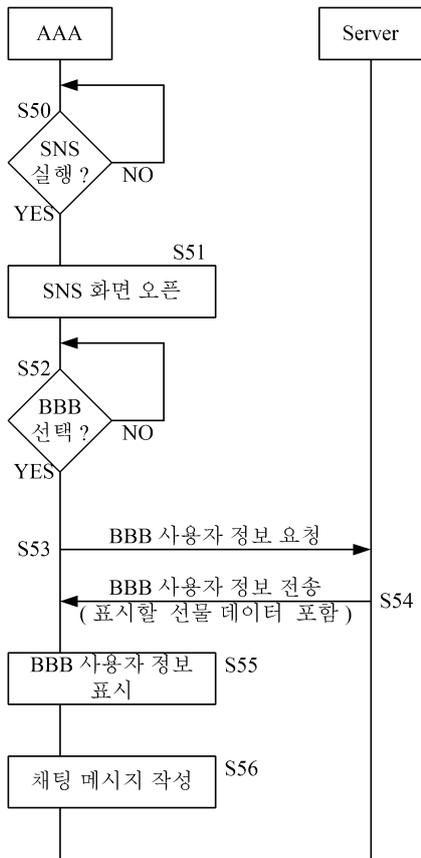
도면7



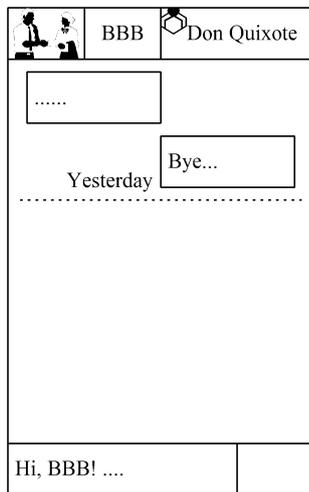
도면8



도면9



도면10



도면11

