



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

(45) 공고일자 2016년04월21일  
 (11) 등록번호 10-1614665  
 (24) 등록일자 2016년04월15일

- (51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
 HO4L 12/58 (2006.01)
- (52) CPC특허분류  
 HO4L 51/04 (2013.01)  
 HO4L 51/12 (2013.01)
- (21) 출원번호 10-2015-7000233
- (22) 출원일자(국제) 2012년07월06일  
 심사청구일자 2015년01월06일
- (85) 번역문제출일자 2015년01월06일
- (65) 공개번호 10-2015-0027200
- (43) 공개일자 2015년03월11일
- (86) 국제출원번호 PCT/US2012/045748
- (87) 국제공개번호 WO 2014/007827  
 국제공개일자 2014년01월09일
- (56) 선행기술조사문헌  
 US20060184997 A1  
 US20040010602 A1  
 US20120084349 A1  
 US20110023129 A1

- (73) 특허권자  
 엠파이어 테크놀로지 디벨롭먼트 엘엘씨  
 미국 19808 텔라웨어주 윌밍턴 센터빌 로드 2711  
 스위트 400
- (72) 발명자  
 김 승일  
 서울특별시 마포구 새창로 52, 108동 605호 (도화  
 동, 도화현대1차아파트)  
 고 영일  
 서울특별시 성북구 오패산로 90, 106동 1601호 (하  
 월곡동, 삼성래미안아파트)
- (74) 대리인  
 특허법인코리아나

전체 청구항 수 : 총 17 항

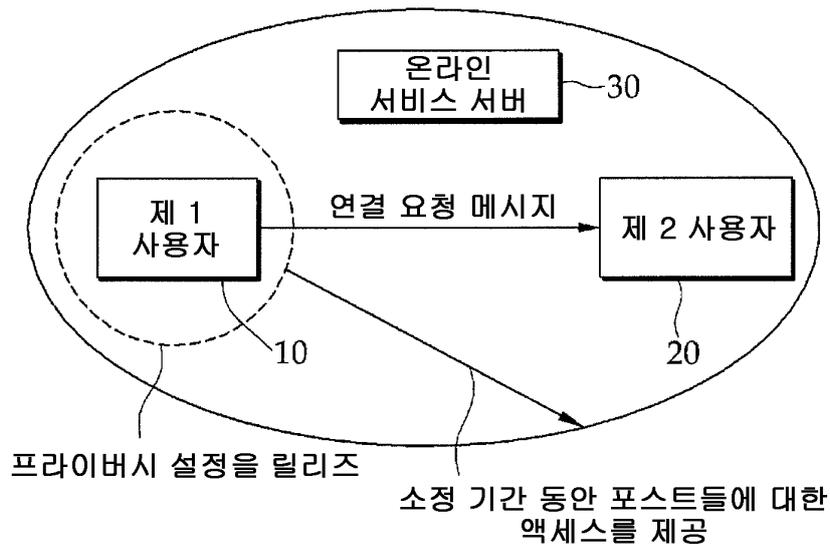
심사관 : 이형일

(54) 발명의 명칭 **온라인 서비스에서 연결 요청을 프로세싱**

**(57) 요약**

온라인 서비스에 대응하는 서버에 의해 온라인 서비스에서 연결 요청을 프로세싱하는 시스템 및 방법이 개시된다. 제 1 사용자에게 대한 개인화된 계정에서 발신되는 연결 요청 메시지는 제 2 사용자에게 대한 개인화된 계정으로 전송되고, 제 1 사용자에게 대한 개인화된 계정에 관련된 포스트들에 대한 소정 레벨의 액세스는 소정 기간 동안 제 2 사용자에게 대한 개인화된 계정에 제공된다. 제 1 사용자에게 대한 개인화된 계정에 관련된 포스트들에 대한 액세스는 온라인 서비스 상에서 제 1 사용자에게 대한 개인화된 계정의 승인된 콘택들에 허가된다.

**대표도** - 도1



(52) CPC특허분류  
*H04L 51/32* (2013.01)

---

## 명세서

### 청구범위

#### 청구항 1

온라인 서비스에 대응하는 서버에 의해 상기 온라인 서비스에서 연결 요청을 프로세싱하는 방법으로서,

제 1 사용자의 개인화된 계정에서 발신되는 연결 요청 메시지를 제 2 사용자의 개인화된 계정으로 전송하는 것으로서, 상기 연결 요청 메시지는 상기 온라인 서비스에서 상기 제 1 사용자의 개인화된 계정의 친구가 되도록 상기 제 2 사용자의 개인화된 계정을 초대하는 친구 요청 메시지를 포함하는, 상기 연결 요청 메시지를 전송하는 것;

상기 연결 요청 메시지를 상기 제 2 사용자의 개인화된 계정으로 전송한 이후에, 그리고 상기 제 2 사용자의 개인화된 계정이 상기 연결 요청 메시지를 수락하기 전에, 상기 제 1 사용자의 개인화된 계정에 관련된 포스트들에 대한 소정 레벨의 액세스를 소정 기간 동안 상기 제 2 사용자의 개인화된 계정에 제공하는 것;

상기 소정 기간이 경과했다는 것을 결정 시에, 상기 제 2 사용자의 개인화된 계정에의, 상기 제 1 사용자의 개인화된 계정에 관련된 상기 포스트들에 대한 상기 소정 레벨의 액세스를 철회하는 것; 및

상기 연결 요청 메시지가 상기 제 2 사용자의 개인화된 계정에 의해 수락되었다는 것을 결정 시에, 상기 제 2 사용자의 개인화된 계정에의, 상기 제 1 사용자의 개인화된 계정에 관련된 상기 포스트들에 대한 풀 (full) 액세스를 허용하는 것을 포함하는, 온라인 서비스에서 연결 요청을 프로세싱하는 방법.

#### 청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 소정 기간은, 상기 연결 요청 메시지가 상기 제 2 사용자의 개인화된 계정 상에서 수신된 것으로서 확인될 때 시작하는, 온라인 서비스에서 연결 요청을 프로세싱하는 방법.

#### 청구항 3

제 1 항에 있어서,

상기 소정 기간은, 상기 제 1 사용자의 개인화된 계정에 관련된 상기 포스트들 중 적어도 하나의 포스트가 상기 제 2 사용자의 개인화된 계정 상에서 액세스된 것으로서 확인될 때 시작하는, 온라인 서비스에서 연결 요청을 프로세싱하는 방법.

#### 청구항 4

제 1 항에 있어서,

상기 소정 기간은, 상기 연결 요청 메시지가 상기 제 2 사용자의 개인화된 계정으로 전송될 때 시작하는, 온라인 서비스에서 연결 요청을 프로세싱하는 방법.

#### 청구항 5

제 1 항에 있어서,

상기 소정 기간은 분 (minute) 들에서 주 (week) 들로 연장되는, 온라인 서비스에서 연결 요청을 프로세싱하는 방법.

#### 청구항 6

삭제

#### 청구항 7

삭제

**청구항 8**

온라인 서비스에서 연결 요청을 프로세싱하기 위한 시스템으로서,

제 1 사용자의 개인화된 계정에서 발신되는 연결 요청 메시지를 제 2 사용자의 개인화된 계정으로 전송하되, 상기 연결 요청 메시지는 상기 온라인 서비스에서 상기 제 1 사용자의 개인화된 계정의 친구가 되도록 상기 제 2 사용자의 개인화된 계정을 초대하는 친구 요청 메시지를 포함하고;

상기 연결 요청 메시지를 상기 제 2 사용자의 개인화된 계정으로 전송한 이후에, 그리고 상기 제 2 사용자의 개인화된 계정이 상기 연결 요청 메시지를 수락하기 전에, 상기 제 1 사용자의 개인화된 계정에 관련된 포스트들에 대한 소정 레벨의 액세스를 소정 기간 동안 상기 제 2 사용자의 개인화된 계정에 제공하고,

상기 소정 기간이 경과했다는 것을 결정 시에, 상기 제 2 사용자의 개인화된 계정에의, 상기 제 1 사용자의 개인화된 계정에 관련된 상기 포스트들에 대한 상기 소정 레벨의 액세스를 철회하고;

상기 연결 요청 메시지가 상기 제 2 사용자의 개인화된 계정에 의해 수락되었다는 것을 결정 시에, 상기 제 2 사용자의 개인화된 계정에의, 상기 제 1 사용자의 개인화된 계정에 관련된 상기 포스트들에 대한 풀 (full) 액세스를 허용하도록 구성된 프로세서를 포함하는, 온라인 서비스에서 연결 요청을 프로세싱하기 위한 시스템.

**청구항 9**

제 8 항에 있어서,

상기 소정 기간은, 상기 연결 요청 메시지가 상기 제 2 사용자의 개인화된 계정 상에서 수신된 것으로서 확인될 때 시작하는, 온라인 서비스에서 연결 요청을 프로세싱하기 위한 시스템.

**청구항 10**

제 8 항에 있어서,

상기 소정 기간은, 상기 제 1 사용자의 개인화된 계정에 관련된 상기 포스트들 중 적어도 하나의 포스트가 상기 제 2 사용자의 개인화된 계정 상에서 액세스된 것으로서 확인될 때 시작하는, 온라인 서비스에서 연결 요청을 프로세싱하기 위한 시스템.

**청구항 11**

제 8 항에 있어서,

상기 소정 기간은, 상기 연결 요청 메시지가 상기 제 2 사용자의 개인화된 계정으로 전송될 때 시작하는, 온라인 서비스에서 연결 요청을 프로세싱하기 위한 시스템.

**청구항 12**

제 8 항에 있어서,

상기 소정 기간은 분들에서 주들로 연장되는, 온라인 서비스에서 연결 요청을 프로세싱하기 위한 시스템.

**청구항 13**

삭제

**청구항 14**

삭제

**청구항 15**

복수의 컴퓨터 실행가능 명령들이 저장되어 있는 컴퓨터 판독가능 매체로서,

상기 복수의 컴퓨터 실행가능 명령들은, 실행되는 경우 하나 이상의 프로세서들로 하여금 동작들을 수행하게 하고,

상기 동작들은,

제 1 사용자의 개인화된 계정에서 발신되는 연결 요청 메시지를 제 2 사용자의 개인화된 계정으로 전송하는 것으로서, 상기 연결 요청 메시지는 온라인 서비스에서 상기 제 1 사용자의 개인화된 계정의 친구가 되도록 상기 제 2 사용자의 개인화된 계정을 초대하는 친구 요청 메시지를 포함하는, 상기 연결 요청 메시지를 전송하는 것;

상기 연결 요청 메시지를 상기 제 2 사용자의 개인화된 계정으로 전송한 이후에, 그리고 상기 제 2 사용자의 개인화된 계정이 상기 연결 요청 메시지를 수락하기 전에, 상기 제 1 사용자의 개인화된 계정에 관련된 게시물들에 대한 소정 레벨의 액세스를 소정 기간 동안 상기 제 2 사용자의 개인화된 계정에 허용하는 것;

상기 소정 기간이 경과했다는 것을 결정 시에, 상기 제 2 사용자의 개인화된 계정에의, 상기 제 1 사용자의 개인화된 계정에 관련된 상기 게시물들에 대한 상기 소정 레벨의 액세스를 철회하는 것; 및

상기 연결 요청 메시지가 상기 제 2 사용자의 개인화된 계정에 의해 수락되었다는 것을 결정 시에, 상기 제 2 사용자의 개인화된 계정에의, 상기 제 1 사용자의 개인화된 계정에 관련된 상기 게시물들에 대한 풀 (full) 액세스를 허용하는 것을 포함하는, 컴퓨터 판독가능 매체.

**청구항 16**

제 15 항에 있어서,

상기 소정 기간은, 상기 연결 요청 메시지가 상기 제 2 사용자의 개인화된 계정 상에서 수신된 것으로서 확인될 때 시작하는, 컴퓨터 판독가능 매체.

**청구항 17**

제 15 항에 있어서,

상기 소정 기간은, 상기 제 1 사용자의 개인화된 계정에 관련된 상기 게시물들 중 적어도 하나의 포스트가 상기 제 2 사용자의 개인화된 계정 상에서 액세스된 것으로서 확인될 때 시작하는, 컴퓨터 판독가능 매체.

**청구항 18**

제 15 항에 있어서,

상기 소정 기간은, 상기 연결 요청 메시지가 상기 제 2 사용자의 개인화된 계정으로 전송될 때 시작하는, 컴퓨터 판독가능 매체.

**청구항 19**

삭제

**청구항 20**

삭제

**청구항 21**

제 1 항에 있어서,

상기 연결 요청 메시지가 제 2 소정 기간 내에 상기 제 2 사용자의 개인화된 계정 상에서 수락되지 않았다는 것을 결정 시에, 상기 제 2 사용자의 개인화된 계정에의, 상기 제 1 사용자의 개인화된 계정과 관련된 상기 게시물들에 대한 소정 레벨의 액세스를 철회하는 것을 더 포함하는, 온라인 서비스에서 연결 요청을 프로세싱하는 방법.

**청구항 22**

제 8 항에 있어서,

상기 프로세서는 추가로,

상기 연결 요청 메시지가 제 2 소정 기간 내에 상기 제 2 사용자의 개인화된 계정 상에서 수락되지 않았다는 것을 결정 시에, 상기 제 2 사용자의 개인화된 계정에의, 상기 제 1 사용자의 개인화된 계정과 관련된 상기 게시물들에 대한 소정 레벨의 액세스를 철회하도록 구성되는, 온라인 서비스에서 연결 요청을 프로세싱하기 위한 시

스텝.

**청구항 23**

제 15 항에 있어서,

하나 이상의 프로세서들로 하여금 동작들을 수행하게 하고,

상기 동작들은 추가로,

상기 연결 요청 메시지가 제 2 소정 기간 내에 상기 제 2 사용자의 개인화된 계정 상에서 수락되지 않았다는 것을 결정 시에, 상기 제 2 사용자의 개인화된 계정에의, 상기 제 1 사용자의 개인화된 계정과 관련된 상기 포스트들에 대한 소정 레벨의 액세스를 철회하는 것을 포함하는, 컴퓨터 판독가능 매체.

**발명의 설명**

**배경 기술**

[0001] 온라인 서비스들은 사용자가 제 2 사용자에게 연결 요청을 전송하는 것을 허용한다. 제 2 사용자가 연결 요청을 수락하면, 연결 요청을 전송한 사용자 및 이 요청을 수락한 제 2 사용자는 온라인 서비스들에 대해 승인된 콘택들이 된다. 아울러, 본 발명의 배경이 되는 기술은 미국특허공보 US 2006/0184997 A1 (공개일 2006. 08. 17.) 에 개시되어 있다.

**발명의 내용**

**과제의 해결 수단**

[0002] 일 예에 따르면, 온라인 서비스에 대응하는 서버에 의해 온라인 서비스에서 연결 요청을 프로세싱하는 방법이 제공된다. 제 1 사용자에 대한 개인화된 계정에서 발신되는 연결 요청 메시지는 제 2 사용자에 대한 개인화된 계정으로 전송된다. 제 1 사용자에 대한 개인화된 계정에 관련된 포스트들에 대한 소정 레벨의 액세스는 소정 기간 동안 제 2 사용자에 대한 개인화된 계정에 제공된다. 제 1 사용자에 대한 개인화된 계정에 관련된 포스트들에 대한 액세스는 온라인 서비스 상에서 제 1 사용자에 대한 개인화된 계정의 승인된 콘택들에 허가 (accord) 된다.

[0003] 상기 요약은 단지 예시적인 것이며 어떤 식으로든 제한하려는 의도는 아니다. 전술된 예시적인 양태들, 실시형태들, 및 특성들에 부가하여, 추가의 양태들, 실시형태들, 및 특성들이 도면들 및 다음의 상세한 설명을 참조하여 명백해질 것이다.

**도면의 간단한 설명**

[0004] 이어지는 상세한 설명에서, 각종 변화들 및 변형들이 다음의 상세한 설명으로부터 당업자에게 명백해질 것이기 때문에 실시형태들은 예시들로서 설명된다. 상이한 도면들에서 동일한 참조 부호들의 사용은 유사한 또는 동일한 아이템들을 나타낸다.

도 1 은 본 개시물에 설명된 적어도 일부 실시형태들에 따라 배열된, 온라인 서비스에 관한 온라인 서비스 서버를 통해 제 1 사용자로부터 제 2 사용자에게 연결 요청 메시지를 전송하기 위한 시스템의 일 예를 나타내는 개략도이다.

도 2 는 본 개시물에 설명된 적어도 일부 실시형태들에 따라 배열된, 온라인 서비스 서버에 의한 연결 요청 메시지를 프로세싱하기 위한 시스템의 일 예를 나타내는 개략도이다.

도 3 은 본 개시물에 설명된 적어도 일부 실시형태들에 따라 배열된, 연결 요청 메시지를 프로세싱하기 위한 프로세싱 흐름의 일 예를 나타내는 플로우차트이다.

도 4a 내지 도 4c 는 타임라인들을 나타내고, 이들 각각은 본 개시물에 설명된 적어도 일부 실시형태들에 따라 배열된, 제 1 사용자에 관련된 포스트들을 제 2 사용자에게 제공하기 위한 소정 기간의 일 예를 예시한다.

도 5 는 본 개시물에 설명된 적어도 일부 실시형태들에 따라 배열된, 온라인 서비스 서버의 일 예의 개략도이다.

도 6 은 본 개시물에 설명된 적어도 일부 실시형태들에 따라 배열된, 온라인 서비스에서 연결 요청을 프로세싱하기 위해 구성되는 예시의 컴퓨팅 디바이스를 예시하는 블록도이다.

**발명을 실시하기 위한 구체적인 내용**

- [0005] 일 예에 따르면, 온라인 서비스에 대응하는 서버에 의해 온라인 서비스에서 연결 요청을 프로세싱하는 방법이 제공된다. 제 1 사용자에 대한 개인화된 계정에서 발신되는 연결 요청 메시지는 제 2 사용자에 대한 개인화된 계정으로 전송된다. 연결 요청 메시지는 친구 요청 메시지를 포함할 수도 있다.
- [0006] 따라서, 제 1 사용자에 대한 개인화된 계정에 관련된 포스트들에 대한 소정 레벨의 액세스는 소정 기간 동안 제 2 사용자에 대한 개인화된 계정에 제공된다. 소정 기간은, 연결 요청 메시지가 제 2 사용자에 대한 개인화된 계정 상에서 수신된 것으로서 확인될 때, 제 1 사용자에 대한 개인화된 계정에 관련된 포스트들이 제 2 사용자에 대한 개인화된 계정 상에서 액세스된 것으로 확인될 때, 또는 연결 요청 메시지가 제 2 사용자에 대한 개인화된 계정으로 전송될 때 시작할 수도 있다. 또한, 소정 기간은 분 (minute) 들에서 주 (week) 들로 연장될 수도 있다.
- [0007] 제 1 사용자에 대한 개인화된 계정에 관련된 포스트들에 대한 액세스는 온라인 서비스 상에서 제 1 사용자에 대한 개인화된 계정의 승인된 콘택들에 허가된다.
- [0008] 연결 요청 메시지는 소정 기간이 경과하기 전에 제 2 사용자에 대한 개인화된 계정 상에서 수락되었고, 이에 따라 제 2 사용자에 대한 개인화된 계정에 대한 제 1 사용자에 대한 개인화된 계정에 관련된 포스트들의 소정 레벨의 액세스는 소정 기간의 경과 시 중단되는 것으로 결정될 수도 있다.
- [0009] 다른 예에서, 온라인 서비스에서 연결 요청을 프로세싱하기 위한 시스템은 프로세서-기반 디바이스를 포함한다. 프로세서-기반 디바이스는 제 1 사용자에 대한 개인화된 계정에서 발신되는 연결 요청 메시지를 제 2 사용자에 대한 개인화된 계정으로 전송하고, 그 후 제 1 사용자에 대한 개인화된 계정에 관련된 포스트들에 대한 소정 레벨의 액세스를 소정 기간 동안 제 2 사용자에 대한 개인화된 계정에 제공하도록 구성된다. 즉, 연결 요청을 수락 또는 승인하기 전이 아니라 연결 요청을 수신한 후에, 제 2 사용자의 개인화된 계정은 제 1 사용자의 개인화된 계정에 관련된 포스트들에 대한 전 (full) 레벨 미만의 액세스가 주어진다. 제 1 사용자에 대한 개인화된 계정에 관련된 포스트들에 대한 완전한 또는 커스트마이징된 액세스는 온라인 서비스 상에서 제 1 사용자에 대한 개인화된 계정의 승인된 콘택들에 허가된다.
- [0010] 프로세서-기반 디바이스는 또한, 소정 기간이 경과하기 전에 제 2 사용자에 대한 개인화된 계정 상에서 연결 요청 메시지가 수락되지 않았다는 것을 결정하고, 결과적으로 제 1 사용자에 대한 개인화된 계정에 관련된 포스트들에 대한 소정 레벨의 액세스를 제 2 사용자에 대한 개인화된 계정에 제공하는 것을 중단하도록 구성될 수도 있다.
- [0011] 다른 예에서, 컴퓨터 관독가능 매체는 프로세서 기반 디바이스에 의해 실행된 복수의 컴퓨터 실행가능 명령들을 저장할 수 있다. 복수의 컴퓨터 실행가능 명령들은, 프로세서 기반 디바이스가 제 1 사용자에 대한 개인화된 계정에서 발신되는 연결 요청 메시지를 제 2 사용자에 대한 개인화된 계정으로 전송하는 것을 허용하기 위한 하나 이상의 컴퓨터 실행가능 명령들, 및 프로세서 기반 디바이스가 제 1 사용자에 대한 개인화된 계정에 관련된 포스트들에 대한 소정 레벨의 액세스를 소정 기간 동안 제 2 사용자에 대한 개인화된 계정에 제공하는 것을 허용하기 위한 하나 이상의 컴퓨터 실행가능 명령들을 포함할 수 있다. 제 1 사용자에 대한 개인화된 계정에 관련된 포스트들에 대한 완전한 또는 커스트마이징된 액세스는, 온라인 서비스 상에서 제 1 사용자에 대한 개인화된 계정의 승인된 콘택들에 허가된다.
- [0012] 복수의 컴퓨터 실행가능 명령들은, 프로세서 기반 디바이스가, 소정 기간이 경과하기 전에 연결 요청 메시지가 제 2 사용자에 대한 개인화된 계정 상에서 수락되지 않았다고 결정하는 것을 허용하기 위한 하나 이상의 컴퓨터 실행가능 명령들, 및 프로세서 기반 디바이스가 제 1 사용자에 대한 개인화된 계정에 관련된 포스트들에 대한 소정 레벨의 액세스를 제 2 사용자에 대한 개인화된 계정에 제공하는 것을 중단한다는 것을 허용하기 위한 하나 이상의 컴퓨터 실행가능 명령들을 더 포함할 수도 있다.
- [0013] 다음의 상세한 설명에서, 본원의 일부분을 형성하는 첨부 도면들에 대한 참조가 이루어진다. 도면들에서, 문맥상 다르게 지시하지 않는 한, 유사한 심볼들은 통상 유사한 컴포넌트를 식별한다. 상세한 설명, 도면, 및 특허청구범위에서 설명된 예시적인 실시형태들은 제한적인 것을 의미하는 것은 아니다. 본원에서 제시되는 청구물의 사상 또는 범위를 벗어나지 않으면서, 다른 실시형태들이 이용될 수도 있고, 다른 변경들이 이루어

질 수도 있다. 본원에서 일반적으로 설명되고, 도면에 예시된 본 개시물의 양태들은 광범위하고 상이한 구성들로 배열, 대체, 조합, 분리, 및 설계될 수 있으며, 이들 모두는 본원에서 명시적으로 고려된 것임을 쉽게 이해할 수 있을 것이다.

- [0014] 도 1 은 본 개시물에 설명된 일부 실시형태들에 따라 배열된, 온라인 서비스에 관한 온라인 서비스 서버를 통해 제 1 사용자로부터 제 2 사용자에게 연결 요청 메시지를 전송하기 위한 시스템의 일 예를 나타내는 개략도이다. 시스템은 제 1 사용자 (10), 제 2 사용자 (20), 및 온라인 서비스 서버 (30) 의 일부인 각종 컴포넌트들을 포함한다. 그러나, 시스템은 이러한 컴포넌트들에 제한되지 않는데, 컴포넌트들 중 적어도 하나를 제거하고, 추가의 컴포넌트들을 추가하고, 컴포넌트들을 대체하거나, 또는 심지어 다음의 설명에서 다른 컴포넌트들에 허가된 규칙들을 수행하는 각종 컴포넌트들을 가짐으로써 명백한 변형들이 이루어질 수도 있기 때문이다. 시스템의 컴포넌트들은 도 1 의 블록들 (10, 20 및 30) 중 하나 이상에 의해 예시된 바와 같은 각종 동작들, 기능들, 또는 액션들을 수행할 수도 있다.
- [0015] 도 1 에 도시된 바와 같이, 연결 요청 메시지는 온라인 서비스에 관한 온라인 서비스 서버 (30) 를 통해 제 1 사용자 (10) 로부터 제 2 사용자 (20) 에게 전송된다. 일 예에서, 온라인 서비스는 소셜 네트워크 서비스, 블로그 서비스, 마이크로-블로그 서비스 등을 포함할 수 있지만 이에 제한되지 않는다. 소셜 네트워크 서비스는, 서비스의 사용자가 서비스의 다른 사용자들과 개인 정보 또는 콘텐츠를 공유하는 것을 허용하는 임의의 서비스로서 광범위하게 설명된다. 제 1 사용자 (10) 및 제 2 사용자 (20) 는 온라인 서비스를 위해 각각의 개인화된 계정들을 생성할 수 있다.
- [0016] 일 예에서, 제 1 사용자 (10) 및 제 2 사용자 (20) 가 다른 사용자의 개인화된 계정에 관련된 포스트들에 대해 더 완전한 또는 커스트마이징된 액세스를 가질 수도 있기 위해 제 1 사용자 (10) 가 제 2 사용자 (20) 에게 연결 요청 메시지를 전송하는 경우, 온라인 서비스 상의 제 1 사용자 (10) 의 승인된 콘택트에 허가되는 제 1 사용자 (10) 에 대한 개인화된 계정에 관련된 포스트들에 대한 동일한 또는 커스트마이징된 액세스는 제 2 사용자 (20) 에게 제공될 수 있다. 즉, 제 1 사용자 (10) 에 관련된 포스트들은 연결 요청이 전송된 후에 소정 기간 동안 제 2 사용자 (20) 에게 릴리즈될 수 있다.
- [0017] 승인된 콘택트는 사용자가 연결 요청 메시지를 전송할 때 확립되는 온라인 서비스 상의 사용자들과 연결 요청 메시지를 수락한 다른 사용자 간의 특정 관계를 특징지을 수 있다. 포스트들은 이미지, 비디오, 오디오 파일, 텍스트 메시지, 프로필 변화, 스테이터스 변화, 활동의 인디케이션 (indication), 이전에 생성된 포스트의 레이팅 등 중 적어도 하나를 포함할 수도 있다. 제 1 사용자 (10) 에 대한 개인화된 계정에 관련된 포스트들은, 예를 들어 제 1 사용자 (10) 에 의해 업로드된 포스트들, 다른 사용자의 포스트들에 관하여 제 1 사용자 (10) 에 의해 기입된 코멘트들, 다른 사용자의 개인화된 페이지 상에서 생성되고 제 1 사용자 (10) 의 개인화된 페이지에 링크된 포스트들, 및 스테이터스 변화, 프로필 변화, 또는 제 1 사용자 또는 승인된 콘택트의 활동의 인디케이션 등과 같은 온라인 서비스 서버 (30) 에 의해 생성된 인디케이션들을 포함할 수도 있다. 이러한 포스트들 중 하나의 레이팅은 각각의 포스트의 뷰어에 의한 호의적인 수신의 인디케이션을 포함할 수도 있다.
- [0018] 일 예에서, 제 2 사용자 (20) 에 의한 액세스를 위해 제 1 사용자 (10) 에 관련된 포스트들의 릴리즈는 소정 기간 동안 지속한다. 소정 기간은 많은 방법들로 정의될 수 있다. 예로서, 소정 기간은 후술되는 바와 같이, 제 2 사용자 (20) 가 연결 요청 메시지를 수신할 때 시작한 기간, 제 2 사용자 (20) 가 제 1 사용자의 승인된 계정들에 원래 드러나는 하나 이상의 포스트들을 액세스하기를 시작할 때 시작한 기간, 또는 제 1 사용자 (10) 가 연결 요청 메시지를 제 2 사용자 (20) 에게 전송할 때 시작한 기간으로서 정의될 수 있다.
- [0019] 도 1 을 참조하면, 제 1 사용자 (10) 로부터 연결 요청 메시지를 수신한 제 2 사용자 (20) 는 소정 기간 동안 제 1 사용자 (10) 에 관련된 포스트들을 액세스하도록 승인될 수 있다. 다른 목적들 중에서, 액세스의 이 초기 승인은 제 2 사용자 (20) 가 연결 요청 메시지를 전송한 제 1 사용자 (10) 에 관한 더 상세한 정보를 얻는 것을 허용할 수도 있어서 제 2 사용자 (20) 는 제 1 사용자 (10) 로부터 연결 요청 메시지를 수락하는지 아닌지 여부를 결정할 수도 있다.
- [0020] 도 2 는 본 개시물에 설명된 일부 실시형태들에 따라 배열된, 온라인 서비스 서버 (30) 에 의해 연결 요청 메시지를 프로세싱하는 방법의 일 예를 나타내는 개략도이다. 도 2 는 또한, 온라인 서비스 서버 (30) 를 통해 제 1 사용자 (10) 와 제 2 사용자 (20) 간에 메시지들이 프로세싱 및 송신된 방법을 나타낸다. 프로세싱 흐름은 제 1 사용자 (10), 제 2 사용자 (20), 및 온라인 서비스 서버 (30) 의 일부인 각종 컴포넌트들에 의해 실행된 서브-프로세스들을 포함한다. 그러나, 프로세싱 흐름은 이러한 컴포넌트들에 제한되지 않고, 여기에

설명된 서브-프로세스들 중 2 이상을 재순서화하고, 서브-프로세스들 중 적어도 하나를 제거하고, 추가의 서브-프로세스들을 추가하고, 컴포넌트들을 대체하거나, 또는 심지어 다음의 상세한 설명에서 다른 컴포넌트들에 허가된 서브-프로세싱 규칙들을 가정하는 각종 컴포넌트들을 가짐으로써 명백한 변형들이 이루어질 수도 있다.

프로세싱 흐름은 블록들 (S20, S22, S24, 및 S26) 중 하나 이상, 및 화살표들 (S21, S23, S25, 및 S27) 중 하나 이상에 의해 예시된 각종 동작들, 기능들, 또는 액션들을 포함할 수도 있다. 프로세싱은 블록 (S20) 에서 시작할 수도 있다.

[0021] 도 2 를 참조하면, (S20) 에서 연결 요청 메시지는 제 1 사용자 (10) 에 대한 개인화된 계정으로부터 생성될 수 있다. 프로세싱은 (S20) 에서 (S21) 으로 계속된다. (S21) 에서, 생성된 연결 요청 메시지는 온라인 서비스 서버 (30) 를 통해, 제 2 사용자 (20) 에 대한 개인화된 계정으로 전송된다. 프로세싱은 (S21) 에서 (S22) 으로 계속된다. (S22) 에서 연결 요청 메시지가 제 2 사용자 (20) 에 대한 개인화된 계정에서 수신되는 경우, 프로세싱은 (S22) 에서 (S23) 로 계속된다. 제 1 확인 메시지가 제 2 사용자 (20) 에 대한 개인화된 계정으로부터 생성되고, (S23) 에서 제 2 사용자 (20) 로부터 제 1 사용자 (10) 로 온라인 서비스 서버 (30) 를 통해 전송될 수 있다. 제 1 확인 메시지는, 연결 요청 메시지가 제 2 사용자 (20) 에 의해 수신된다는 것을 나타낼 수 있다. 제 1 확인 메시지를 수신함으로써, 제 1 사용자 (10) 는 제 2 사용자 (20) 가 연결 요청 메시지를 수신했다는 것을 확인할 수 있다. 프로세싱은 (S23) 에서 (S24) 로 계속된다. 그 후, 제 1 사용자 (10) 는 소정 기간 동안 (S24) 제 2 사용자 (20) 에 대한 프라이버시 설정을 릴리즈한다. 프로세싱은 (S24) 에서 (S25) 로 계속된다. 프라이버시 설정은 (S25) 에서 제 1 사용자 (10) 에 관련된 포스트들에 대한 액세스를 제 2 사용자 (20) 에게 제공하고, 이 액세스는 온라인 서비스 상에서 제 1 사용자 (10) 의 승인된 콘택트에 허가된다. 프로세싱은 (S25) 에서 (S26) 로 계속된다. 제 2 사용자 (20) 는 (S26) 에서 소정 기간 동안 제 1 사용자 (10) 에 관련된 포스트들을 액세스할 수 있다. 프로세싱은 (S26) 에서 (S27) 로 계속된다. 제 2 사용자 (20) 가 제 1 사용자 (10) 에 관련된 포스트들을 액세스하기 시작하는 경우, (S27) 에서 제 2 확인 메시지가 제 2 사용자 (20) 로부터 제 1 사용자 (10) 에게 전송될 수 있다.

[0022] 결과적으로, 그리고 다수의 결과들 중 하나로서, 제 2 사용자 (20) 는 제 1 사용자 (10) 에 관련된 포스트들을 액세스하는 것으로부터 획득된 정보에 기초하여 제 1 사용자 (10) 로부터의 연결 요청 메시지를 수락할지 여부를 결정할 수 있다. 전송된 바와 같이, 제 1 사용자 (10) 에 대한 개인화된 계정에 관련된 포스트들에 대한 전 레벨 미만의 액세스가 제 2 사용자 (20) 에게 제공될 수 있다. 즉, 제 1 사용자 (10) 에 대한 개인화된 계정에 관련된 포스트들에 대한 액세스는 소정 기간 동안 제공될 수 있다. 소정 기간은 제 1 사용자 (10) 의 프라이버시를 보호하도록 정의될 수도 있고, 그것은 이하에서 추가로 예시되고 설명되는 바와 같이 각종 방식으로 구현될 수 있다.

[0023] 일 예에서, 소정 기간은 연결 요청 메시지가 제 2 사용자 (20) 에 대한 개인화된 계정 상에서 수신된 것으로서 확인될 때 (예를 들어, 도 2 에서 제 1 확인 메시지가 전송될 때 (S23) 로부터) 시작할 수 있다. 연결 요청 메시지가 제 2 사용자 (20) 에 대한 개인화된 계정 상에서 수신된 것으로서 확인된 후에 소정 양의 시간의 경과 전에 연결 요청 메시지가 수락되지 않으면, 포스트들을 액세스할 권리는 제 1 사용자 (10) 의 프라이버시를 보호하도록 철회 (revoke) 될 것이다. 이 경우에서, 예를 들어 소정 기간은 하루 (24 시간), 또는 하루보다 적거나 많을 수도 있다.

[0024] 다른 예에서, 소정 기간은 제 1 사용자 (10) 에 대한 개인화된 계정에 관련된 포스트들이 제 2 사용자 (20) 에 대한 개인화된 계정 상에서 어드레싱된 것으로서 확인될 때 (예를 들어, 도 2 에서 제 2 확인 메시지가 전송될 때 (S27) 로부터) 시작할 수 있다. 제 1 사용자 (10) 에 대한 개인화된 계정에 관련된 포스트들이 제 2 사용자 (20) 에 대한 개인화된 계정 상에서 액세스된 것으로서 확인된 후에 소정 양의 시간의 경과 전에 연결 요청 메시지가 수락되지 않으면, 포스트들을 액세스할 권리는 제 1 사용자 (10) 의 프라이버시를 보호하도록 철회 될 것이다. 이 경우에서, 예를 들어 소정 기간은 수 분에서 수십 분으로 연장될 수도 있다.

[0025] 다른 예에서, 소정 기간은 연결 요청 메시지가 제 2 사용자 (20) 에 대한 개인화된 계정으로 전송될 때 (예를 들어, 도 2 에서 연결 요청 메시지가 전송될 때 (S21) 로부터) 시작할 수 있다. 연결 요청 메시지가 소정 양의 시간 초과 기간 동안 제 2 사용자 (20) 에게 전송되었지만, 연결 요청 메시지가 아직 수락되지는 않았으면, 포스트들에 액세스할 권리는 제 1 사용자 (10) 의 프라이버시를 보호하도록 철회될 것이다. 이 경우에서, 예를 들어 소정 기간은 한 주에서 수 주들로 연장될 수도 있다.

[0026] 도 3 은 본 개시물에 설명된 적어도 일부 실시형태들에 따라 배열된, 연결 요청 메시지를 프로세싱하기 위한 프로세싱 흐름의 일 예를 나타내는 플로우차트이다. 프로세싱 흐름은 제 1 사용자 (10), 제 2 사용자 (20),

및 온라인 서비스 서버 (30) 의 일부인 각종 컴포넌트들에 의해 실행된 서브-프로세스들을 포함한다. 그러나, 프로세싱 흐름은 이러한 컴포넌트들에 제한되지 않고, 여기에 설명된 서브-프로세스들 중 2 이상을 재순서화하고, 서브-프로세스들 중 적어도 하나를 제거하고, 추가의 서브-프로세스들을 추가하고, 컴포넌트들을 대체하거나, 또는 심지어 다음의 상세한 설명에서 다른 컴포넌트들에 허가된 서브-프로세싱 규칙들을 가정하는 각종 컴포넌트들을 가짐으로써 명백한 변형들이 이루어질 수도 있다. 프로세싱 흐름은 블록들 (S30, S31, S32, S33, S34, 및 S35) 중 하나 이상에 의해 예시된 바와 같은 각종 동작들, 기능들, 또는 액션들을 포함할 수도 있다. 프로세싱 흐름은 S30 에서 시작할 수도 있다.

[0027] 도 3 에 도시된 바와 같이, (S30) 에서 연결 요청 메시지가 제 1 사용자 (10) 에 대한 개인화된 계정으로부터 생성된다. 프로세싱 흐름은 (S30) 에서 (S31) 로 진행할 수 있다. (S31) 에서, 연결 요청 메시지는 서비스 서버 (30) 를 통해 제 2 사용자 (20) 에게 전송된다. 프로세싱 흐름은 (S31) 에서 (S32) 로 진행할 수 있다. 그 후, (S32) 에서, 제 1 사용자 (10) 는 제 1 사용자 (10) 의 승인된 콘택트에 허가되는 제 1 사용자 (10) 에 관련된 포스트들에 대한 액세스를 제 2 사용자 (20) 에게 제공한다. 프로세싱 흐름은 (S32) 에서 (S33) 으로 진행할 수 있다. 제 1 사용자 (10) 에 관련된 포스트들을 제 2 사용자 (20) 에게 제공하는 것을 시작한 후에, 온라인 서비스 서버 (30) 는 소정 시간이 경과했는지를 결정한다 (S33). 프로세싱 흐름은 (S33) 에서 (S34) 로 진행할 수 있다. 소정 시간이 경과하지 않았다고 결정되면, (S34) 에서 절차는 연결 요청 메시지가 제 2 사용자 (20) 에 의해 수락되는지를 결정하도록 진행한다. (S34) 에서 연결 요청 메시지가 제 2 사용자 (20) 에 의해 수락된 것으로 결정되면, 프로세싱 흐름은 종료한다. 그렇지 않으면, 프로세싱 흐름은 (S34) 에서 (S35) 로 진행할 수 있다. (S34) 에서 연결 요청 메시지가 제 2 사용자 (20) 에 의해 수락되지 않는 것으로 결정되면, (S35) 에서 프로세싱 흐름은 제 1 사용자 (10) 에 관련된 포스트들에 대한 액세스를 제 2 사용자 (20) 에게 제공하는 것을 중단하도록 진행하고, 따라서 제 2 사용자 (20) 는 제 1 사용자 (10) 에 관련된 포스트들을 더 이상 액세스할 수 없다. 프로세싱 흐름은 (S33) 에서 (S35) 로 진행할 수 있다. (S33) 에서 소정 시간이 경과했다고 결정되면, (S35) 에서 프로세싱 흐름은 제 1 사용자 (10) 에 관련된 포스트들에 대한 액세스를 제 2 사용자 (20) 에게 제공하는 것을 바로 중단하도록 진행한다.

[0028] 도 4a 내지 도 4c 는 타임라인들이고, 이들 각각은 본 개시물에 설명된 적어도 일부 실시형태들에 따라 배열된, 제 1 사용자 (10) 에 관련된 포스트들을 제 2 사용자 (20) 에게 제공하기 위한 소정 기간의 일 예를 나타낸다. 도 4a 내지 도 4c 에서, ' 40, 40' 및 40" ' 각각은 제 2 사용자 (20) 에 대한 개인화된 계정으로 연결 요청 메시지가 전송되는 때의 시간을 지칭하고, ' 41, 41' 및 41" ' 각각은 연결 요청 메시지가 제 2 사용자 (20) 에 대한 개인화된 계정 상에서 수신된 것으로 확인된 때를 지칭하고, ' 42, 42' 및 42" ' 각각은 제 1 사용자 (10) 에 대한 개인화된 계정에 관련된 포스트들이 제 2 사용자 (20) 에 대한 개인화된 계정 상에서 액세스된 것으로 확인되는 때의 시간을 지칭하며, '43, 43' 및 43"' 각각은 제 1 사용자 (10) 에 관련된 포스트들을 제 2 사용자 (20) 에게 제공하는 때의 시간을 지칭한다.

[0029] 도 4a 는 연결 요청 메시지가 제 2 사용자 (20) 에 대한 개인화된 계정 상에서 수신된 것으로서 확인될 때 제 1 사용자 (10) 에 관련된 포스트들을 제 2 사용자 (20) 에게 제공하기 위한 소정 시간이 시작하는 타임라인 (즉, 도 4a 에 도시된 타임라인의 41 에서) 의 일 예를 예시한다. 연결 요청 메시지가 제 2 사용자 (20) 에 대한 개인화된 계정 상에서 수신된 것으로서 확인된 후에 소정 양의 시간의 경과 전에 연결 요청 메시지가 수락되지 않으면, 제 1 사용자 (10) 에 관련된 포스트들을 제 2 사용자 (20) 에게 제공하는 것은 제 1 사용자 (10) 의 프라이버시를 보호하도록 타임라인의 43 에서 중단된다.

[0030] 도 4b 는 제 1 사용자 (10) 에 관련된 포스트들을 제 2 사용자 (20) 에게 제공하기 위한 소정 시간이, 제 1 사용자 (10) 에 관련된 포스트들이 제 2 사용자 (20) 에 대한 개인화된 계정 상에서 액세스된 것으로서 확인될 때 시작하는 타임라인 (즉, 도 4b 에 도시된 타임라인의 42' 에서) 의 일 예를 예시한다. 제 1 사용자 (10) 에 관련된 포스트들이 제 2 사용자 (20) 에 대한 개인화된 계정 상에서 액세스된 것으로서 확인된 후 소정 양의 시간의 경과 전에 연결 요청 메시지가 수락되지 않으면, 제 1 사용자 (10) 에 관련된 포스트들을 제 2 사용자 (20) 에게 제공하는 것은 제 1 사용자 (10) 의 프라이버시를 보호하도록 타임라인의 43' 에서 중단된다.

[0031] 도 4c 는 연결 요청 메시지가 제 2 사용자 (20) 에 대한 개인화된 계정 상에서 전송될 때 제 1 사용자 (10) 에 관련된 포스트들을 제 2 사용자 (20) 에게 제공하기 위한 소정 시간이 시작하는 타임라인 (즉, 도 4c 에 도시된 타임라인의 40" 에서) 의 일 예를 예시한다. 연결 요청 메시지가 소정 양의 시간 초과 기간 동안 제 2 사용자 (20) 에게 전송되었으나 연결 요청 메시지가 여전히 수락되지 않았다면, 제 1 사용자 (10) 에 관련된 포스트들의 제공은 제 1 사용자 (10) 의 프라이버시를 보호하도록 타임라인의 43" 에서 중단된다.

- [0032] 각각의 타임라인에서 빗금선으로 나타내어진 바와 같이, 도 4a 내지 도 4c 를 비교하면, 소정 기간은 도 4b 에서 '42' 내지 '43' 의 최단 기간을 가질 수 있고, 소정 기간은 도 4c 에서 '40' 내지 '43' 의 최장 기간을 가질 수 있다. 일부 예들에서, 전술된 바와 같이, '41' 내지 '43' 의 소정 기간은 도 4a 에서 하루 (24 시간) 또는 하루보다 적거나 많을 수도 있고, '42' 내지 '43' 의 소정 기간은 도 4b 에서 수 분 내지 수십 분으로 연장될 수도 있으며, '40' 내지 '43' 의 소정 기간은 도 4c 에서 한 주 내지 수 주들로 연장될 수도 있다.
- [0033] 도 5 는 본 개시물에 설명된 일부 실시형태들에 따라 배열된, 온라인 서비스 서버 (30) 의 일 예의 개략도이다. 온라인 서비스 서버 (30) 는 프로세서 (510) 및 데이터베이스 (520) 를 포함할 수도 있다. 프로세서 (510) 는 프로세싱 모듈 (530) 및 결정 모듈 (540) 을 포함할 수도 있다.
- [0034] 일 예에서, 프로세싱 모듈 (530) 은 제 1 사용자 (10) 에 대한 개인화된 계정에서 발신되는 연결 요청 메시지를 제 2 사용자 (20) 에 대한 개인화된 계정으로 전송하고, 제 1 사용자 (10) 에 대한 개인화된 계정에 관련된 포스트들에 대한 소정 레벨의 액세스를 소정 기간 동안 제 2 사용자 (20) 에 대한 개인화된 계정에 제공하도록 구성될 수 있다. 프로세싱 모듈 (530) 은 또한, 제 1 사용자 (10) 에 대한 개인화된 계정에 관련된 포스트들에 대한 소정 레벨의 액세스를 제 2 사용자 (20) 에게 제공하는 것을 중단하도록 구성될 수 있다.
- [0035] 결정 모듈 (540) 은 소정 기간이 경과했는지를 결정하도록 구성될 수 있다. 결정 모듈 (540) 이, 소정 기간이 경과하지 않았다고 결정하면, 결정 모듈 (540) 은 또한, 연결 요청 메시지가 제 2 사용자 (20) 에 의해 수락되었는지를 결정할 수 있다. 결정 모듈 (540) 이, 연결 요청 메시지가 제 2 사용자 (20) 에 의해 수락되지 않았다고 결정하면, 프로세싱 모듈 (530) 은 제 1 사용자 (10) 에 관련된 포스트들에 대한 액세스를 제 2 사용자 (20) 에게 제공하는 것을 중단한다. 결정 모듈 (540) 이, 연결 요청 메시지가 수락되는 것 없이 소정 기간이 경과했다고 결정하면, 프로세싱 모듈 (530) 은 제 1 사용자 (10) 에 관련된 포스트들에 대한 액세스를 제 2 사용자 (20) 에게 제공하는 것을 중단한다.
- [0036] 데이터베이스 (520) 는 온라인 서비스를 관리하기 위해 요구되는 정보를 저장하도록 구성될 수도 있다. 예를 들어, 데이터베이스 (520) 는 사용자 정보, 사용자들에 의해 업로드된 포스트들, 사용자들의 승인된 콘택트의 리스트 및/또는 사용자들 또는 온라인 서비스의 서비스 제공자에 의해 정의된 폴리스들을 저장할 수 있으나, 이에 제한되지는 않는다.
- [0037] 도 6 은 본 개시물에 설명된 적어도 일부 실시형태들에 따라 배열된, 온라인 서비스에서 연결 요청을 프로세싱하기 위해 구성되는 예시의 컴퓨팅 디바이스 (600) 를 예시하는 블록도이다. 매우 기본적인 구성 (602) 에서, 컴퓨팅 디바이스 (600) 는 통상적으로 하나 이상의 프로세서들 (604) 및 시스템 메모리 (606) 를 포함한다. 메모리 버스 (608) 는 프로세서 (604) 와 시스템 메모리 (606) 사이에서 통신하기 위해 사용될 수도 있다.
- [0038] 원하는 구성에 따라, 프로세서 (604) 는, 마이크로프로세서 ( $\mu P$ ), 마이크로제어기 ( $\mu C$ ), 디지털 신호 프로세서 (DSP), 또는 이들의 임의의 조합을 포함하는 임의의 유형일 수도 있지만, 이들에 제한되지는 않는다. 프로세서 (604) 는 하나 이상의 레벨들의 캐싱, 예컨대 레벨 1 캐시 (610) 및 레벨 2 캐시 (612), 프로세서 코어 (614), 및 레지스터들 (616) 을 포함할 수도 있다. 예시의 프로세서 코어 (614) 는 산술 로직 유닛 (ALU), 부동소수점 유닛 (FPU), 디지털 신호 프로세싱 코어 (DSP Core), 또는 이들의 임의의 조합을 포함할 수도 있다. 예시의 메모리 제어기 (618) 는 프로세서 (604) 와 함께 사용될 수도 있고, 또는 일부 구현들에서 메모리 제어기 (618) 는 프로세서 (604) 의 내부 파트일 수도 있다.
- [0039] 원하는 구성에 따라, 시스템 메모리 (606) 는 휘발성 메모리 (예컨대, RAM), 비휘발성 메모리 (예컨대, ROM, 플래시 메모리 등) 또는 이들의 임의의 조합을 포함하는 임의의 유형일 수도 있는데, 이들에 제한되지는 않는다. 시스템 메모리 (606) 는 운영 시스템 (620), 하나 이상의 애플리케이션들 (622), 및 프로그램 데이터 (624) 를 포함할 수도 있다. 애플리케이션 (622) 은 온라인 서비스에 대한 연결 요청을 프로세싱하도록 배열되는 연결 요청 프로세싱 프로세스 (626)(예를 들어, 도 1 의 시스템과 관련하여 전술된 온라인 서비스에 대한 연결 요청을 프로세싱하는 프로세스 및/또는 도 3 의 플로우 차트 및 도 2 의 개략도와 관련하여 전술된 온라인 서비스에 대한 연결 요청을 프로세싱하는 프로세스) 를 포함할 수도 있다. 프로그램 데이터 (624) 는 본원에 전술된 바와 같이, 온라인 서비스에 대한 연결 요청을 프로세싱하는데 유용할 수도 있는 임의의 데이터를 포함할 수도 있다. 일부 실시형태들에서, 애플리케이션 (622) 은, 제 1 사용자 (10) 에 대한 개인화된 계정에 관련된 포스트들에 대한 소정 레벨의 액세스가 소정 기간 동안 제 2 사용자 (20) 에 대한 개인화된 계정에 제공되도록 운영 시스템 (620) 상에서 프로그램 데이터 (624) 와 동작하도록 배열될 수도 있다. 이 설명된 기본 구성 (602) 은 내부 파선 내의 이들 컴포넌트들에 의해 도 6 에 예시된다.

- [0040] 컴퓨팅 디바이스 (600) 는 부가적인 특성들 또는 기능, 및 기본 구성 (602) 과 임의의 필요한 디바이스들 및 인터페이스들 간의 통신들을 용이하게 하기 위한 부가적인 인터페이스들을 가질 수도 있다. 예를 들어, 버스/인터페이스 제어기 (630) 는 스토리지 인터페이스 버스 (634) 를 통해 기본 구성 (602) 과 하나 이상의 데이터 저장 디바이스들 (623) 간의 통신들을 용이하게 하기 위해 사용될 수도 있다. 데이터 저장 디바이스들 (623) 은 착탈형 스토리지 디바이스들 (636), 비-착탈형 스토리지 디바이스들 (638), 또는 이들의 조합일 수도 있다. 착탈형 저장 디바이스 및 비-착탈형 저장 디바이스들의 예들은, 몇몇 예를 들자면 플렉시블 디스크 드라이브들 및 하드 디스크 드라이브 (HDD) 과 같은 자기 디스크 디바이스들, 콤팩트 디스크 (CD) 드라이브들 또는 디지털 다기능 디스크(DVD) 드라이브들과 같은 광학 디스크 드라이브들, 솔리드 스테이트 드라이브들 (SSD), 및 테이프 드라이브들을 포함한다. 예시의 컴퓨터 저장 매체는 컴퓨터 판독가능 명령들, 데이터 구조들, 프로그램 모듈들, 또는 다른 데이터와 같은 정보의 저장을 위한 임의의 방법 또는 기술에서 구현된 휘발성 및 비휘발성, 착탈형 및 비착탈형 매체를 포함할 수도 있다.
- [0041] 시스템 메모리 (606), 착탈형 스토리지 디바이스들 (636) 및 비-착탈형 스토리지 디바이스들 (638) 은 컴퓨터 저장 매체의 예들이다. 컴퓨터 저장 매체는, RAM, ROM, EEPROM, 플래시 메모리 또는 다른 메모리 기술, CD-ROM, 디지털 다기능 디스크들 (DVD) 또는 다른 광학 스토리지, 자기 카세트들, 자기 테이프, 자기 디스크 스토리지 또는 다른 자기 스토리지 디바이스들, 또는 원하는 정보를 저장하기 위해 사용될 수도 있고 컴퓨팅 디바이스 (600) 에 의해 액세스될 수도 있는 임의의 다른 매체를 포함하지만, 이에 제한되지는 않는다. 임의의 이러한 컴퓨터 저장 매체는 컴퓨팅 디바이스 (600) 의 일부일 수도 있다.
- [0042] 컴퓨팅 디바이스 (600) 는 또한, 여러 인터페이스 디바이스들 (예를 들어, 출력 디바이스들 (642), 주변 인터페이스들 (644), 및 통신 디바이스들 (646)) 로부터 기본 구성 (602) 으로의 버스/인터페이스 제어기 (630) 를 통한 통신을 용이하게 하기 위한 인터페이스 버스 (640) 를 포함할 수도 있다. 예시의 출력 디바이스들 (642) 은 그래픽 프로세싱 유닛 (648), 및 오디오 프로세싱 유닛 (650) 을 포함하며, 이들은 하나 이상의 A/V 포트들 (652) 을 통해 디스플레이 또는 스피커들과 같은 각종 외부 디바이스들과 통신하도록 구성될 수도 있다. 예시의 주변 인터페이스들 (644) 은 직렬 인터페이스 제어기 (654) 또는 병렬 인터페이스 제어기 (656) 를 포함하며, 이들은 입력 디바이스들 (예를 들어, 키보드, 마우스, 펜, 음성 입력 디바이스, 터치 입력 디바이스 등) 또는 다른 주변 디바이스들 (예를 들어, 프린터, 스캐너 등) 과 같은 외부 디바이스들과 하나 이상의 I/O 포트들 (658) 을 통해 통신하도록 구성될 수도 있다. 예시의 통신 디바이스 (646) 는 네트워크 제어기 (660) 를 포함하며, 이것은 하나 이상의 통신 포트들 (664) 을 통한 네트워크 통신 링크를 통해 하나 이상의 다른 컴퓨팅 디바이스들 (662) 과의 통신을 용이하게 하도록 배열될 수도 있다.
- [0043] 네트워크 통신 링크는 통신 매체의 일 예일 수도 있다. 통신 매체는 통상적으로 컴퓨터 판독 가능 명령들, 데이터 구조들, 프로그램 모듈들, 또는 반송파 또는 다른 전송 메커니즘과 같은 변조된 데이터 신호의 다른 데이터에 의해 구체화될 수도 있고, 임의의 정보 전달 매체를 포함할 수도 있다. "변조된 데이터 신호" 는 하나 이상의 특징들 세트를 구비하거나 또는 신호에서의 정보를 인코딩하도록 하는 방식으로 변경된 신호일 수도 있다. 예로서, 통신 매체는 유선 네트워크 또는 직결 (direct-wired) 접속과 같은 유선 매체, 및 음향, 라디오 주파수 (RF), 마이크로파, 적외선 (IR) 과 같은 무선 매체 및 다른 무선 매체를 포함할 수도 있으며, 이들에 제한되지는 않는다. 본원에서 사용된 컴퓨터 판독 가능 매체는 저장 매체 및 통신 매체 양자를 포함할 수도 있다.
- [0044] 컴퓨팅 디바이스 (600) 는, 셀폰, 개인 데이터 보조기 (personal data assistant; PDA), 개인 미디어 플레이어 디바이스, 무선 웹-워치 디바이스, 개인 헤드셋 디바이스, 애플리케이션 특정 디바이스, 또는 임의의 상기 기능들을 포함하는 하이브리드 디바이스와 같은 소형 폼팩터의 휴대형 (또는 모바일) 전자 디바이스의 일부로서 구현될 수도 있다. 컴퓨팅 디바이스 (600) 는 또한, 랩톱 컴퓨터 및 비-랩톱 컴퓨터 구성들 양자를 포함하는 개인 컴퓨터로서 구현될 수도 있다.
- [0045] 컴퓨터 판독가능 명령들이 수록되어 있는 저장 매체 디바이스가 제공된다. 컴퓨터 판독가능 명령들은, 컴퓨터 디바이스 (600) 상에서 실행되는 경우 컴퓨팅 디바이스 (600) 로 하여금 본원에 설명된 바와 같이, 온라인 서비스에서 연결 요청을 프로세싱하기 위한 방법을 수행하게 한다.
- [0046] 본 개시물은 각종 양태들을 설명하는 것으로 의도된 본 출원에서 설명된 특정 실시형태들의 관점에 제한되지 않는다. 많은 수정예들 및 변형예들이 본 개시의 취지와 범위를 벗어나지 않으면서 이루어질 수 있으며, 당업자에게는 명백할 것이다. 본 개시물의 범위 내에 있는 기능적으로 등가의 방법들 및 장치들은, 본원에서 열거된 것들에 부가하여 상기 설명들로부터 당업자에게는 명백할 것이다. 이러한 수정예와 변형예들은 첨부된

특허청구범위의 범위 내에 있는 것으로 의도된다. 본 개시물은 첨부된 특허청구범위와, 이러한 특허청구범위와 등가의 모든 범위에 의해서만 제한될 것이다. 본 개시물은 물론 변경될 수 있는, 특정 방법들, 시약들, 화합물 조성물 또는 생화학적 시스템들로 제한되지 않는 것으로 이해되어야만 한다. 또한, 본원에서 사용된 전문 용어는 특정 실시형태들을 설명하려는 목적이며, 제한하려는 의도는 아님을 이해해야 할 것이다.

[0047] 시스템들의 양태들의 하드웨어 구현과 소프트웨어 구현 간에 약간의 차이들이 있다; 하드웨어 또는 소프트웨어의 사용은 일반적으로 (항상은 아니지만, 소정 맥락에서 하드웨어와 소프트웨어 간의 선택이 중요해질 수도 있음) 비용 대 효율성 트레이드오프들을 나타내는 설계 선택이다. 본원에서 설명된 프로세스들 및/또는 시스템들 및/또는 다른 기술들을 유효하게 하는 각종 수단들 (예를 들어, 하드웨어, 소프트웨어, 및/또는 펌웨어)이 존재하며, 선호되는 비허클들은 프로세스들 및/또는 시스템들 및/또는 다른 기술들이 전개되는 상황에 따라 변할 것이다. 예를 들어, 구현자가 속도 및 정확도가 최고라고 결정하면, 구현자는 주로 하드웨어 및/또는 펌웨어 수단을 선택할 수 있고; 유연성이 최고이면, 구현자는 주로 소프트웨어 구현을 선택할 수도 있거나; 또는, 대안으로, 구현자는 하드웨어, 소프트웨어, 및/또는 펌웨어의 일부 조합을 선택할 수도 있다.

[0048] 앞서의 상세한 설명은 블록도들, 플로우차트들, 및/또는 예들의 사용을 통해 디바이스들 및/또는 프로세스들의 다양한 실시형태들을 제시하였다. 이러한 블록도들, 플로우차트들, 및/또는 예들이 하나 이상의 기능들 및/또는 동작들을 포함하는 한, 이러한 블록도들, 플로우차트들, 또는 예들 내의 각각의 기능 및/또는 동작은, 광범위한 하드웨어, 소프트웨어, 펌웨어, 또는 이들의 실질적인 임의의 조합에 의해 개별적으로 및/또는 집합적으로 구현될 수 있다. 일 실시형태에서, 본원에 설명된 청구물의 여러 부분들은 ASICs(Application Specific Integrated Circuits), FPGAs(Field Programmable Gate Arrays), DSPs(digital signal processors), 또는 다른 집적 포맷들을 통해 구현될 수도 있다. 그러나, 당업자라면 본원에서 설명된 실시형태들의 일부 양태들이, 전체적으로 또는 부분적으로 집적 회로들에서, 하나 이상의 컴퓨터들 상에서 구동되는 하나 이상의 컴퓨터 프로그램들 (예를 들어, 하나 이상의 컴퓨터 시스템들 상에서 구동하는 하나 이상의 프로그램들) 로서, 하나 이상의 프로세스들 상에서 구동되는 하나 이상의 프로그램들 (예를 들어, 하나 이상의 마이크로프로세서들 상에서 구동되는 하나 이상의 프로그램들) 로서, 펌웨어로서, 또는 사실상 이들의 임의의 조합으로서 등가적으로 구현될 수 있으며, 소프트웨어 및/또는 펌웨어에 대한 코드를 기록하고/하거나 회로부를 설계하는 것은 본 개시물의 견지에서 당업자의 스킬 내에 있을 것임을 알 수 있을 것이다. 또한, 본원에 설명된 청구물의 메커니즘들이 다양한 형태들의 프로그램 제품으로서 배포될 수 있으며, 본원에서 설명된 본질의 예시적인 실시형태들은 상기 배포를 실제 실행하기 위해 사용된 특정 유형의 신호 베어링 매체에 관계없이 적용됨을 알 수 있을 것이다. 신호 베어링 매체의 예들은, 다음의: 플로피 디스크, 하드 디스크 드라이브, CD, DVD, 디지털 테이프, 컴퓨터 메모리 등과 같은 기록가능한 유형의 매체; 및 디지털 및/또는 아날로그 통신 매체 (예를 들어, 광 섬유 케이블, 도파관, 유선 통신 링크, 무선 통신 링크 등) 와 같은 송신 유형 매체를 포함하지만, 이에 제한되지는 않는다.

[0049] 당업자라면, 본원에서 설명된 방식으로 디바이스들 및/또는 프로세스들을 설명하고, 그 후 이렇게 설명된 디바이스들 및/또는 프로세스들을 데이터 프로세싱 시스템들에 통합시키도록 엔지니어링 실무를 사용하는 것이 종래 기술에서 일반적임을 알 수 있을 것이다. 즉, 본원에서 설명된 디바이스들 및/또는 프로세스들의 적어도 일부는 적절한 분량의 실험을 통해 데이터 프로세싱 시스템에 통합될 수 있다. 당업자는, 통상의 데이터 프로세싱 시스템이 일반적으로 시스템 유닛 하우징, 비디오 디스플레이 디바이스, 휘발성 및 비-휘발성 메모리와 같은 메모리, 마이크로프로세서들 및 디지털 신호 프로세서들과 같은 프로세서들, 운영 시스템들과 같은 연산 엔티티들, 드라이버들, 그래픽 사용자 인터페이스들, 및 애플리케이션 프로그램들, 하나 이상의 상호작용 디바이스들, 예컨대 터치 패드 또는 스크린, 및/또는 피드백 루프들 및 제어 모터들 (예를 들어, 포지션 및/또는 속도를 감지하기 위한 피드백; 컴포넌트들 및/또는 양들을 이동시키고/시키거나 조정하기 위한 제어 모터들) 을 포함하는 제어 시스템들 중 하나 이상을 포함한다는 것을 인식할 것이다. 통상의 데이터 프로세싱 시스템은 임의의 적합한 상용 가능한 컴포넌트들, 예컨대 데이터 컴퓨팅/통신 및/또는 네트워크 컴퓨팅/통신 시스템들에서 통상적으로 발견되는 것들을 이용하여 구현될 수도 있다.

[0050] 본원에서 설명된 주제는 가끔 상이한 다른 컴포넌트들 내에 포함된, 또는 상이한 다른 컴포넌트들과 연결된 상이한 컴포넌트들을 예시한다. 이러한 도시된 아키텍처들은 단지 예시적인 것이며, 동일한 기능을 달성하는 많은 다른 아키텍처들이 구현될 수 있음을 이해해야 할 것이다. 개념적인 면에서, 동일한 기능을 달성하는 컴포넌트들의 임의의 배치는 원하는 기능이 달성되도록 효율적으로 "연관"된다. 따라서, 특정 기능을 달성하기 위해 본원에서 결합된 임의의 2 개의 컴포넌트들은 아키텍처들 또는 중간 컴포넌트들에 관계없이, 원하는

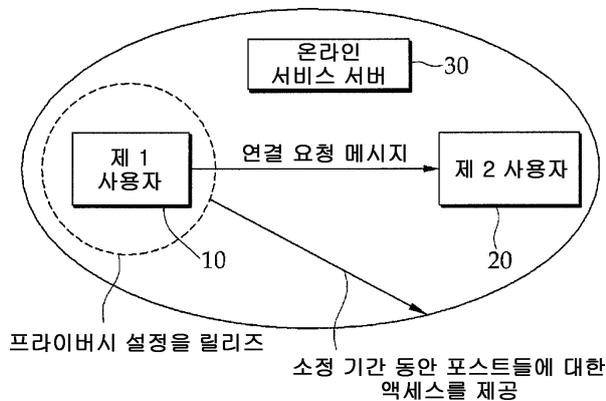
기능을 달성하도록 서로 "연관된" 것으로 보여질 수 있다. 마찬가지로, 이렇게 연관된 임의의 2 개의 컴포넌트들은 원하는 기능을 달성하도록 서로 "동작적으로 연결된" 것으로, 또는 "동작적으로 커플링된" 것으로도 보여질 수 있으며, 이렇게 연관되는 임의의 2 개의 컴포넌트들은 원하는 기능을 달성하도록 서로 "동작적으로 커플링 가능한" 것으로도 보여질 수 있다. 동작가능하게 커플링될 수 있는 것의 구체적인 예들은 물리적으로 연결될 수 있고/있는 물리적으로 상호작용하는 컴포넌트들 및/또는 무선으로 상호작용 가능한 컴포넌트 및/또는 무선으로 상호작용하는 컴포넌트들 및/또는 논리적으로 상호작용하는 컴포넌트 및/또는 논리적으로 상호작용 가능한 컴포넌트들을 포함하지만, 이들에 제한되지는 않는다.

[0051] 본 개시물은 각종 양태들을 설명하는 것으로 의도된 본 출원에서 설명된 특정 실시형태들에 제한되지 않는다. 많은 수정예들 및 변형예들이 본 개시의 취지와 범위를 벗어나지 않으면서 이루어질 수 있으며, 당업자에게는 명백할 것이다. 본 개시물의 범위 내에 있는 기능적으로 등가의 방법들 및 장치들은, 본원에서 열거된 것들에 부가하여 상기 설명들로부터 당업자에게는 명백할 것이다. 이러한 수정예와 변형예들은 첨부된 특허 청구범위의 범위 내에 있는 것으로 의도된다. 본 개시물은 첨부된 특허청구범위와, 이러한 특허청구범위와 등가의 모든 범위에 의해서만 제한될 것이다. 본 개시물은 물론 변경될 수 있는, 특정 방법들, 시약들, 화합물 조성물 또는 생화학적 시스템들로 제한되지 않는 것으로 이해되어야만 한다. 또한, 본원에서 사용된 전문 용어는 특정 실시형태들을 설명하려는 목적이며, 제한하려는 의도는 아님을 이해해야 할 것이다.

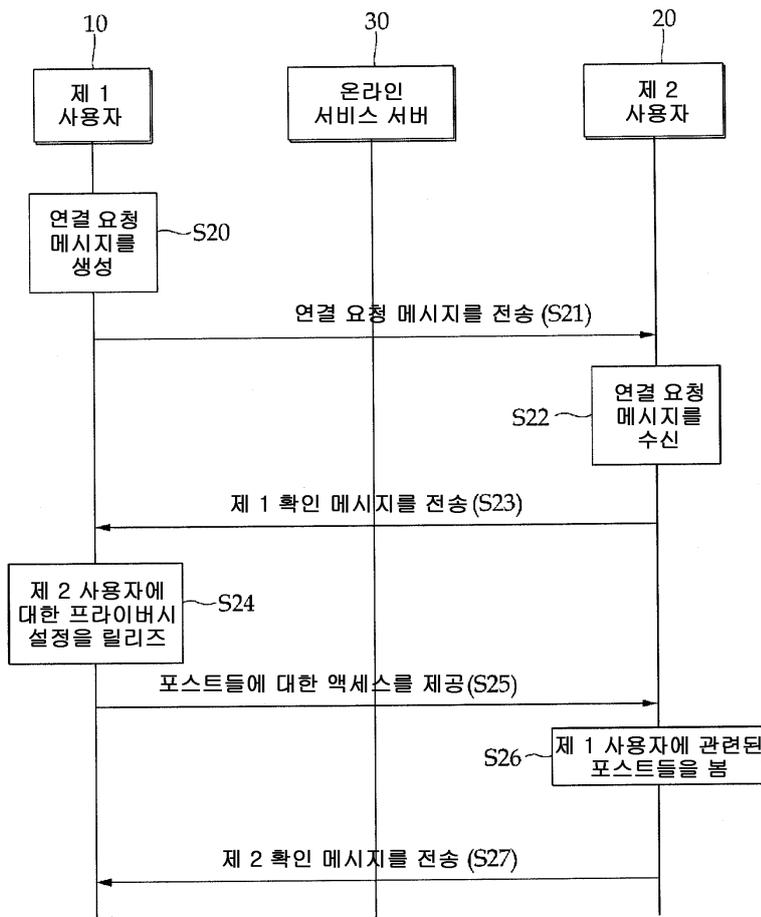
[0052] 상기로부터, 본 개시물의 각종 실시형태들은 예시의 목적을 위해 본원에 설명되었고, 본 개시물의 범위 및 사상으로부터 벗어남 없이 각종 변형들이 이루어질 수도 있다는 것이 인식될 것이다. 따라서, 본원에 개시된 각종 실시형태들은 제한으로 의도되지 않고, 사실적인 범위 및 사상은 다음의 청구항들에 의해 나타내어진다.

**도면**

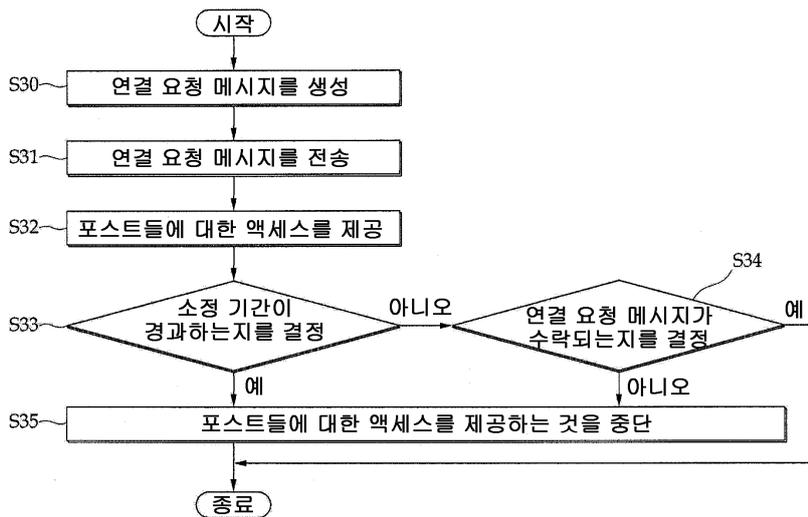
**도면1**



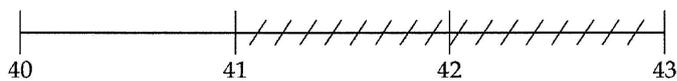
도면2



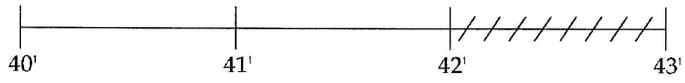
도면3



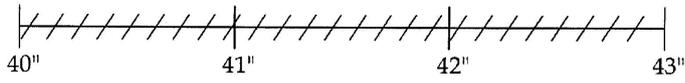
도면4a



도면4b

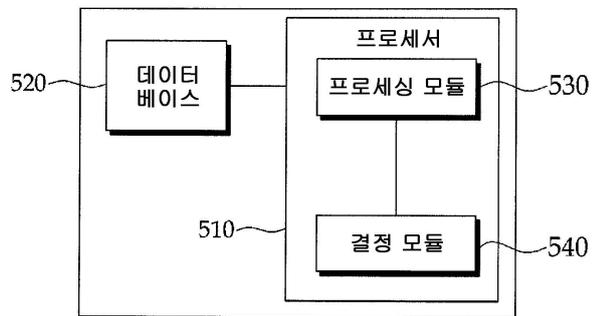


도면4c



도면5

30



도면6

