



**(19) 대한민국특허청(KR)**  
**(12) 공개특허공보(A)**

(11) 공개번호 10-2014-0116417  
(43) 공개일자 2014년10월02일

- (51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
G06Q 50/10 (2012.01) G06Q 50/30 (2012.01)
- (21) 출원번호 10-2014-7019850
- (22) 출원일자(국제) 2012년12월18일  
심사청구일자 없음
- (85) 번역문제출일자 2014년07월16일
- (86) 국제출원번호 PCT/US2012/070260
- (87) 국제공개번호 WO 2013/096261  
국제공개일자 2013년06월27일
- (30) 우선권주장  
13/330,242 2011년12월19일 미국(US)

- (71) 출원인  
**카뎀 인코포레이티드**  
미국 캘리포니아 94107 샌프란시스코 스위트 600  
폴섬 스트리트 795
- (72) 발명자  
**라나데, 아미트**  
미국 94109 캘리포니아주 샌프란시스코 에이퍼티.  
303 브로드웨이 스트리트 1545
- (74) 대리인  
**양영준, 백만기, 정은진**

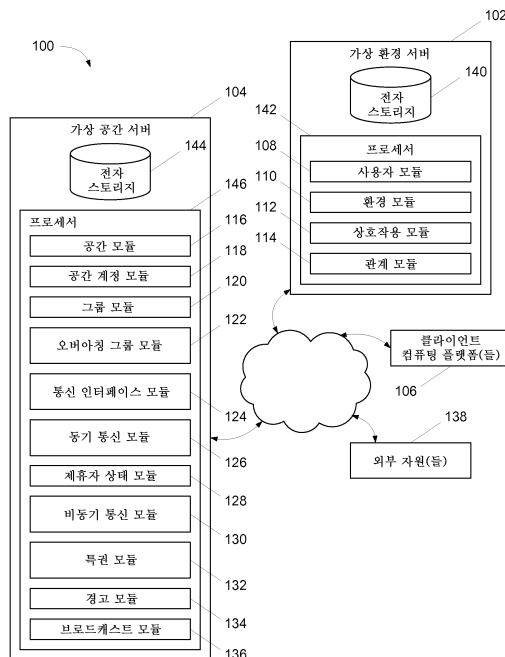
전체 청구항 수 : 총 34 항

(54) 발명의 명칭 **다수의 가상 공간들에 걸치는 제휴들에 속하는 사용자들 사이의 통신들**

**(57) 요약**

가상 환경들을 통해 액세스가능한 2개 이상의 가상 공간들에 걸치는 제휴들에 속하는 사용자들 사이에서 통신들이 용이하게 될 수 있다. 예시적 구현들에서, 개별 가상 공간들 내의 제휴들이 관리될 수 있다. 지정된 가상 공간 내의 지정된 제휴는 지정된 가상 공간 내에 기능적 중요성을 갖는 관계로 개별 그룹의 사용자들을 포함할 수 있다. 통신 인터페이스는 개별 사용자들에게 프리젠테이션을 위해 제공될 수 있다. 통신 인터페이스는 지정된 사용자가 인커밍 통신들을 관측하고 아웃고잉 통신들을 제공할 수 있게 하도록 구성될 수 있다. 동기 및/또는 비동기 통신들은 하나 이상의 공통 제휴들에 속하는 사용자들 사이에서 통신 인터페이스를 통해 용이하게 될 수 있다. 실질적으로 동일한 그룹의 사용자들을 포함하는 상이한 가상 공간들로부터의 2개 이상의 제휴들을 포함할 수 있는, 공통 오버아칭 제휴에 속하는 사용자들 사이에서 통신들이 용이하게 될 수 있다.

**대표도 - 도1**



## 특허청구의 범위

### 청구항 1

가상 환경들을 통해 액세스가능한 2개 이상의 가상 공간들에 걸치는 제휴(affiliation)들에 속하는 사용자들 사이에서 통신들을 용이하게 하도록 구성된 시스템으로서,

컴퓨터 프로그램 모듈들을 실행하도록 구성된 하나 이상의 프로세서들을 포함하고, 상기 컴퓨터 프로그램 모듈들은,

상기 2개 이상의 가상 공간들의 개별 가상 공간 내에서 제휴들을 관리하도록 구성된 그룹 모듈 - 지정된 가상 공간 내의 지정된 제휴는 상기 지정된 가상 공간 내에 기능적 중요성(functional significance)을 갖는 관계로 개별 그룹의 사용자들을 포함하며, 상기 제휴들은 제1 사용자 및 제2 사용자를 포함하는 사용자 그룹 사이에서 제1 가상 공간 내의 제1 제휴를 포함함 - ;

개별 사용자들에게 프리젠테이션을 위한 통신 인터페이스를 제공하도록 구성된 통신 인터페이스 모듈 - 상기 통신 인터페이스는 지정된 사용자가 인커밍 통신들(in-coming communications)을 관측하고 아웃고잉 통신들(out-going communications)을 제공할 수 있게 하도록 구성됨 - ; 및

하나 이상의 공통 제휴들에 속하는 사용자들 사이에서 상기 통신 인터페이스를 통해 동기 통신들을 용이하게 하도록 구성된 동기 통신 모듈 - 상기 제1 사용자 및 상기 제2 사용자는 상기 제1 사용자가 상기 제1 가상 공간에 관여되고 상기 제2 사용자가 제2 가상 공간에 관여되는 동안 동기 통신들을 교환할 수 있음 -

을 포함하는 통신 시스템.

### 청구항 2

제1항에 있어서, 상기 컴퓨터 프로그램 모듈들은 하나 이상의 오버아칭 제휴들(overarching affiliations)을 관리하도록 구성된 오버아칭 그룹 모듈을 더 포함하며, 상기 오버아칭 제휴들의 개별 제휴들은 실질적으로 동일한 그룹의 사용자들을 포함하는 상이한 가상 공간들로부터의 2개 이상의 제휴들을 포함하는 통신 시스템.

### 청구항 3

제2항에 있어서, 상기 동기 통신 모듈은 공통 오버아칭 제휴에 속하는 사용자들 사이에서 동기 통신들을 용이하게 하도록 더 구성되는 통신 시스템.

### 청구항 4

제1항에 있어서, 상기 통신 인터페이스는 가상 공간 또는 가상 환경 중 하나 또는 둘 다 내에 제공되는 통신 시스템.

### 청구항 5

제1항에 있어서, 상기 통신 인터페이스는 가상 공간의 외부 및 가상 환경의 외부에 제공되는 통신 시스템.

### 청구항 6

제1항에 있어서, 2개 이상의 동기 통신들은 상기 2개 이상의 동기 통신들과 연관된 개별 제휴들에 기초하여 상기 통신 인터페이스 내에 공간적으로 그룹화되는 통신 시스템.

### 청구항 7

제1항에 있어서, 상기 컴퓨터 프로그램 모듈들은 상기 제휴들의 개별 제휴들에 속하는 하나 이상의 사용자들이 동기 통신들을 교환하기 위해 이용가능한지의 표시를 상기 통신 인터페이스를 통해 제공하도록 구성된 제휴자 상태 모듈(affiliate status module)을 더 포함하는 통신 시스템.

### 청구항 8

제7항에 있어서, 상기 제휴자 상태 모듈은 공통 오버아칭 제휴에 속하는 하나 이상의 사용자들이 동기 통신들을

교환하기 위해 이용가능한지의 표시를 제공하도록 더 구성되며, 상기 공통 오버아칭 제휴는 실질적으로 동일한 그룹의 사용자들을 포함하는 상이한 가상 공간들로부터의 2개 이상의 제휴들을 포함하는 통신 시스템.

**청구항 9**

제1항에 있어서, 상기 컴퓨터 프로그램 모듈들은 하나 이상의 공통 제휴들에 속하는 사용자들 사이에서 상기 통신 인터페이스를 통해 비동기 통신들을 용이하게 하도록 구성된 비동기 통신 모듈을 더 포함하고, 상기 제1 사용자는 상기 제2 사용자가 가상 공간 또는 가상 환경에 관여되는지에 관계없이 상기 제2 사용자에게 비동기 통신들을 송신할 수 있는 통신 시스템.

**청구항 10**

제9항에 있어서, 상기 비동기 통신 모듈은 공통 오버아칭 제휴에 속하는 사용자들 사이에서 비동기 통신들을 용이하게 하도록 더 구성되며, 상기 공통 오버아칭 제휴는 실질적으로 동일한 그룹의 사용자들을 포함하는 상이한 가상 공간들로부터의 2개 이상의 제휴들을 포함하는 통신 시스템.

**청구항 11**

제9항에 있어서, 상기 비동기 통신 모듈은 개별 사용자들과 연관된 인박스(inbox)들을 관리하도록 더 구성되며, 상기 인박스들은 상기 통신 인터페이스를 통해 제공되고, 제1 인박스는 상기 제1 인박스가 상기 제2 사용자에게 의해 상기 제1 사용자에게 송신되는 비동기 통신을 포함하도록 구성되게 상기 제1 사용자와 연관되는 통신 시스템.

**청구항 12**

제11항에 있어서, 지정된 인박스에 의해 포함되는 2개 이상의 비동기 통신들은 상기 지정된 인박스에 의해 포함되는 비동기 통신들과 연관된 개별 제휴들에 기초하여 상기 지정된 인박스 내에 조직되는 통신 시스템.

**청구항 13**

제1항에 있어서, 상기 컴퓨터 프로그램 모듈들은 상기 개별 사용자들에 기인하는(attributed) 상태들에 기초하여 개별 사용자들과 연관된 특권들을 관리하도록 구성된 특권 모듈을 더 포함하며, 상기 특권들은 제1 특권을 포함하는 통신 시스템.

**청구항 14**

제13항에 있어서, 상기 제1 사용자는 상기 제1 특권이 상기 제1 사용자와 연관되는 것 및 상기 제1 특권이 상기 제1 제휴에 속하는 하나 이상의 다른 사용자들과 연관되지 않는 것에 응답하여 상기 제1 제휴에 속하는 하나 이상의 다른 사용자들의 비동기 통신들을 편집할 수 있는 통신 시스템.

**청구항 15**

제13항에 있어서, 상기 제1 사용자로부터의 통신들은 상기 제1 특권이 상기 제1 사용자와 연관되는 것 및 상기 제1 특권이 상기 제1 제휴에 속하는 하나 이상의 다른 사용자들과 연관되지 않는 것에 응답하여 하나 이상의 다른 사용자들로부터의 통신들로부터 상기 통신 인터페이스에서 분명히 구별되는 통신 시스템.

**청구항 16**

제1항에 있어서, 상기 컴퓨터 프로그램 모듈들은 상기 하나 이상의 공통 제휴들에 속하는 개별 사용자들에게 상기 통신 인터페이스를 통해 경고들을 분배하도록 구성된 경고 모듈을 더 포함하며, 상기 경고들의 개별 경고들은 하나 이상의 미리 결정된 이벤트들이 상기 하나 이상의 공통 제휴들과 연관된 하나 이상의 가상 공간들 내에 발생하는 것에 응답하여 분배되고, 상기 경고들은 상기 하나 이상의 공통 제휴들에 속하는 개별 사용자들이 상기 하나 이상의 공통 제휴들과 연관된 하나 이상의 가상 공간들에 관여되는지에 관계없이 분배되는 통신 시스템.

**청구항 17**

제16항에 있어서, 상기 경고 모듈은 공통 오버아칭 제휴에 속하는 사용자들에게 경고들을 분배하도록 더 구성되며, 상기 공통 오버아칭 제휴는 실질적으로 동일한 그룹의 사용자들을 포함하는 상이한 가상 공간들로부터의 2

개 이상의 제휴들을 포함하는 통신 시스템.

**청구항 18**

제16항에 있어서, 특권과 연관된 사용자에게 송신된 제1 경고는 상기 특권과 연관되지 않은 사용자에게 송신된 상기 제1 경고에 관해 상이한 정보를 포함하는 통신 시스템.

**청구항 19**

제1항에 있어서, 상기 컴퓨터 프로그램 모듈들은 둘 이상의 다른 사용자들의 개별 사용자들이 상기 제1 가상 공간에 관여되는지에 관계없이 상기 제1 사용자가 동기 통신 또는 비동기 통신 중 하나 또는 둘 다를 상기 제1 가상 공간과 연관된 상기 제1 제휴에 속하는 둘 이상의 다른 사용자들에게 송신할 수 있게 하도록 구성된 브로드캐스트(broadcast) 모듈을 더 포함하는 통신 시스템.

**청구항 20**

제19항에 있어서, 상기 브로드캐스트 모듈은 상기 제1 사용자가 동기 또는 비동기 통신 중 하나 또는 둘 다를 공통 오버아칭 제휴에 속하는 사용자들에게 송신할 수 있게 하도록 더 구성되며, 상기 공통 오버아칭 제휴는 실질적으로 동일한 그룹의 사용자들을 포함하는 상이한 가상 공간들로부터의 2개 이상의 제휴들을 포함하는 통신 시스템.

**청구항 21**

가상 환경들을 통해 액세스가능한 2개 이상의 가상 공간들에 걸치는 제휴들에 속하는 사용자들 사이에서 통신들을 용이하게 하도록 구성된 시스템으로서,

컴퓨터 프로그램 모듈들을 실행하도록 구성된 하나 이상의 프로세서들을 포함하고, 상기 컴퓨터 프로그램 모듈들은,

상기 2개 이상의 가상 공간들의 개별 가상 공간 내에서 제휴들을 관리하도록 구성된 그룹 모듈 - 지정된 가상 공간 내의 지정된 제휴는 상기 지정된 가상 공간 내에 기능적 중요성을 갖는 관계로 개별 그룹의 사용자들을 포함하며, 상기 제휴들은 제1 사용자 및 제2 사용자를 포함하는 사용자 그룹 사이에서 제1 가상 공간 내의 제1 제휴를 포함함 - ;

개별 사용자들에게 프리젠테이션을 위한 통신 인터페이스를 제공하도록 구성된 통신 인터페이스 모듈 - 상기 통신 인터페이스는 지정된 사용자가 인커밍 통신들을 관측하고 아웃고잉 통신들을 제공할 수 있게 하도록 구성됨 - ; 및

하나 이상의 공통 제휴들에 속하는 사용자들 사이에서 상기 통신 인터페이스를 통해 비동기 통신들을 용이하게 하도록 구성된 비동기 통신 모듈 - 상기 제1 사용자는 상기 제2 사용자가 가상 공간 또는 가상 환경에 관여되는지에 관계없이 상기 제2 사용자에게 비동기 통신들을 송신할 수 있음 -

을 포함하는 통신 시스템.

**청구항 22**

제21항에 있어서, 상기 컴퓨터 프로그램 모듈들은 하나 이상의 오버아칭 제휴들을 관리하도록 구성된 오버아칭 그룹 모듈을 더 포함하며, 상기 오버아칭 제휴들의 개별 제휴들은 실질적으로 동일한 그룹의 사용자들을 포함하는 상이한 가상 공간들로부터의 2개 이상의 제휴들을 포함하는 통신 시스템.

**청구항 23**

제22항에 있어서, 상기 비동기 통신 모듈은 공통 오버아칭 제휴에 속하는 사용자들 사이에서 비동기 통신들을 용이하게 하도록 더 구성되는 통신 시스템.

**청구항 24**

제21항에 있어서, 상기 컴퓨터 프로그램 모듈들은 하나 이상의 공통 제휴들에 속하는 사용자들 사이에서 상기 통신 인터페이스를 통해 동기 통신들을 용이하게 하도록 구성된 동기 통신 모듈을 더 포함하며, 상기 제1 사용자 및 상기 제2 사용자는 상기 제1 사용자가 상기 제1 가상 공간에 관여되고 상기 제2 사용자가 제2 가상 공간

에 관여되는 동안 동기 통신들을 교환할 수 있는 통신 시스템.

**청구항 25**

제24항에 있어서, 상기 동기 통신 모듈은 공통 오버아칭 제휴에 속하는 사용자들 사이에서 동기 통신들을 용이하게 하도록 더 구성되며, 상기 공통 오버아칭 제휴는 실질적으로 동일한 그룹의 사용자들을 포함하는 상이한 가상 공간들로부터의 2개 이상의 제휴들을 포함하는 통신 시스템.

**청구항 26**

제21항에 있어서, 상기 컴퓨터 프로그램 모듈들은 공통 오버아칭 제휴에 속하는 개별 사용자들에게 상기 통신 인터페이스를 통해 경고들을 분배하도록 구성된 경고 모듈을 더 포함하며, 상기 공통 오버아칭 제휴는 실질적으로 동일한 그룹의 사용자들을 포함하는 상이한 가상 공간들로부터의 2개 이상의 제휴들을 포함하고, 상기 경고들의 개별 경고들은 하나 이상의 미리 결정된 이벤트들이 상기 공통 오버아칭 제휴에 의해 포함되는 하나 이상의 가상 공간들 내에 발생하는 것에 응답하여 분배되고, 상기 경고들은 상기 공통 오버아칭 제휴에 속하는 개별 사용자들이 상기 공통 오버아칭 제휴에 의해 포함되는 하나 이상의 가상 공간들에 관여되는지에 관계없이 분배되는 통신 시스템.

**청구항 27**

제1항에 있어서, 상기 컴퓨터 프로그램 모듈들은 상기 제1 사용자가 동기 통신 또는 비동기 통신 중 하나 또는 둘 다를 공통 오버아칭 제휴에 속하는 둘 이상의 다른 사용자들에게 송신할 수 있게 하도록 구성된 브로드캐스트 모듈을 더 포함하며, 상기 공통 오버아칭 제휴는 상기 둘 이상의 다른 사용자들의 개별 사용자들이 상기 제1 가상 공간에 관여되는지에 관계없이 실질적으로 동일한 그룹의 사용자들을 포함하는 상이한 가상 공간들로부터의 2개 이상의 제휴들을 포함하는 통신 시스템.

**청구항 28**

가상 환경들을 통해 액세스가능한 2개 이상의 가상 공간들에 걸치는 제휴들에 속하는 사용자들 사이에서 통신들을 용이하게 하는 방법으로서,

상기 2개 이상의 가상 공간들의 개별 가상 공간 내에서 제휴들을 관리하는 단계 - 지정된 가상 공간 내의 지정된 제휴는 상기 지정된 가상 공간 내에 기능적 중요성을 갖는 관계로 개별 그룹의 사용자들을 포함하며, 상기 제휴들은 제1 사용자 및 제2 사용자를 포함하는 사용자 그룹 사이에서 제1 가상 공간 내의 제1 제휴를 포함함 - ;

개별 사용자들에게 프리젠테이션을 위한 통신 인터페이스를 제공하는 단계 - 상기 통신 인터페이스는 지정된 사용자가 인커밍 통신들을 관측하고 아웃고잉 통신들을 제공할 수 있게 하도록 구성됨 - ; 및

하나 이상의 공통 제휴들에 속하는 사용자들 사이에서 상기 통신 인터페이스를 통해 동기 통신들을 용이하게 하는 단계 - 상기 제1 사용자 및 상기 제2 사용자는 상기 제1 사용자가 상기 제1 가상 공간에 관여되고 상기 제2 사용자가 제2 가상 공간에 관여되는 동안 동기 통신들을 교환할 수 있음 - ; 또는

하나 이상의 공통 제휴들에 속하는 사용자들 사이에서 상기 통신 인터페이스를 통해 비동기 통신들을 용이하게 하는 단계 - 상기 제1 사용자는 상기 제2 사용자가 가상 공간 또는 가상 환경에 관여되는지에 관계없이 상기 제2 사용자에게 비동기 통신들을 송신할 수 있음- ; 중 하나 또는 둘 다

를 포함하는 통신 방법.

**청구항 29**

제28항에 있어서, 하나 이상의 오버아칭 제휴들을 관리하는 단계를 더 포함하며, 상기 오버아칭 제휴들의 개별 제휴들은 실질적으로 동일한 그룹의 사용자들을 포함하는 상이한 가상 공간들로부터의 2개 이상의 제휴들을 포함하는 통신 방법.

**청구항 30**

제29항에 있어서, 공통 오버아칭 제휴에 속하는 사용자들 사이에서 동기 통신들 또는 비동기 통신들 중 하나 또는 둘 다를 용이하게 하는 단계를 더 포함하는 통신 방법.

**청구항 31**

제29항에 있어서, 공통 오버아칭 제휴에 속하는 하나 이상의 사용자들이 동기 통신들을 교환하기 위해 이용가능한 한지의 표시를 상기 통신 인터페이스를 통해 제공하는 단계를 더 포함하는 통신 방법.

**청구항 32**

제29항에 있어서, 상기 개별 사용자들에 기인하는 상태들에 기초하여 개별 사용자들과 연관된 특권들을 관리하는 단계를 더 포함하며, 상기 특권들은 제1 특권을 포함하고, (1) 상기 제1 사용자는 상기 제1 특권이 상기 제1 사용자와 연관되는 것 및 상기 제1 특권이 공통 오버아칭 제휴에 속하는 하나 이상의 다른 사용자들과 연관되지 않는 것에 응답하여 공통 오버아칭 제휴에 속하는 하나 이상의 다른 사용자들의 비동기 통신들을 편집할 수 있고/있거나, (2) 상기 제1 사용자로부터의 통신들은 상기 제1 특권이 상기 제1 사용자와 연관되는 것 및 상기 제1 특권이 상기 공통 오버아칭 제휴에 속하는 하나 이상의 다른 사용자들과 연관되지 않는 것에 응답하여 하나 이상의 다른 사용자들로부터의 통신들로부터 상기 통신 인터페이스에서 분명히 구별되는 통신 방법.

**청구항 33**

제29항에 있어서, 공통 오버아칭 제휴에 속하는 개별 사용자들에게 상기 통신 인터페이스를 통해 경고들을 분배하는 단계를 더 포함하며, 상기 경고들의 개별 경고들은 하나 이상의 미리 결정된 이벤트들이 공통 오버아칭 제휴에 의해 포함되는 하나 이상의 가상 공간들 내에 발생하는 것에 응답하여 분배되고, 상기 경고들은 상기 공통 오버아칭 제휴에 속하는 개별 사용자들이 상기 공통 오버아칭 제휴에 의해 포함되는 하나 이상의 가상 공간들에 관여되는지에 관계없이 분배되는 통신 방법.

**청구항 34**

제29항에 있어서, 둘 이상의 다른 사용자들의 개별 사용자들이 상기 공통 오버아칭 제휴에 의해 포함되는 가상 공간에 관여되는지에 관계없이 상기 제1 사용자가 동기 통신 또는 비동기 통신 중 하나 또는 둘 다를 공통 오버아칭 제휴에 속하는 둘 이상의 다른 사용자들에게 송신할 수 있게 하는 단계를 더 포함하는 통신 방법.

**명세서**

**기술분야**

- [0001] 관련 출원들에 대한 상호 참조
- [0002] 본 출원은 2011년 12월 19일자로 출원된 미국 특허 출원 번호 제13/330,242호의 이익을 주장하며, 이는 본 명세서에 전체적으로 참조로 통합되어 있다.
- [0003] 본 개시의 분야
- [0004] 본 개시는 다수의 가상 공간들에 걸치는 제휴들(affiliations)에 속하는 사용자들 사이에서 통신들을 용이하게 하는 것에 관한 것이다.

**배경기술**

- [0005] 가상 공간들(예를 들어, 비디오 게임들 또는 다른 가상 공간들)의 사용자들 사이의 제휴들을 형성하고/하거나 인식하는 시스템들이 존재한다. 제휴는 연합, 길드, 집단, 및/또는 개별 그룹의 사용자들과의 다른 제휴를 포함할 수 있다. 그러나, 전형적으로, 기존 접근법들은 단일 가상 공간에 제한된 제휴들을 수반한다. 기존 시스템들은 일반적으로 상이한 가상 공간들 내의 동일한 제휴들에 속하는 사용자들 사이의 통합된 통신 능력들이 없다.

**발명의 내용**

- [0006] 본 개시의 일 양태는 하나 이상의 구현들에 따라, 가상 환경들을 통해 액세스가능한 2개 이상의 가상 공간들에 걸치는 제휴들에 속하는 사용자들 사이의 통신들을 용이하게 하도록 구성된 시스템과 관련된다. 예시적 구현들에서, 사용자 그룹은 제1 가상 공간 내의 제휴에 속할 수 있다. 예를 들어, 사용자 그룹은 소셜 네트워크 가상 환경에서 플레이되는 소셜 네트워크 게임 내의 연합에 속할 수 있다. 동일한 제휴는 동일한 그룹의 사용자들이 하나보다 많은 가상 공간에서 제휴되도록 다른 가상 공간들로 "이동(transported)"될 수 있다. 실질적으로 동

일한 그룹의 사용자들을 포함하는 상이한 가상 공간들 내의 제휴들은 오버아칭(overarching) 제휴에 의해 포함될 수 있다. 동기 및/또는 비동기 통신들은 하나 이상의 공통 제휴들에 속하는 사용자들 사이에서 통신 인터페이스를 통해 용이하게 될 수 있다. 일부 구현들에서, 통신들은 공통 오버아칭 제휴에 속하는 사용자들 사이에서 용이하게 될 수 있다. 일부 구현들에서, 시스템은 적어도 하나의 가상 환경 서버, 적어도 하나의 가상 공간 서버, 및/또는 다른 구성요소들 중 하나 이상을 포함할 수 있다.

[0007] 가상 환경 서버는 하나 이상의 컴퓨터 프로그램 모듈들을 실행하도록 구성될 수 있다. 컴퓨터 프로그램 모듈들은 사용자 모듈, 환경 모듈, 상호작용 모듈, 관계 모듈, 및/또는 다른 모듈들 중 하나 이상을 포함할 수 있다. 사용자 모듈은 하나 이상의 사용자 프로파일들 및/또는 시스템의 사용자들과 연관된 사용자 정보를 액세스하고/하거나 관리하도록 구성될 수 있다.

[0008] 환경 모듈은 하나 이상의 가상 환경들을 클라이언트 컴퓨팅 플랫폼들을 통해 사용자들에게 제공하도록 구성될 수 있다. 본 명세서에 사용된 바와 같이, "가상 환경"은 하나 이상의 상호작용, 전자 소셜 미디어, 및/또는 다른 가상 환경들을 포함할 수 있다. 상호작용, 전자 소셜 미디어는 소셜 네트워크, 가상 공간, 마이크로 블로깅 서비스, 블로그 서비스(또는 호스트), 메시징 서비스, 메시지 보드, 포럼, 및/또는 사용자들 사이의 상호작용을 가능하게 하고 확장가능한 다른 전자 분배 미디어 중 하나 이상을 포함할 수 있다.

[0009] 상호작용 모듈은 가상 환경과 사용자들의 상호작용들을 감시하고/하거나 가상 환경 내에서 서로의 상호작용들을 감시하도록 구성될 수 있다. 이것은 지정된 사용자를 위해, 지정된 사용자가 가상 환경에 로그인된 시간들, 지정된 사용자가 보거나 상호작용하거나 교류하는 가상 환경의 영역들, 지정된 사용자가 상호작용하는 다른 사용자들, 다른 사용자들과 지정된 사용자의 상호작용들의 특징 및/또는 콘텐츠, 가상 환경 내에 참여된 활동들, 가상 환경에서 획득된 레벨, 파워들, 또는 기술, 가상 환경에서 얻어진 채고 아이템들, 및/또는 가상 환경 및/또는 다른 사용자들과 지정된 사용자의 다른 상호작용들 중 하나 이상을 감시하는 것을 포함할 수 있다.

[0010] 지정된 시간에, 상호작용 모듈은 가상 환경에 현재 관여되는 사용자 세트 및/또는 가상 환경에 현재 관여되지 않은 사용자 세트를 결정할 수 있다. 가상 환경에 관여되는 것은 가상 환경에 로그인되는 것, 일부 기간(예를 들어, 마지막 2분) 내에 가상 환경 내에서 일부 동작 또는 상호작용을 수행하는 것, 및/또는 가상 환경에 진행 중의 동시 관여를 표시하는 일부 다른 조치를 다르게 취하는 것을 언급할 수 있다.

[0011] 관계 모듈은 가상 환경 내의 사용자들 사이의 관계들을 설정하도록 구성될 수 있다. 그러한 관계들은 교우 관계들, 친척 관계들, 추종자들, 소셜 링크들, 및/또는 다른 관계들 중 하나 이상을 포함할 수 있다. 관계 모듈은 사용자로부터 수신된 관계 요청들 및 수락들에 기초하여 관계들을 설정할 수 있다. 관계들은 가상 환경 내에 기능 목적 또는 영향을 갖는 하나 이상의 타입들의 관계들, 및/또는 기능 결과를 갖지 않는 가상 환경 내의 소셜 구성(social construct)을 갖는 하나 이상의 타입들의 관계들을 포함할 수 있다.

[0012] 가상 공간 서버는 하나 이상의 컴퓨터 프로그램 모듈들을 실행하도록 구성될 수 있다. 컴퓨터 프로그램 모듈들은 공간 모듈, 공간 계정 모듈, 그룹 모듈, 오버아칭 그룹 모듈, 통신 인터페이스 모듈, 동기 통신 모듈, 제휴자 상태 모듈, 비동기 통신 모듈, 특권 모듈, 경고 모듈, 브로드캐스트 모듈, 및/또는 다른 모듈들 중 하나 이상을 포함할 수 있다.

[0013] 공간 모듈은 하나 이상의 가상 공간들을 클라이언트 컴퓨팅 플랫폼들을 통해 사용자들에게 제공하도록 구성될 수 있다. 본 명세서에 사용된 바와 같이, "가상 공간"은 하나 이상의 소셜 네트워크 게임들 및/또는 다른 가상 공간들을 포함할 수 있다. 가상 공간은 가상 환경 서버의 환경 모듈에 의해 제공되는 가상 환경을 통해 제공될 수 있다. 예를 들어, 사용자는 가상 공간에 관여하기 위해 가상 환경에 관여되도록 요구될 수 있다. 다양한 구현들에 따르면, 단일 지정된 가상 공간의 하나 이상의 인스턴스(instance)들은 하나 이상의 상이한 가상 환경들을 통해 제공될 수 있다.

[0014] 공간 모듈은 가상 공간의 뷰(view)들을 결정할 수 있다. 그 다음, 뷰들은 (예를 들어, 스트리밍을 통해, 객체/위치 데이터, 및/또는 다른 정보를 통해) 사용자들에게 프리젠테이션을 위해 가상 공간 서버로부터 클라이언트 컴퓨팅 플랫폼들로 통신될 수 있다. 결정되어 지정된 클라이언트 컴퓨팅 플랫폼에 송신되는 뷰는 지정된 클라이언트 컴퓨팅 플랫폼을 통해 사용자에 의해 제어되는 사용자 캐릭터에 상응할 수 있다. 결정되어 지정된 클라이언트 컴퓨팅 플랫폼에 송신되는 뷰는 가상 공간 내의 위치(예를 들어, 뷰가 취해지는 위치, 뷰가 도시하는 위치, 및/또는 다른 위치들), 줌 비(zoom ratio), 객체들의 차원수(a dimensionality of objects), 관점들, 및/또는 뷰 파라미터들에 상응할 수 있다. 뷰 파라미터들 중 하나 이상은 사용자에 의해 선택가능할 수 있다.

[0015] 가상 공간의 인스턴스는 가상 공간의 뷰들을 사용자에게 제공하는 클라이언트들(예를 들어, 클라이언트 컴퓨팅



플랫폼들)을 통해 사용자에게 의해 액세스가능한 시물레이션된 공간을 포함할 수 있다. 시물레이션된 공간은 토포그래피를 갖고/갖거나, 하나 이상의 사용자들에 의해 진행중인 실시간 상호작용을 표현하고/하거나, 토포그래피 내에서 이동가능한 토포그래피 내에 위치한 하나 이상의 객체들을 포함할 수 있다. 일부 경우들에서, 토포그래피는 2차원 토포그래피일 수 있다. 다른 경우들에서, 토포그래피는 3차원 토포그래피일 수 있다. 토포그래피는 공간의 차원들, 및/또는 공간에 "고유한(native)" 표면 또는 객체들의 표면 피쳐들을 포함할 수 있다. 일부 경우들에서, 토포그래피는 적어도 공간의 상당 부분을 통과하는 표면(예를 들어, 지표면)을 설명할 수 있다. 일부 경우들에서, 토포그래피는 하나 이상의 본체들이 그 안에 위치한 볼륨(예를 들어, 하나 이상의 천체들이 그 안에 위치한 중력 박탈 공간의 시물레이션)을 설명할 수 있다. 컴퓨터 모듈들에 의해 실행되는 인스턴스는 동기, 비동기, 및/또는 반동기일 수 있다.

[0016] 공간 모듈에 의해 실행되는 가상 공간의 인스턴스(들) 내에서, 사용자들은 가상 공간과 상호작용하고/하거나 서로 상호작용하기 위해 가상 공간 내에서 캐릭터들, 객체들, 시물레이션된 물리적 현상들(예를 들어, 바람, 비, 지진들, 및/또는 다른 현상들), 및/또는 다른 요소들을 제어할 수 있다. 사용자 캐릭터들은 아바타들을 포함할 수 있다. 본 명세서에 사용된 바와 같이, 용어 "사용자 캐릭터"는 개별 사용자를 나타내는 가상 공간에 존재하는 객체(또는 객체 그룹)를 지칭할 수 있다. 사용자 캐릭터는 그것이 연관되는 사용자에게 의해 제어될 수 있다. 사용자 제어 요소(들)는 가상 공간(예를 들어, 가상 공간 내의 비-사용자 캐릭터들, 가상 공간 내의 다른 객체들)을 통해 이동하여 상호작용할 수 있다. 지정된 사용자에게 의해 제어되고/되거나 지정된 사용자와 연관된 사용자 제어 요소들은 지정된 사용자에게 의해 생성되고/되거나 커스터미화(customize)될 수 있다. 사용자는 가상 공간 내에서 사용자가(예를 들어, 사용자 캐릭터 또는 다른 사용자 제어 요소, 및/또는 다른 아이템들의 조작에 의해) 사용할 수 있는 가상 상품 및/또는 통화(currency)의 "재고(inventory)"를 가질 수 있다.

[0017] 사용자들은 가상 공간에서 이용가능한 사용자 제어 요소들 중 하나 이상을 제어함으로써 가상 공간의 인스턴스에 참여할 수 있다. 제어는 클라이언트 컴퓨팅 플랫폼들을 통해 사용자들에 의해 입력되는 제어 입력들 및/또는 명령들을 통해서 수행될 수 있다. 사용자들은 가상 공간 내에서 교환되는 통신들을 통해 서로 상호작용할 수 있다. 그러한 통신들은 텍스트 채팅, 인스턴트 메시지들, 개인 메시지들, 음성 통신들, 및/또는 다른 통신들 중 하나 이상을 포함할 수 있다. 통신들은 그들 각각의 클라이언트 컴퓨팅 플랫폼들을 통해 사용자들에 의해 수신되고 입력될 수 있다. 통신들은 가상 공간 서버 및/또는 가상 환경 서버를 통해 적절한 사용자들에게 그리고 적절한 사용자들로부터 라우팅될 수 있다. 가상 공간 내에서, 사용자들은 게임에 참여할 수 있다. 게임은 공간 내의 활동(예를 들어, 공간 내의 가상 카드 또는 보드 게임)일 수 있거나, 게임은 사실상 공간(예를 들어, 온라인 롤 플레이 게임, 대규모 멀티플레이어 온라인 게임, 소셜 온라인 게임, 및/또는 다른 게임들)일 수 있다.

[0018] 공간 계정 모듈은 개별 가상 공간들에 대한 개별 사용자들과 연관된 계정들을 관리하도록 구성될 수 있다. 계정들은 개별 사용자들과 연관된 사용자 정보를 포함할 수 있다. 그러한 사용자 정보는 식별 정보; 재고 정보; 재정 정보; 관계 정보; 하나 이상의 다른 모듈들에 의해 결정되는 사용자들과 관련된 정보; 데모그래픽 정보; 사용 정보; 과거 구매 이력; 및/또는 사용자들과 관련된 다른 정보 중 하나 이상을 포함할 수 있다. 식별 정보는 사용자명, 아바타 명칭, 실세계 신분 증명서(real world identification), 및/또는 다른 식별 정보 중 하나 이상을 포함할 수 있다. 재고 정보는 사용자들에게 이용가능한 가상 객체들, 가상 통화, 및/또는 다른 자산들을 식별할 수 있다. 지정된 사용자에게 이용가능한 가상 객체들 및/또는 가상 통화는 가상 공간 내의 지정된 사용자의 제어 하에 있는 가상 객체들 및/또는 가상 통화를 포함할 수 있다. 재정 정보는 가상 공간 내에서 사용하기 위한 가상 상품 및/또는 가상 통화를 구매하기 위해 사용자에게 의해 사용될 수 있는 계정을 식별하는 계정 식별과 같은 지불 정보를 포함할 수 있다. 계정에 이용가능한 자금들은 실세계 화폐 또는 자금들, 가상 공간 내에 사용가능하지 않은 가상 화폐 또는 자금들, 및/또는 다른 자금들을 포함할 수 있다.

[0019] 그룹 모듈은 개별 가상 공간들 내에서 제휴들을 설정하고/하거나 관리하도록 구성된 그룹 모듈로 구성될 수 있다. 지정된 가상 공간 내의 지정된 제휴는 개별 그룹의 사용자들을 포함할 수 있다. 예를 들어, 제1 가상 공간 내의 제1 제휴는 제1 사용자, 제2 사용자, 및/또는 개별의 다른 사용자 세트를 포함할 수 있다. 제휴의 예들은 연합, 길드, 당파, 클럽, 협회, 그룹, 승무원, 밴드, 씨족, 가족, 동료, 갱, 리그, 파트너십, 연합체, 사회, 부족, 군대, 회사, 및/또는 개별 그룹의 개인들을 포함하는 다른 제휴들을 포함할 수 있다.

[0020] 그룹 모듈은 사용자들로부터 수신되는 제휴 요청들 및 수락들에 기초하여 제휴들을 설정할 수 있다. 제휴의 설정은 지정된 사용자와 하나 이상의 다른 사용자들 사이의 제휴를 요청하는 지정된 사용자에게 의해 개시되는 단일 통신(예를 들어, 요청)에 의해 개시될 수 있다. 제휴의 설정은 지정된 사용자로부터의 제1 통신이 하나 이상의 다른 사용자들에 의해 승인되는 것을 필요로 할 수 있다. 일부 구현들에 따르면, 그룹 모듈은 시간에 따라 인



식된 사용자 행동(예를 들어, 레이드 멤버들(raid members) 또는 플레이어 대 플레이어 파트너들(player-versus-player partners)), 및/또는 제휴들을 설정하는 다른 접근법들을 통해, 가상 공간 내에 본질적으로 제휴들을 설정할 수 있다(예를 들어, 팩션 메이트들(faction-mates)이 아바타 구성에 기초하여 형성된다).

[0021] 제휴에 속하는 사용자들은 지정된 가상 공간 내에서 기능적 중요성, 목적, 및/또는 영향을 약간 갖거나 갖지 않는 관계들을 가질 수 있다. 제휴 내의 그러한 관계들은 리더십 구조, 역할 구조, 및/또는 제휴 내의 다른 관계들을 포함할 수 있다. 사용자들 사이의 관계의 기능적 중요성은 상이한 가상 공간들에 걸쳐 변화될 수 있다. 예를 들어, 제1 가상 공간 내의 제1 제휴에서 제1 사용자와 제2 사용자 사이의 관계는 제2 가상 공간 내의 제2 제휴에서 제1 사용자와 제2 사용자 사이의 관계와 상이한 기능적 중요성을 가질 수 있다. 예시적 가상 공간 내의 제휴에 대한 기능적 중요성의 비제한 예로서, 가상 공간 내의 제휴자들은 가상 공간에서 상품, 서비스들, 플레이어 캐릭터들, 및/또는 아이템들을 공유하고/하거나 거래하는 것과 같은 비-제휴자들에게 이용불가능한 서로 간의 어떤 능력들; 및/또는 제휴에 속하는 사용자들 사이의 다른 능력들을 가질 수 있다.

[0022] 오버아칭 그룹 모듈은 하나 이상의 오버아칭 제휴들을 결정하도록 구성될 수 있다. 오버아칭 제휴는 실질적으로 동일한 그룹의 사용자들을 포함하는 상이한 가상 공간들로부터 2개 이상의 제휴들을 포함할 수 있다. 비제한 예로서, 지정된 오버아칭 제휴는 하나의 가상 공간 내의 제휴(예를 들어, 팀) 및 다른 가상 공간 내의 제휴(예를 들어, 갱)를 포함할 수 있으며, 2개의 제휴는 실질적으로 동일한 그룹의 사용자들을 포함한다. 지정된 오버아칭 제휴는 협동 공격, 협동 방어, 자원 거래, 극단 시행들(troupe enforcements), 및/또는 지정된 오버아칭 제휴에 속하는 개별 사용자들에 의해 개별 가상 공간 내의 그룹에 의해 수행되는 다른 액션들 중 하나 이상을 용이하게 할 수 있다. 그룹 모듈은 지정된 오버아칭 제휴에 의해 포함되는 개별 제휴들 내의 지정된 오버아칭 제휴에 속하는 지정된 사용자를 자동으로 포함하도록 구성될 수 있다. 지정된 사용자는 오버아칭 제휴에 의해 포함되는 개별 제휴들에 자동으로 포함되는 것을 가입하거나 가입하지 않을 수 있다.

[0023] 오버아칭 그룹 모듈은 오버아칭 제휴를 초래하기 위해 상이한 가상 공간들로부터 제휴들을 링크하도록 구성될 수 있다. 그러한 링크는 자동으로, 수동으로, 및/또는 자동 및 수동 동작들의 조합에 의해 수행될 수 있다. 일부 구현들에서, 오버아칭 그룹 모듈은 오버아칭 제휴에 포함하기 위한 실질적으로 동일한 그룹의 사용자들을 포함하는 제휴들을 결정하기 위해 2개 이상의 가상 공간들에서 제휴들을 감시할 수 있다. 상이한 가상 공간들 내의 제휴들에 속하는 사용자는 오버아칭 제휴에 의해 포함되도록 제휴들을 수동으로 링크할 수 있다. 일부 구현들에서, 제1 사용자가 제1 가상 공간에서 제1 제휴에 가입하는 것에 응답하여, 제1 사용자에게는 제1 제휴와 동일한 오버아칭 제휴에 의해 포함되는 다른 가상 공간들에서 하나 이상의 다른 제휴들을 가입하는 옵션이 제공될 수 있다. 그러한 옵션은 일부 구현들에 따라, 제1 사용자가 다른 가상 공간들 중 하나 이상에 관여하지 않았을지라도 제공될 수 있다.

[0024] 통신 인터페이스 모듈은 개별 사용자들에게 프리젠테이션을 위한 통신 인터페이스를 제공하도록 구성될 수 있다. 통신 인터페이스는 그 사용자와 연관된 클라이언트 컴퓨팅 플랫폼을 통해 지정된 사용자에게 제공될 수 있다. 통신 인터페이스는 지정된 사용자가 인커밍 통신들(in-coming communications)을 관측하고 아웃고잉 통신들(out-going communications)을 제공할 수 있게 하도록 구성될 수 있다. 일부 구현들에 따르면, 통신 인터페이스는 가상 공간 서버에 의해 제공되는 가상 공간 내에 제공될 수 있다. 통신 인터페이스는 가상 환경 서버에 의해 제공되는 가상 환경 내에 제공될 수 있다. 일부 구현들에서, 통신 인터페이스는 가상 공간의 외부 및 가상 환경의 외부에 제공될 수 있다. 예를 들어, 통신 인터페이스는 가상 공간도 포함하지 않고 가상 환경도 포함하지 않는 웹페이지를 통해 제공될 수 있다. 다른 예로서, 통신 인터페이스는 클라이언트 컴퓨팅 플랫폼의 모바일 구현(mobile implementation) 상의 모바일 애플리케이션(mobile application)을 통해 제공될 수 있다.

[0025] 동기 통신 모듈은 하나 이상의 공통 제휴들에 속하는 사용자들 사이에서 통신 인터페이스를 통해 동기 통신들을 용이하게 하도록 구성될 수 있다. 동기 통신 모듈은 공통 오버아칭 제휴에 속하는 사용자들 사이에서 동기 통신들을 용이하게 하도록 구성될 수 있다. 비제한 예로서, 동기 통신들은 텍스트 기반 IM(instant messaging) 및/또는 채팅, 라이브 음성 및/또는 비디오 통신들, 다른 형태들의 실시간 직접 통신들, 및/또는 다른 동기 통신들 중 하나 이상을 포함할 수 있다. 동기 통신들은 다수의 가상 공간들 및/또는 다수의 환경들을 가로질러 채널링될 수 있다. 예를 들어, 일부 구현들에서, 제1 사용자 및 제2 사용자는 제1 사용자가 제1 가상 공간에 관여되고 제2 사용자가 제2 가상 공간에 관여되는 동안 동기 통신들을 교환할 수 있다. 둘 이상의 사용자들은 단일 동기 통신 세션에 관여할 수 있다. 일부 구현들에서, 동기 통신 모듈(126)은 사용자들 사이에서 파일 전송들을 용이하게 하도록 구성될 수 있다. 동기 통신 모듈(126)은 일부 구현들에 따라, 제3자 동기 통신 서비스들(예를 들어, 페이스북 채팅, 구글 채팅, ICQ, 및/또는 다른 서비스들)을 이용하고/하거나, 이 서비스들에 영

향력을 미치고/미치거나(leverage), 다른 방식으로 이 서비스들과 인터페이스할 수 있다.

[0026] 제휴자 상태 모듈은 동기 통신들을 교환하기 위해 공통 제휴들 및/또는 공통 오버아칭 제휴들의 개별 제휴들에 속하는 하나 이상의 사용자들이 이용가능한지의 표시를 통신 인터페이스를 통해 제공하도록 구성될 수 있다. 다양한 구현들에 따르면, 지정된 사용자는 사용자가 특정 가상 공간에 관여되고/되거나, 특정 가상 환경에 관여되고/되거나, 통신 인터페이스를 체크인했거나 로그인했거나/했거나, 지정된 사용자가 이용가능하다는 표시를 제공했거나/했거나, 다른 방식으로 동기 통신들을 교환하기 위해 이용가능한 것으로 선언된다면 이용가능할 수 있다. 표시는 어느 가상 공간 및/또는 가상 환경에 지정된 사용자가 현재 관여되는지를 표시할 수 있다. 제휴자 상태 모듈에 의해 제공되는 표시들은 텍스트 표시, 시각 표시, 및/또는 다른 표시 중 하나 이상에 의해 제공될 수 있다. 일부 구현들에서, 제휴자 상태 모듈에 의해 제공되는 표시들은 그들 각각의 이용가능성들과 함께, 하나 이상의 공통 제휴들 및/또는 하나 이상의 공통 오버아칭 제휴들에 속하는 사용자들의 수를 나타내는 제휴자 리스트로 제공될 수 있다.

[0027] 비동기 통신 모듈은 하나 이상의 공통 제휴들에 속하는 사용자들 사이에서 통신 인터페이스를 통해 비동기 통신들을 용이하게 하도록 구성될 수 있다. 비동기 통신 모듈은 공통 오버아칭 제휴에 속하는 사용자들 사이에서 비동기 통신들을 용이하게 하도록 구성될 수 있다. 비제한 예로서, 비동기 통신들은 이메일들, 저장-전송 모델(store-and-forward model)에 기초한 통신들, 및/또는 다른 비동기 통신들 중 하나 이상을 포함할 수 있다. 비동기 통신 모듈은 비동기 통신들을 수락, 전송, 전달, 및/또는 저장하도록 구성될 수 있다. 비동기 통신 모듈은 비동기 통신들을 용이하게 하기 위해 비동기 통신 서버(도시되지 않음)를 이용하고/하거나, 이 서버에 영향력을 미치고/미치거나, 다른 방식으로 이 서버와 인터페이스할 수 있다. 비동기 통신들은 수신측이 가상 공간 또는 가상 환경에 관여되든 안되든 전달될 수 있다. 예를 들어, 제1 사용자는 제2 사용자가 가상 공간 또는 가상 환경에 관여되는지에 관계없이 제2 사용자에게 비동기 통신들을 송신가능하게 할 수 있다.

[0028] 비동기 통신 모듈은 개별 사용자들과 연관된 인박스들을 관리하도록 구성될 수 있다. 예를 들어, 제1 인박스는 제1 인박스가 제2 사용자에게 의해 제1 사용자에게 송신되는 비동기 통신을 포함하도록 구성되게 제1 사용자와 연관될 수 있다. 인박스들은 통신 인터페이스를 통해 제공될 수 있다. 지정된 인박스는 상이한 가상 공간들 및/또는 가상 환경들에서 다수의 인스턴스화(instantiation)들을 가질 수 있다. 일부 구현들에서, 사용자는 클라이언트 컴퓨팅 플랫폼의 모바일 구현 상의 모바일 애플리케이션을 통해 사용자의 인박스에 액세스할 수 있다. 일부 구현들에서, 지정된 인박스에 의해 포함되는 2개 이상의 비동기 통신들은 지정된 인박스에 의해 포함되는 비동기 통신들과 연관된 개별 제휴들에 기초하여 지정된 인박스 내에 조직될 수 있다. 예를 들어, 제1 가상 공간과 연관된 하나 이상의 비동기 통신들은 리스트 또는 파일로 배치될 수 있는 반면, 제2 가상 공간과 연관된 하나 이상의 비동기 통신들은 제1 가상 공간과 연관된 것들로부터 개별적으로 배치될 수 있다.

[0029] 특권 모듈은 개별 사용자들에 기인하는 상태들에 기초하여 개별 사용자들과 연관된 특권들을 관리하도록 구성될 수 있다. 그러한 상태들의 예들은 가상 공간 내의 진행; 가상 공간 및/또는 가상 환경에 관여할 시에 소비되는 시간; 사용자가 제휴 및/또는 오버아칭 제휴에 가입한 날짜; 가상 공간, 제휴, 및/또는 오버아칭 제휴 내의 리더십 및/또는 다른 역할; 및/또는 사용자들에 기인가능한 다른 상태들 중 하나 이상과 연관된 상태들을 포함할 수 있다. 비제한 예로서, 특권들은 다른 사용자들의 통신들을 프리뷰, 승인, 및/또는 편집할 수 있는 것; 특권 사용자에 의해 송신되는 통신들이 시각적으로 비특권 사용자들과 다르게 나타나게 하는 것; 경고들(경고 모듈과 관련하여 더 상세히 논의됨)을 프리뷰, 승인, 및/또는 편집할 수 있는 것; 향상된 브로드캐스트 권리들(브로드캐스트 모듈과 관련하여 더 논의됨)을 갖는 것; 및/또는 사용자들에 연관가능한 다른 특권들을 포함할 수 있다. 비제한 예시로서, 제1 사용자는 제1 특권이 제1 사용자와 연관되는 것 및 제1 특권이 제1 제휴에 속하는 하나 이상의 다른 사용자들과 연관되지 않는 것에 응답하여 제1 제휴에 속하는 하나 이상의 다른 사용자들의 비동기 통신들을 편집가능하게 될 수 있다. 다른 예시로서, 제1 사용자로부터의 통신들은 제2 특권이 제1 사용자와 연관되는 것 및 제2 특권이 제1 제휴에 속하는 하나 이상의 다른 사용자들과 연관되지 않는 것에 응답하여 하나 이상의 다른 사용자들로부터의 통신들로부터 통신 인터페이스에서 분명히 구별될 수 있다.

[0030] 특권 모듈은 특권 통신 인터페이스를 제공하도록 구성될 수 있으며, 이는 통신 인터페이스 모듈에 의해 제공되는 통신 인터페이스에 포함되거나 통신 인터페이스로부터 분리될 수 있다. 특권 통신 인터페이스는 지정된 특권 사용자가 비특권 사용자들에 의해 송신되는 통신들을 프리뷰하고/하거나 편집할 수 있게 할 수 있다.

[0031] 경고 모듈은 하나 이상의 공통 제휴들 및/또는 공통 오버아칭 제휴들에 속하는 개별 사용자들에게 통신 인터페이스를 통해 경고들을 분배하도록 구성될 수 있다. 경고들의 개별 경고들은 하나 이상의 미리 결정된 이벤트들이 하나 이상의 공통 제휴들 및/또는 공통 오버아칭 제휴들과 연관된 하나 이상의 가상 공간들 내에 발생하는

것에 응답하여 분배될 수 있다. 예시로서, 경고는 지정된 오버아칭 제휴에 의해 포함되는 가상 공간 내의 전투 상황에 응답하여 지정된 오버아칭 제휴의 모든 멤버들에게 송신될 수 있다. 경고들은 하나 이상의 공통 제휴들 및/또는 공통 오버아칭 제휴들에 속하는 개별 사용자들이 그것과 연관된 하나 이상의 가상 공간들에 관여되는지에 관계없이 분배될 수 있다. 일부 구현들에서, 상이한 형태들의 지정된 경고는 그러한 사용자들과 연관된 상이한 특권들에 따라 상이한 사용자들에게 분배될 수 있다. 예를 들어, 특권과 연관된 사용자에게 송신되는 제1 경고는 특권과 연관되지 않은 사용자에게 송신되는 제1 경고에 관해 상이한 정보를 포함할 수 있다.

[0032] 경고들은 다양한 방식들로 제공될 수 있다. 경고들은 통신 인터페이스 모듈에 의해 제공되는 통신 인터페이스를 통해 사용자들에게 제공될 수 있다. 경고들은 동기 통신들, 비동기 통신들, 및/또는 다른 타입들의 통신들로 제공될 수 있다. 경고 모듈은 경고 인터페이스를 제공하도록 구성될 수 있으며, 이는 통신 인터페이스 모듈에 의해 제공되는 통신 인터페이스에 포함되거나 통신 인터페이스로부터 분리될 수 있다. 경고 인터페이스는 지정된 사용자가 인커밍 경고들을 관측할 수 있게 할 수 있다.

[0033] 브로드캐스트 모듈은 하나 이상의 개별 사용자들이 브로드캐스트 통신을 공통 제휴 및/또는 공통 오버아칭 제휴에 속하는 둘 이상의 다른 사용자들에게 송신할 수 있게 하도록 구성될 수 있다. 브로드캐스트 통신은 동기 통신 또는 비동기 통신 중 하나 또는 둘 다의 브로드캐스트 통신을 포함할 수 있다. 브로드캐스트 모듈은 개별 수신 사용자들이 가상 공간 및/또는 가상 환경에 관여되는지에 관계없이 브로드캐스트 통신을 송신하도록 구성될 수 있다. 일부 구현들에서, 특권 사용자는 브로드캐스트 통신들이 다른 사용자들에게 전송되기 전에 브로드캐스트 통신들을 프리뷰, 승인, 및/또는 편집가능하게 할 수 있다.

[0034] 브로드캐스트 모듈은 브로드캐스트 통신 인터페이스를 제공하도록 구성될 수 있으며, 이는 통신 인터페이스 모듈에 의해 제공되는 통신 인터페이스에 포함되거나 통신 인터페이스로부터 분리될 수 있다. 브로드캐스트 통신 인터페이스는 지정된 사용자가 인커밍 브로드캐스트 통신들을 관측하고/하거나 아웃고잉 브로드캐스트 통신들을 제공할 수 있게 할 수 있다.

[0035] 관련 구조 요소들의 기능 및 동작 방법들 및 제조 부품 및 경제의 조합 뿐만 아니라, 본 기술의 이러한 및 다른 피쳐들, 및 특성들은 모두가 본 명세서의 일부를 형성하며, 동일한 참조 번호들이 다른 도면들에서 상응하는 부분들을 나타내는 첨부 도면들을 참조하여 이하의 설명 및 첨부된 청구항들을 고려하면 더 분명해질 것이다. 그러나, 도면들은 예시 및 설명의 목적을 위한 것일 뿐이고, 본 발명의 제한들의 정의로 의도되지 않는다는 점이 분명히 이해되어야 한다. 본 명세서 및 청구항들에 사용된 바와 같이, 단수형의 하나의("a", "an"), 및 상기("the")는 맥락이 분명히 다르게 지시하지 않으면 복수의 지시 대상들을 포함한다.

**도면의 간단한 설명**

[0036] 도 1은 하나 이상의 구현들에 따라, 가상 환경들을 통해 액세스가능한 2개 이상의 가상 공간에 걸치는 제휴들에 속하는 사용자들 사이에서 통신들을 용이하게 하도록 구성된 시스템을 예시한다.

도 2는 하나 이상의 구현들에 따라, 지정된 사용자가 인커밍 통신들을 관측하고 아웃고잉 통신들을 제공할 수 있게 하도록 구성된 통신 인터페이스를 예시한다.

도 3은 하나 이상의 구현들에 따라, 가상 환경들을 통해 액세스가능한 2개 이상의 가상 공간에 걸치는 제휴들에 속하는 사용자들 사이에서 통신들을 용이하게 하는 방법을 예시한다.

**발명을 실시하기 위한 구체적인 내용**

[0037] 도 1은 하나 이상의 구현들에 따라, 가상 환경들을 통해 액세스가능한 2개 이상의 가상 공간들에 걸치는 제휴들에 속하는 사용자들 사이에서 통신을 용이하게 하도록 구성된 시스템(100)을 예시한다. 예시적 구현들에서, 사용자 그룹은 제1 가상 공간 내의 제휴에 속할 수 있다. 예를 들어, 사용자 그룹은 소셜 네트워크 가상 공간에서 플레이되는 소셜 네트워크 게임 내의 연합에 속할 수 있다. 동일한 제휴는 동일한 그룹의 사용자들이 하나보다 많은 가상 공간에 제휴되도록 다른 가상 공간으로 "이동"될 수 있다. 실질적으로 동일한 그룹의 사용자들을 포함하는 상이한 가상 공간 내의 제휴들은 오버아칭 제휴에 의해 포함될 수 있다. 동기 및/또는 비동기 통신들은 하나 이상의 공통 제휴들에 속하는 사용자들 사이에서 통신 인터페이스를 통해 용이하게 될 수 있다. 일부 구현들에서, 통신들은 공통 오버아칭 제휴에 속하는 사용자들 사이에서 용이하게 될 수 있다.

[0038] 일부 구현들에서, 시스템(100)은 적어도 하나의 가상 환경 서버(102), 적어도 하나의 가상 공간 서버(104) 및/또는 다른 구성요소들 중 하나 이상을 포함할 수 있다. 가상 환경 서버(102) 및/또는 가상 공간 서버(104)는

가상 환경 및/또는 가상 공간을 클라이언트 컴퓨팅 플랫폼들(106)을 통해 사용자들에게 제공하기 위해 클라이언트/서버 아키텍처에 따라 하나 이상의 클라이언트 컴퓨팅 플랫폼들(106)과 통신하도록 구성될 수 있다. 가상 공간 서버(104)는 가상 환경 및/또는 가상 공간에 대해 사용자에게 제공되는 기능을 보충하기 위해 가상 환경 서버(102)와 인터페이스하도록 구성될 수 있다. 예를 들어, 가상 공간 서버(104)는 하나 이상의 응용 프로그래밍 인터페이스를 통해 가상 환경 서버(102)와 인터페이스할 수 있다.

[0039] 가상 환경 서버(102)는 하나 이상의 컴퓨터 프로그램 모듈들을 실행하도록 구성될 수 있다. 컴퓨터 프로그램 모듈들은 사용자 모듈(108), 환경 모듈(110), 상호작용 모듈(112), 관계 모듈(114), 및/또는 다른 모듈들 중 하나 이상을 포함할 수 있다.

[0040] 사용자 모듈(108)은 시스템(100)의 사용자들과 연관된 하나 이상의 사용자 프로파일들 및/또는 사용자 정보를 액세스하고/하거나 관리하도록 구성될 수 있다. 하나 이상의 사용자 프로파일들 및/또는 사용자 정보는 가상 환경 서버(102), 가상 공간 서버(104), 하나 이상의 클라이언트 컴퓨팅 플랫폼들(106) 및/또는 다른 저장 위치들에 의해 저장된 정보를 포함할 수 있다. 사용자 프로파일들은 예를 들어 가상 환경 내의 사용자들을 식별하는 정보(예를 들어, 사용자명 또는 핸들, 번호, 식별자, 및/또는 다른 식별 정보), 보안 로그인 정보(예를 들어, 로그인 코드 및 패스워드), 가상 환경 계정 정보, 가입 정보, 가상 통화 계정 정보(예를 들어, 사용자의 신용으로 유지되는 통화와 관련됨), 관계 정보(예를 들어, 가상 환경 내의 사용자들 사이의 관계들과 관련된 정보), 가상 환경 사용 정보, 사용자들과 연관된 데모그래픽 정보, 가상 환경 내의 사용자들 사이의 상호작용 이력, 사용자들에 의해 명시된 정보, 사용자들의 구매 정보, 사용자들의 브라우징 이력, 사용자와 연관된 클라이언트 컴퓨팅 플랫폼 식별, 사용자와 연관된 전화 번호, 및/또는 사용자들과 관련된 다른 정보를 포함할 수 있다.

[0041] 환경 모듈(110)은 하나 이상의 가상 환경들을 클라이언트 컴퓨팅 플랫폼들(106)을 통해 사용자들에게 제공하도록 구성될 수 있다. 본 명세서에 사용된 바와 같이, "가상 환경"은 하나 이상의 상호작용, 전자 소셜 미디어, 및/또는 다른 가상 환경들을 포함할 수 있다. 상호작용, 전자 소셜 미디어는 소셜 네트워크, 가상 공간, 마이크로 블로깅 서비스, 블로그 서비스(또는 호스트), 메시징 서비스, 메시지 보드, 포럼, 및/또는 사용자들 사이의 상호작용을 가능하게 하고 확장가능한 다른 전자 분배 미디어 중 하나 이상을 포함할 수 있다. 상호작용, 전자 소셜 미디어의 일부 비제한 구체 예들은 Facebook™에 의해 제공되는 소셜 네트워크, MySpace™에 의해 제공되는 소셜 네트워크, Google+™에 의해 제공되는 소셜 네트워크, Qzone™에 의해 제공하는 소셜 네트워크, Foursquare®에 의해 제공되는 소셜 네트워크, Twitter™에 의해 제공되는 마이크로 블로깅 서비스, SecondLife®에 의해 제공되는 가상 세계, World of Warcraft®에 의해 제공되는 대규모 멀티플레이어 온라인 게임, Flickr®에 의해 제공되는 파일 공유 서비스, 블로거, 유튜브, PlayStation® Home, Xbox® Live, 및/또는 다른 상호작용, 전자 소셜 미디어를 포함할 수 있다.

[0042] 상호작용 모듈(112)은 가상 환경과 사용자들의 상호작용들 감시하고/하거나 가상 환경 내에서 서로의 상호작용들을 감시하도록 구성될 수 있다. 이것은 지정된 사용자를 위해, 지정된 사용자가 가상 환경에 로그인된 시간들, 지정된 사용자가 보거나 상호작용하거나 교류하는 가상 환경의 영역들, 지정된 사용자가 상호작용하는 다른 사용자들, 다른 사용자들과 지정된 사용자의 상호작용의 특징 및 콘텐츠, 가상 환경 내에 참여된 활동들, 가상 환경에서 획득된 레벨, 파워들, 또는 기술, 가상 환경에서 얻어진 재고 아이템들, 및/또는 가상 환경 및/또는 다른 사용자들과 지정된 사용자의 다른 상호작용들 중 하나 이상을 감시하는 것을 포함할 수 있다. 사용자들의 상호작용들을 감시할 시에 상호작용 모듈(112)에 의해 생성된 정보의 일부 또는 전부는 사용자 모듈(108)에 의해 관리되는 사용자 프로파일들에 저장될 수 있다.

[0043] 지정된 시간에서, 상호작용 모듈(112)은 가상 환경에 현재 관여되는 사용자 세트 및/또는 가상 환경에 현재 관여되지 않은 사용자 세트를 결정할 수 있다. 가상 환경에 관여되는 것은 가상 환경에 로그인되는 것, 일부 기간(예를 들어, 마지막 2분) 내에 가상 환경 내에서 일부 동작 또는 상호작용을 수행하는 것, 및/또는 가상 환경에 진행중의 동시 관여를 표시하는 일부 다른 조치를 취하는 것을 언급할 수 있다.

[0044] 관계 모듈(114)은 가상 환경 내의 사용자들 사이의 관계들을 설정하도록 구성될 수 있다. 그러한 관계들은 하나 이상의 교우 관계들, 친척 관계들, 추종자들, 소셜 링크들 및/또는 다른 관계들 중 하나 이상을 포함할 수 있다. 관계 모듈(114)은 사용자들로부터 수신된 관계 요청들 및 수락들에 기초하여 관계들을 설정할 수 있다. 관계의 설정은 지정된 사용자와 하나 이상의 다른 사용자들 사이의 관계를 요청하는 지정된 사용자에 의해 개시되는 단일 통신(예를 들어, 요청)에 의해 개시될 수 있다. 관계의 설정은 지정된 사용자로부터의 제1 통신이



하나 이상의 다른 사용자들에 의해 승인되는 것을 필요로 할 수 있다. 관계들은 가상 환경 내에서 기능 목적 또는 영향을 갖는 하나 이상의 타입들의 관계들, 및/또는 기능 결과를 갖지 않는 가상 환경 내에서 소셜 구성을 갖는 하나 이상의 타입들의 관계들을 포함할 수 있다.

- [0045] 가상 공간 서버(104)는 하나 이상의 컴퓨터 프로그램 모듈들을 실행하도록 구성될 수 있다. 컴퓨터 프로그램 모듈은 공간 모듈(116), 공간 계정 모듈(118), 그룹 모듈(120), 오버아칭 그룹 모듈(122), 통신 인터페이스 모듈(124), 동기 통신 모듈(126), 제휴자 상태 모듈(128), 비동기 통신 모듈(130), 특권 모듈(132), 경고 모듈(134), 브로드캐스트 모듈(136), 및/또는 다른 모듈들 중 하나 이상을 포함할 수 있다.
- [0046] 공간 모듈(116)은 하나 이상의 가상 공간들을 클라이언트 컴퓨팅 플랫폼들(106)을 통해 사용자들에게 제공하도록 구성될 수 있다. 본 명세서에 사용된 바와 같이, "가상 공간"은 하나 이상의 소셜 네트워크 게임들 및/또는 다른 가상 공간들을 포함할 수 있다. 가상 공간은 가상 환경 서버(102)의 환경 모듈(110)에 의해 제공되는 가상 환경을 통해 제공될 수 있다. 예를 들어, 사용자는 가상 공간에 관여하기 위해 가상 환경에 관여되도록 요구될 수 있다. 다양한 구현들에 따르면, 단일 지정된 가상 공간의 하나 이상의 인스턴스들은 하나 이상의 상이한 가상 환경을 통해 제공될 수 있다.
- [0047] 공간 모듈(116)은 가상 공간의 뷰들을 결정할 수 있다. 그 다음, 뷰들은 (예를 들어, 스트리밍을 통해, 대상/위치 데이터, 및/또는 다른 정보를 통해) 사용자들에게 프리젠테이션을 위해 가상 공간 서버(104)로부터 클라이언트 컴퓨팅 플랫폼들(106)로 통신될 수 있다. 결정되어 지정된 클라이언트 컴퓨팅 플랫폼들(106)에 송신되는 뷰는 지정된 클라이언트 컴퓨팅 플랫폼(106)을 통해 사용자에게 의해 제어되는 사용자 캐릭터에 상응할 수 있다. 결정되어 지정된 클라이언트 컴퓨팅 플랫폼(106)에 송신되는 뷰는 가상 공간 내의 위치(예를 들어, 뷰가 취해지는 위치, 뷰가 도시하는 위치, 및/또는 다른 위치들), 줌 비, 객체들의 차원수, 관점들, 및/또는 뷰 파라미터들에 상응할 수 있다. 뷰 파라미터들 중 하나 이상은 사용자에게 의해 선택가능할 수 있다.
- [0048] 가상 공간의 인스턴스는 가상 공간의 뷰들을 사용자에게 제공하는 클라이언트들(예를 들어, 클라이언트 컴퓨팅 플랫폼들(106))을 통해 사용자들에 의해 액세스가능한 시물레이션된 공간을 포함할 수 있다. 시물레이션된 공간은 토포그래피를 갖고/갖거나, 하나 이상의 사용자들에 의해 진행중인 실시간 상호작용을 표현하고/하거나, 토포그래피 내에서 이동가능한 토포그래피 내에 위치한 하나 이상의 객체들을 포함할 수 있다. 일부 경우들에서, 토포그래피는 2차원 토포그래피일 수 있다. 다른 경우들에서, 토포그래피는 3차원 토포그래피일 수 있다. 토포그래피는 공간의 차원들, 및/또는 공간에 "고유한" 표면 또는 객체들의 표면 피쳐들을 포함할 수 있다. 일부 경우들에서, 토포그래피는 적어도 공간의 상당 부분을 통과하는 표면(예를 들어, 지표면)을 설명할 수 있다. 일부 경우들에서, 토포그래피는 하나 이상의 본체들이 그 안에 위치한 볼륨(예를 들어, 하나 이상의 천체들이 그 안에 위치한 중력 박탈 공간의 시물레이션)을 설명할 수 있다. 컴퓨터 모듈들에 의해 실행되는 인스턴스는 동기, 비동기 및/또는 반동기일 수 있다.
- [0049] 가상 공간들의 뷰들이 공간 모듈(116)에 의해 결정되는 방식의 상기 설명은 제한하는 것으로 의도되지 않는다. 공간 모듈(116)은 더 제한되거나, 더 풍부한 방식으로 가상 공간을 표현하도록 구성될 수 있다. 예를 들어, 가상 공간에 대해 결정된 뷰들은 가상 공간 내의 지정된 위치에 이벤트를 도시하는 제한된 그래픽 세트로부터 선택될 수 있다. 뷰들은 상대적으로 일반적인 그래픽들을 넘어서, 위치의 현재 상태의 상세를 설명하는 부가 콘텐츠(예를 들어, 텍스트, 오디오, 미리 저장된 비디오 콘텐츠, 및/또는 다른 콘텐츠)를 포함할 수 있다. 예를 들어, 뷰는 대결할 상대들의 텍스트 설명과 함께 일반적인 전투 그래픽을 포함할 수 있다. 가상 공간 내의 개별 위치들의 다른 표현들이 고려된다.
- [0050] 공간 모듈(116)에 의해 실행되는 가상 공간의 인스턴스(들) 내에서, 사용자들은 가상 공간과 상호작용하고/하거나 서로 상호작용하기 위해 캐릭터들, 객체들, 시물레이션된 물리적 현상(예를 들어, 바람, 비, 지진, 및/또는 다른 현상), 및/또는 가상 공간 내의 다른 요소들을 제어할 수 있다. 사용자 캐릭터들은 아바타들을 포함할 수 있다. 본 명세서에 사용된 바와 같이, 용어 "사용자 캐릭터"는 개별 사용자를 나타내는 가상 공간에 존재하는 객체(또는 객체 그룹)를 지칭할 수 있다. 사용자 캐릭터는 그것이 연관되는 사용자에게 의해 제어될 수 있다. 사용자 제어 요소(들)는 가상 공간(예를 들어, 가상 공간의 비-사용자 캐릭터들, 가상 공간의 다른 객체들)을 이동하여 상호작용할 수 있다. 지정된 사용자에게 의해 제어되고/되거나 지정된 사용자와 연관된 사용자 제어 요소들은 지정된 사용자에게 의해 생성되고/되거나 커스터마이징될 수 있다. 사용자는 가상 공간 내에서 사용자가 (예를 들어, 사용자 캐릭터 또는 다른 사용자 제어 요소, 및/또는 다른 아이템들의 조작에 의해) 사용할 수 있는 가상 상품 및/또는 통화의 "재고"를 가질 수 있다.
- [0051] 사용자들은 가상 공간에서 이용가능한 사용자 제어 요소들 중 하나 이상을 제어함으로써 가상 공간의 인스턴스

에 참여할 수 있다. 제어는 클라이언트 컴퓨팅 플랫폼(106)을 통해 사용자들에 의해 입력되는 제어 입력들 및/또는 명령들에 의해 수행될 수 있다. 사용자들은 가상 공간 내에서 교환되는 통신들을 통해 서로 상호작용할 수 있다. 그러한 통신들은 텍스트 채팅, 인스턴트 메시지들, 개인 메시지들, 음성 통신들, 및/또는 다른 통신들 중 하나 이상을 포함할 수 있다. 통신들은 그들 각각의 클라이언트 컴퓨팅 플랫폼들(106)을 통해 사용자에 의해 수신되고 입력될 수 있다. 통신들은 가상 공간 서버(104) 및/또는 가상 환경 서버(102)를 통해 적합한 사용자들에게 그리고 적합한 사용자들로부터 라우팅될 수 있다. 가상 공간 내에서, 사용자들은 게임에 참여할 수 있다. 게임은 공간 내의 활동(예를 들어, 공간 내의 가상 카드 또는 보드 게임)일 수 있거나, 게임은 사실상 공간(예를 들어, 온라인 롤 플레이 게임, 대규모 멀티플레이어 온라인 게임, 소셜 온라인 게임, 및/또는 다른 게임들)일 수 있다.

[0052] 공간 계정 모듈(118)은 개별 가상 공간들에 대한 개별 사용자와 연관된 계정들을 관리하도록 구성될 수 있다. 계정들은 개별 사용자들과 연관된 사용자 정보를 포함할 수 있다. 그러한 사용자 정보는 식별 정보; 재고 정보; 계정 정보; 관계 정보; 하나 이상의 다른 모듈들(116, 120, 122, 124, 126, 및/또는 128)에 의해 결정되는 사용자들과 관련된 정보; 데모그래픽 정보; 사용 정보; 과거 구매 이력; 및/또는 사용자들과 관련된 다른 정보 중 하나 이상을 포함할 수 있다. 식별 정보는 사용자명, 아바타 명칭, 실세계 신분 증명서, 및/또는 다른 식별 정보 중 하나 이상을 포함할 수 있다. 재고 정보는 사용자들에게 이용가능한 가상 객체들, 가상 통화, 및/또는 다른 자산들을 식별할 수 있다. 지정된 사용자에게 이용가능한 가상 객체들 및/또는 가상 통화는 가상 공간 내의 지정된 사용자의 제어 하에 있는 가상 객체들 및/또는 가상 통화를 포함할 수 있다. 계정 정보는 가상 공간 내에서 사용하기 위한 가상 상품 및/또는 가상 통화를 구매하기 위해 사용자에 의해 사용될 수 있는 계정을 식별하는 계정 식별과 같은 지불 정보를 포함할 수 있다. 계정에 이용가능한 자금들은 실세계 화폐 또는 자금들, 가상 공간 내에 사용가능하지 않은 가상 화폐 또는 자금들, 및/또는 다른 자금들을 포함할 수 있다.

[0053] 그룹 모듈(120)은 개별 가상 공간들 내에서 제휴들을 설정하고/하거나 관리하도록 구성된 그룹 모듈로 구성될 수 있다. 지정된 가상 공간 내의 지정된 제휴는 개별 그룹의 사용자들을 포함할 수 있다. 예를 들어, 제1 가상 공간 내의 제1 제휴는 제1 사용자, 제2 사용자, 및/또는 개별의 다른 사용자 세트를 포함할 수 있다. 제휴의 예시들은 동맹, 길드, 당파, 클럽, 협회, 그룹, 승무원, 밴드, 씨족, 가족, 친구, 갱, 리그, 파트너십, 연합체, 사회, 부족, 군대, 회사, 및/또는 개별 그룹의 개인들을 포함하는 다른 제휴들을 포함할 수 있다.

[0054] 그룹 모듈(120)은 사용자들로부터 수신되는 제휴 요청들 및 수락들에 기초하여 제휴들을 설정할 수 있다. 제휴의 설정은 지정된 사용자와 하나 이상의 다른 사용자들 사이의 제휴를 요청하는 지정된 사용자에 의해 개시되는 단일 통신(예를 들어, 요청)에 의해 개시될 수 있다. 제휴의 설정은 지정된 사용자로부터의 제1 통신이 하나 이상의 다른 사용자들에 의해 승인되는 것을 필요로 할 수 있다. 일부 구현들에 따르면, 그룹 모듈(120)은 시간에 따라 인식된 사용자 행동(예를 들어, 레이드 멤버들 또는 플레이어 대 플레이어 파트너), 및/또는 제휴들을 설정하는 다른 접근법들을 통해, 가상 공간 내에 본질적으로 제휴들을 설정할 수 있다(예를 들어, 액션 메이트들이 아바타 구성에 기초하여 형성된다).

[0055] 제휴에 속하는 사용자들은 지정된 가상 공간 내에서 기능적 중요성, 목적, 및/또는 영향을 약간 갖거나 갖지 않는 관계들을 가질 수 있다. 제휴 내의 그러한 관계들은 리더십 구조, 역할 구조, 및/또는 제휴 내의 다른 관계들을 포함할 수 있다. 사용자들 사이의 관계의 기능적 중요성은 상이한 가상 공간들에 걸쳐 변화될 수 있다. 예를 들어, 제1 가상 공간 내의 제1 제휴에서 제1 사용자와 제2 사용자 사이의 관계는 제2 가상 공간 내의 제2 제휴에서 제1 사용자와 제2 사용자 사이의 관계와 상이한 기능적 중요성을 가질 수 있다. 예시적 가상 공간 내의 제휴에 대한 기능적 중요성의 비제한 예로서, 가상 공간 내의 제휴자들은 가상 공간에서 상품들, 서비스들, 플레이어 캐릭터들, 및/또는 아이템들을 공유하고/하거나 거래하는 것과 같은 비-제휴자들에게 이용불가능한 서로 간의 어떤 능력들; 및/또는 제휴에 속하는 사용자들 사이의 다른 능력들을 가질 수 있다.

[0056] 오버아칭 그룹 모듈(122)은 하나 이상의 오버아칭 제휴들을 결정하고/하거나 관리하도록 구성될 수 있다. 오버아칭 제휴는 실질적으로 동일한 그룹의 사용자들을 포함하는 상이한 가상 공간들로부터 2개 이상의 제휴들을 포함할 수 있다. 비제한 예로서, 지정된 오버아칭 제휴는 하나의 가상 공간 내의 제휴(예를 들어, 팀) 및 다른 가상 공간 내의 제휴(예를 들어, 갱)를 포함할 수 있으며, 2개의 제휴는 실질적으로 동일한 그룹의 사용자들을 포함한다. 지정된 오버아칭 제휴는 협동 공격, 협동 방어, 자원 거래, 극단 시행들, 및/또는 지정된 오버아칭 제휴에 속하는 개별 사용자들에 의해 개별 가상 공간 내의 그룹에 의해 수행되는 다른 액션들 중 하나 이상을 용이하게 할 수 있다. 그룹 모듈(120)은 지정된 오버아칭 제휴에 의해 포함되는 개별 제휴들 내의 지정된 오버아칭 제휴에 속하는 지정된 사용자들 자동으로 포함하도록 구성될 수 있다. 지정된 사용자는 오버아칭 제휴에



의해 포함되는 개별 제휴들에 자동으로 포함되는 것을 가입하거나 가입하지 않을 수 있다.

[0057] 오버아칭 그룹 모듈(122)은 오버아칭 제휴를 초대하기 위해 상이한 가상 공간들로부터 제휴들을 링크하도록 구성될 수 있다. 그러한 링크는 자동으로, 수동으로, 및/또는 자동 및 수동 동작들의 조합에 의해 수행될 수 있다. 일부 구현들에서, 오버아칭 그룹 모듈(122)은 오버아칭 제휴에 포함하기 위해 실질적으로 동일한 그룹의 사용자들을 포함하는 제휴들을 결정하기 위해 2개 이상의 가상 공간에서 제휴들을 감시할 수 있다. 상이한 가상 공간들 내의 제휴들에 속하는 사용자는 오버아칭 제휴에 의해 포함되도록 제휴들을 수동으로 링크할 수 있다. 일부 구현들에서, 제1 사용자가 제1 가상 공간에서 제1 제휴에 가입하는 것에 응답하여, 제1 사용자에게는 제1 제휴와 동일한 오버아칭 제휴에 의해 포함되는 다른 가상 공간들에서 하나 이상의 다른 제휴들에 가입하는 옵션이 제공될 수 있다. 그러한 옵션은 일부 구현들에 따라, 제1 사용자가 다른 가상 공간들 중 하나 이상에 관여하지 않았을지라도 제공될 수 있다.

[0058] 통신 인터페이스 모듈(124)은 개별 사용자들에게 프리젠테이션을 위한 통신 인터페이스를 제공하도록 구성될 수 있다. 통신 인터페이스는 그 사용자와 연관된 클라이언트 컴퓨팅 플랫폼(106)을 통해 지정된 사용자에게 제공될 수 있다. 통신 인터페이스는 지정된 사용자가 인커밍 통신들을 관측하고 아웃고잉 통신들을 제공할 수 있게 하도록 구성될 수 있다. 일부 구현들에 따르면, 통신 인터페이스는 가상 공간 서버(104)에 의해 제공되는 가상 공간 내에 제공될 수 있다. 통신 인터페이스는 가상 환경 서버(102)에 의해 제공되는 가상 환경 내에 제공될 수 있다. 일부 구현들에서, 통신 인터페이스는 가상 공간의 외부 및 가상 환경의 외부에 제공될 수 있다. 예를 들어, 통신 인터페이스는 가상 공간도 포함하지 않고 가상 환경도 포함하지 않는 웹페이지를 통해 제공될 수 있다. 다른 예로서, 통신 인터페이스는 클라이언트 컴퓨팅 플랫폼(106)의 모바일 구현 상의 모바일 애플리케이션을 통해 제공될 수 있다. 통신 인터페이스의 비제한 및 예시적 구현들은 도 2와 관련하여 설명된다.

[0059] 동기 통신 모듈(126)은 하나 이상의 공통 제휴들에 속하는 사용자들 사이에서 통신 인터페이스를 통해 동기 통신들을 용이하게 하도록 구성될 수 있다. 동기 통신 모듈(126)은 공통 오버아칭 제휴에 속하는 사용자들 사이에서 동기 통신들을 용이하게 하도록 구성될 수 있다. 비제한 예로서, 동기 통신들은 텍스트 기반 IM(instant messaging) 및/또는 채팅, 라이브 음성 및/또는 비디오 통신들, 다른 형태들의 실시간 직접 통신들, 및/또는 다른 동기 통신들 중 하나 이상을 포함할 수 있다. 동기 통신들은 다수의 가상 공간들 및/또는 다수의 환경들을 가로질러 채널링될 수 있다. 예를 들어, 일부 구현들에서, 제1 사용자 및 제2 사용자는 제1 사용자가 제1 가상 공간에 관여되고 제2 사용자가 제2 가상 공간에 관여되는 동안 동기 통신들을 교환할 수 있다. 둘 이상의 사용자들은 단일 동기 통신 세션에 관여할 수 있다. 일부 구현들에서, 동기 통신 모듈(126)은 사용자들 사이에서 파일 전송들을 용이하게 하도록 구성될 수 있다. 동기 통신 모듈(126)은 일부 구현들에 따라, 제3자 동기 통신 서비스들(예를 들어, 페이스북 채팅, 구글 채팅, ICQ, 및/또는 다른 서비스들)을 이용하고/하거나, 이 서비스들에 영향력을 미치고/미치거나, 다른 방식으로 이 서비스들과 인터페이스할 수 있다.

[0060] 제휴자 상태 모듈(128)은 공통 제휴들 및/또는 공통 오버아칭 제휴들의 개별 제휴들에 속하는 하나 이상의 사용자들이 동기 통신들을 교환하기 위해 이용가능한지의 표시를 통신 인터페이스를 통해 제공하도록 구성될 수 있다. 다양한 구현들에 따르면, 지정된 사용자는 사용자가 특정 가상 공간에 관여되고/되거나, 특정 가상 환경에 관여되고/되거나, 통신 인터페이스를 확인했거나 로그인했/했거나, 지정된 사용자가 이용가능하다는 표시를 제공했/했거나, 다른 방식으로 동기 통신들을 교환하기 위해 이용가능한 것으로 선언된다면 이용가능할 수 있다. 표시는 어느 가상 공간 및/또는 가상 환경에 지정된 사용자가 현재 관여되는지를 표시할 수 있다. 제휴자 상태 모듈(128)에 의해 제공되는 표시들은 텍스트 표시, 시각 표시, 및/또는 다른 표시 중 하나 이상에 의해 제공될 수 있다. 일부 구현들에서, 제휴자 상태 모듈(128)에 의해 제공되는 표시들은 그들 각각의 이용가능성들과 함께, 하나 이상의 공통 제휴들 및/또는 하나 이상의 공통 오버아칭 제휴들에 속하는 사용자들의 수를 나타내는 제휴자 리스트로 제공될 수 있다.

[0061] 비동기 통신 모듈(130)은 하나 이상의 공통 제휴들에 속하는 사용자들 사이에서 통신 인터페이스를 통해 비동기 통신들을 용이하게 하도록 구성될 수 있다. 비동기 통신 모듈(130)은 공통 오버아칭 제휴들에 속하는 사용자들 사이에서 비동기 통신들을 용이하게 하도록 구성될 수 있다. 비제한 예로서, 비동기 통신들은 이메일들, 저장-전송 모델에 기초한 통신들, 및/또는 다른 비동기 통신들 중 하나 이상을 포함할 수 있다. 비동기 통신 모듈(130)은 비동기 통신들을 수락, 전송, 전달 및/또는 저장하도록 구성될 수 있다. 비동기 통신 모듈(130)은 비동기 통신들을 용이하게 하기 위해 비동기 통신 서버(도시되지 않음)를 이용하고/하거나, 이 서버에 영향력을 미치고/미치거나, 다른 방식으로 이 서버와 인터페이스할 수 있다. 비동기 통신들은 수신측이 가상 공간 또는 가상 환경에 관여되든 안되든 전달될 수 있다. 예를 들어, 제1 사용자는 제2 사용자가 가상 공간 또는 가상 환

경에 관여되는지에 관계없이 제2 사용자에게 비동기 통신들을 송신가능하게 할 수 있다.

[0062] 비동기 통신 모듈(130)은 개별 사용자들과 연관된 인박스들을 관리하도록 구성될 수 있다. 예를 들어, 제1 인박스는 제1 인박스가 제2 사용자에게 의해 제1 사용자에게 송신되는 비동기 통신을 포함하도록 구성되게 제1 사용자와 연관될 수 있다. 인박스들은 통신 인터페이스를 통해 제공될 수 있다. 지정된 인박스는 상이한 가상 공간들 및/또는 가상 환경들에서 다중 인스턴스화들을 가질 수 있다. 일부 구현들에서, 사용자는 클라이언트 컴퓨팅 플랫폼(106)의 모바일 구현 상의 모바일 애플리케이션을 통해 사용자의 인박스에 액세스할 수 있다. 일부 구현들에서, 지정된 인박스에 의해 포함되는 2개 이상의 비동기 통신들은 지정된 인박스에 의해 포함되는 비동기 통신들과 연관된 개별 제휴들에 기초하여 지정된 인박스 내에 조직될 수 있다. 예를 들어, 제1 가상 공간과 연관된 하나 이상의 비동기 통신들은 리스트 또는 파일로 배치될 수 있는 반면, 제2 가상 공간과 연관된 하나 이상의 비동기 통신들은 제1 가상 공간과 연관된 것들로부터 개별적으로 배치될 수 있다.

[0063] 특권 모듈(132)은 개별 사용자들에 기인하는 상태들에 기초하여 개별 사용자들과 연관된 특권들을 관리하도록 구성될 수 있다. 그러한 상태들의 예들은 가상 공간 내의 진행; 가상 공간 및/또는 가상 환경에 관여할 시에 소비되는 시간; 사용자가 제휴 및/또는 오버아칭 제휴들에 가입한 날짜; 가상 공간, 제휴, 및/또는 오버아칭 제휴들 내의 리더십 및/또는 다른 역할; 및/또는 사용자들에 기인가능한 다른 상태들 중 하나 이상과 연관된 상태들을 포함할 수 있다. 비제한 예로서, 특권들은 다른 사용자들의 통신들을 프리뷰, 승인, 및/또는 편집할 수 있는 것; 특권 사용자에게 의해 송신되는 통신들이 시각적으로 비특권 사용자들과 다르게 나타나게 하는 것; 경고들(경고 모듈(134)과 관련하여 더 상세히 논의됨)을 프리뷰, 승인, 및/또는 편집할 수 있는 것; 향상된 브로드캐스트 권리들(브로드캐스트 모듈(136)과 관련하여 더 논의됨)을 갖는 것; 및/또는 사용자들에 연관가능한 다른 특권들을 포함할 수 있다. 비제한 예시로서, 제1 사용자는 제1 특권이 제1 사용자와 연관되는 것 및 제1 특권이 제1 제휴에 속하는 하나 이상의 다른 사용자들과 연관되지 않는 것에 응답하여 제1 제휴에 속하는 하나 이상의 다른 사용자들의 비동기 통신들을 편집가능하게 할 수 있다. 다른 예시로서, 제1 사용자로부터의 통신들은 제2 특권이 제1 사용자와 연관되는 것 및 제2 특권이 제1 제휴에 속하는 하나 이상의 다른 사용자들과 연관되지 않는 것에 응답하여 하나 이상의 다른 사용자들로부터의 통신들로부터 통신 인터페이스에서 분명히 구별될 수 있다.

[0064] 특권 모듈(132)은 특권 통신 인터페이스를 제공하도록 구성될 수 있으며, 이는 통신 인터페이스 모듈(124)에 의해 제공되는 통신 인터페이스에 포함되거나 통신 인터페이스로부터 분리될 수 있다. 특권 통신 인터페이스는 지정된 특권 사용자가 비특권 사용자들에 의해 송신되는 통신들을 프리뷰하고/하거나 편집할 수 있게 한다. 특권 통신 인터페이스의 비제한 및 예시적 구현들은 도 2와 관련하여 설명된다.

[0065] 경고 모듈(134)은 하나 이상의 공통 제휴들 및/또는 공통 오버아칭 제휴들에 속하는 개인 사용자들에게 통신 인터페이스를 통해 경고들을 분배하도록 구성될 수 있다. 경고들의 개별 경고들은 하나 이상의 미리 결정된 이벤트들이 하나 이상의 공통 제휴들 및/또는 공통 오버아칭 제휴들과 연관된 하나 이상의 가상 공간 내에 발생하는 것에 응답하여 분배될 수 있다. 예시로서, 경고는 지정된 오버아칭 제휴에 의해 포함되는 가상 공간 내의 전투 상황에 응답하여 지정된 오버아칭 제휴의 모든 멤버들에게 송신될 수 있다. 경고들은 하나 이상의 공통 제휴들 및/또는 공통 오버아칭 제휴들에 속하는 개별 사용자들이 그것과 연관된 하나 이상의 가상 공간들에 관여되는지에 관계없이 분배될 수 있다. 일부 구현들에서, 상이한 형태들의 지정된 경고는 그러한 사용자들과 연관된 상이한 특권들에 따라 상이한 사용자들에게 분배될 수 있다. 예를 들어, 특권과 연관된 사용자에게 송신되는 제1 경고는 특권과 연관되지 않은 사용자에게 송신되는 제1 경고에 관해 상이한 정보를 포함할 수 있다.

[0066] 경고들은 다양한 방식들로 제공될 수 있다. 경고들은 통신 인터페이스 모듈(124)에 의해 제공되는 통신 인터페이스를 통해 사용자들에게 제공될 수 있다. 경고들은 동기 통신들, 비동기 통신들, 및/또는 다른 타입들의 통신들로 제공될 수 있다. 경고 모듈(134)은 경고 인터페이스를 제공하도록 구성될 수 있으며, 이는 통신 인터페이스 모듈(124)에 의해 제공되는 통신 인터페이스에 포함되거나 통신 인터페이스로부터 분리될 수 있다. 경고 인터페이스는 주어진 사용자가 인커밍 경고들을 관측할 수 있게 할 수 있다. 경고 인터페이스의 비제한 및 예시적 구현들은 도 2와 관련하여 설명된다.

[0067] 브로드캐스트 모듈(136)은 하나 이상의 개별 사용자들이 브로드캐스트 통신을 공통 제휴 및/또는 공통 오버아칭 제휴에 속하는 둘 이상의 다른 사용자들에게 송신할 수 있게 하도록 구성될 수 있다. 브로드캐스트 통신은 동기 통신 또는 비동기 통신 중 하나 또는 둘 다의 브로드캐스트 통신을 포함할 수 있다. 브로드캐스트 모듈(136)은 개별 수신 사용자들이 가상 공간 및/또는 가상 환경에 관여되는지에 관계없이 브로드캐스트 통신을 송신하도록 구성될 수 있다. 일부 구현들에서, 특권 사용자는 브로드캐스트 통신들이 다른 사용자들에게 전송되

기 전에 브로드캐스트 통신들을 프리뷰, 승인, 및/또는 편집가능하게 할 수 있다.

- [0068] 브로드캐스트 모듈(136)은 브로드캐스트 통신 인터페이스를 제공하도록 구성될 수 있으며, 이는 통신 인터페이스 모듈(124)에 의해 제공되는 통신 인터페이스에 포함되거나 통신 인터페이스로부터 분리될 수 있다. 브로드캐스트 통신 인터페이스는 지정된 사용자가 인커밍 브로드캐스트 통신을 관측하고/하거나 아웃고잉 브로드캐스트 통신들을 제공할 수 있게 할 수 있다. 브로드캐스트 통신 인터페이스의 비제한 및 예시적 구현들은 도 2와 관련하여 설명된다.
- [0069] 일부 구현들에서, 시스템(100)의 가상 환경 서버(102), 가상 공간 서버(104), 클라이언트 컴퓨팅 플랫폼(106), 하나 이상의 외부 자원들(138), 및/또는 다른 구성 요소들은 하나 이상의 전자 통신 링크들을 통해 동작가능하게 링크될 수 있다. 예를 들어, 이러한 전자 통신 링크들은 인터넷 및/또는 다른 네트워크들과 같은 네트워크를 통해 적어도 부분적으로 설정될 수 있다. 이것은 제한하는 것으로 의도되지 않고, 본 개시의 범위는 가상 환경 서버(102), 가상 공간 서버(104), 클라이언트 컴퓨팅 플랫폼들(106), 외부 자원들(138) 및/또는 시스템(100)의 다른 구성요소들이 일부 다른 통신 매체를 통해 동작가능하게 링크될 수 있는 구현들을 포함한다는 점이 이해될 것이다.
- [0070] 가상 환경 서버(102)는 전자 스토리지(140), 하나 이상의 프로세서들(142), 및/또는 다른 구성 요소들을 포함할 수 있다. 가상 환경 서버(102)는 네트워크 및/또는 다른 컴퓨팅 플랫폼들과 정보의 교환을 가능하게 하는 통신 라인들, 또는 포트들을 포함할 수 있다. 프로세서들(142)은 컴퓨터 프로그램 모듈을 실행하도록 구성될 수 있다. 프로세서들(142)은 하드웨어, 소프트웨어, 및/또는 펌웨어 중 하나 이상을 통해 컴퓨터 프로그램 모듈들을 실행하도록 구성될 수 있다. 컴퓨터 프로그램 모듈들은 사용자 모듈(108), 환경 모듈(110), 상호작용 모듈(112), 관계 모듈(114), 및/또는 다른 컴퓨터 프로그램 모듈들을 포함할 수 있다. 시스템(100)은 특정 섹션에서 가상 환경 서버(102)를 포함하는 것으로 본 명세서에 설명될 수 있지만, 이것은 제한하는 것으로 의도되지 않는다. 가상 환경 서버(102)는 시스템(100)과 분리되어 구별될 수 있고, 예를 들어 가상 공간 서버(104)를 제공하는 개체로부터 분리된 개체에 의해 제공될 수 있다. 일부 구현들에서, 본 명세서에서 가상 환경 서버(102)에 기인하는 기능은 가상 공간 서버(104)에 의해 제공될 수 있다.
- [0071] 주어진 클라이언트 컴퓨팅 플랫폼(106)은 컴퓨터 프로그램 모듈들을 실행하도록 구성된 하나 이상의 프로세서들을 포함할 수 있다. 컴퓨터 프로그램 모듈들은 주어진 클라이언트 컴퓨팅 플랫폼(106)과 연관된 전문가 또는 사용자가 가상 환경 서버(102), 가상 공간 서버(104), 및/또는 시스템(100)의 다른 구성요소들과 인터페이스하고/하거나, 본 명세서에서 클라이언트 컴퓨팅 플랫폼들(106)에 기인하는 다른 기능성들을 제공할 수 있게 하도록 구성될 수 있다. 비제한 예로서, 주어진 클라이언트 컴퓨팅 플랫폼(106)은 데스크톱 컴퓨터, 랩톱 컴퓨터, 핸드헬드 컴퓨터, 넷북, 스마트폰, 게임 콘솔, 및/또는 다른 컴퓨팅 플랫폼들 중 하나 이상을 포함할 수 있다.
- [0072] 외부 자원들(138)은 정보의 소스들, 시스템(100) 외부의 가상 환경들 및/또는 가상 공간들의 호스트들 및/또는 제공자들, 시스템(100)에 참여하는 외부 개체들, 및/또는 다른 자원들을 포함할 수 있다. 일부 구현들에서, 본 명세서에서 외부 자원들(138)에 기인하는 기능성의 일부 또는 전부는 시스템(100)에 포함되는 자원들에 의해 제공될 수 있다.
- [0073] 가상 공간 서버(104)는 전자 스토리지(144), 하나 이상의 프로세서들(146), 및/또는 다른 구성 요소들을 포함할 수 있다. 가상 공간 서버(104)는 네트워크 및/또는 다른 컴퓨팅 플랫폼들과 정보의 교환을 가능하게 하는 통신 라인들, 또는 포트들을 포함할 수 있다. 도 1의 가상 공간 서버(104)의 예시는 제한하는 것으로 의도되지 않는다. 가상 공간 서버(104)는 본 명세서에서 가상 공간 서버(104)에 기인하는 기능성을 제공하기 위해 함께 동작되는 복수의 하드웨어, 소프트웨어, 및/또는 펌웨어 구성요소들을 포함할 수 있다. 예를 들어, 가상 공간 서버(104)는 가상 공간 서버(104)로서 함께 동작되는 컴퓨팅 플랫폼들의 클라우드에 의해 구현될 수 있다.
- [0074] 전자 스토리지(144)는 정보를 전자적으로 저장하는 전기 저장 매체를 포함할 수 있다. 전자 스토리지(144)의 전자 저장 매체는 가상 공간 서버(104)와 일체로 제공되는 시스템 스토리지(즉, 실질적으로 비이동식) 및/또는 예를 들어 포트(예를 들어, USB 포트, 피어와이어 포트 등) 또는 드라이브(예를 들어, 디스크 드라이브 등)를 통해 가상 공간 서버(104)에 제거가능하게 연결될 수 있는 이동식 스토리지 중 하나 또는 둘 다를 포함할 수 있다. 전자 스토리지(144)는 광학적으로 판독가능한 저장 매체(예를 들어, 광학 디스크들 등), 자기적으로 판독가능한 저장 매체(예를 들어, 자기 테이프, 자기 하드 드라이브, 플로피 디스크 등), 전기 전하 기반 저장 매체(예를 들어, EEPROM, RAM 등), 고체 상태 저장 매체(예를 들어, 플래시 드라이브 등), 및/또는 다른 전자적으로 판독가능한 저장 매체 중 하나 이상을 포함할 수 있다. 전자 스토리지(144)는 하나 이상의 가상 저장 자원들(예를 들어, 클라우드 스토리지, 가상 개인 네트워크, 및/또는 다른 가상 저장 자원들)을 포함할 수 있다. 전



자 스토리지(144)는 소프트웨어 알고리즘들, 프로세서(146)에 의해 결정되는 정보, 가상 환경 서버(102)로부터 수신된 정보, 클라이언트 컴퓨팅 플랫폼들(106)로부터 수신된 정보, 및/또는 가상 공간 서버(104)가 본 명세서에 설명된 바와 같이 기능할 수 있게 하는 다른 정보를 저장할 수 있다.

[0075] 프로세서(들)(146)는 정보 처리 능력들을 가상 공간 서버(104)에 제공하도록 구성된다. 이와 같이, 프로세서(146)는 디지털 프로세서, 아날로그 프로세서, 정보를 처리하도록 설계된 디지털 회로, 정보를 처리하도록 설계된 아날로그 회로, 상태 머신, 및/또는 정보를 전자적으로 처리하는 다른 메커니즘들 중 하나 이상을 포함할 수 있다. 프로세서(146)가 단일 개체로 도 1에 도시되지만, 이것은 예시적 설명만을 위한 것이다. 일부 구현들에서, 프로세서(146)는 복수의 처리 유닛들을 포함할 수 있다. 이러한 처리 유닛들은 동일한 장치 내에 물리적으로 위치될 수 있거나, 프로세서(146)는 공동으로 동작하는 복수의 장치들의 처리 기능성을 나타낼 수 있다. 프로세서(146)는 공간 모듈(116), 공간 계정 모듈(118), 그룹 모듈(120), 오버아칭 그룹 모듈(122), 통신 인터페이스 모듈(124), 동기 통신 모듈(126), 제휴자 상태 모듈(128), 비동기 통신 모듈(130), 특권 모듈(132), 경고 모듈(134), 브로드캐스트 모듈(136), 및/또는 다른 컴퓨터 프로그램 모듈들을 실행하도록 구성될 수 있다. 프로세서(146)는 소프트웨어; 하드웨어; 펌웨어; 소프트웨어, 하드웨어, 및/또는 펌웨어의 일부 조합; 및/또는 프로세서(146) 상에 처리 능력을 구성하는 다른 메커니즘들에 의해 모듈들(116, 118, 120, 122, 124, 126, 128, 130, 132, 134, 136), 및/또는 다른 모듈들을 실행하도록 구성될 수 있다.

[0076] 모듈들(116, 118, 120, 122, 124, 126, 128, 130, 132, 134, 및 136)이 단일 처리 유닛 내에 공동 배치되는 것으로 도 1에 예시되지만, 프로세서(146)가 다수의 처리 유닛들을 포함하는 구현들에서, 모듈들(116, 118, 120, 122, 124, 126, 128, 130, 132, 134, 및/또는 136) 중 하나 이상은 다른 모듈들로부터 원격으로 위치될 수 있다는 점이 이해되어야 한다. 후술되는 상이한 모듈들(116, 118, 120, 122, 124, 126, 128, 130, 132, 134, 및/또는 136)에 의해 제공되는 기능의 설명은 예시적 목적들을 위한 것이고, 모듈들(116, 118, 120, 122, 124, 126, 128, 130, 132, 134, 및/또는 136) 중 임의의 것이 설명된 것보다 더 많거나 더 적은 기능을 제공할 수 있으므로, 제한하는 것으로 의도되지 않는다. 예를 들어, 모듈들(116, 118, 120, 122, 124, 126, 128, 130, 132, 134, 및/또는 136) 중 하나 이상은 제거될 수 있고, 그 기능의 일부 또는 전부는 모듈들(116, 118, 120, 122, 124, 126, 128, 130, 132, 134, 및/또는 136)의 다른 모듈들에 의해 제공될 수 있다. 다른 예로서, 프로세서(146)는 이하 모듈들(116, 118, 120, 122, 124, 126, 128, 130, 132, 134, 및/또는 136) 중 하나에 기인하는 기능의 일부 또는 전부를 수행할 수 있는 하나 이상의 부가 모듈들을 실행하도록 구성될 수 있다.

[0077] 도 2는 하나 이상의 구현들에 따라, 지정된 사용자가 인커밍 통신들을 관측하고 아웃고잉 통신들을 제공할 수 있게 하도록 구성된 통신 인터페이스(200)를 예시한다. 통신 인터페이스(200)는 그 사용자와 연관된 클라이언트 컴퓨팅 플랫폼(106)을 통해 지정된 사용자에게 제공될 수 있다. 통신 인터페이스(200)는 가상 환경 서버(102)에 의해 제공되는 가상 환경 내에, 가상 공간 서버(104)에 의해 제공되는 가상 공간 내에, 및/또는 가상 환경 및/또는 가상 공간의 외부에 제공될 수 있다. 일부 구현들에서, 통신 인터페이스(200)는 클라이언트 컴퓨팅 플랫폼(106)의 모바일 구현 상의 모바일 애플리케이션을 통해 사용자에게 제공될 수 있다. 사용자 인터페이스(200)는 시스템(100)에 포함된 통신 인터페이스 모듈(124) 및/또는 하나 이상의 다른 모듈들, 시스템(100)의 다른 구성요소들, 및/또는 다른 자원들에 의해 제공될 수 있다. 도 2에 도시된 바와 같이, 통신 인터페이스(200)는 동기 통신 필드(202), 제휴자 상태 필드(204), 비동기 통신 필드(206), 경고 인터페이스(208), 브로드캐스트 통신 인터페이스(210), 특권 통신 인터페이스(212), 및/또는 다른 요소들을 포함한다. 도 2의 통신 인터페이스(200)의 도시는 통신 인터페이스(200)가 도시된 것들보다 더 많거나 더 적은 요소들을 포함할 수 있으므로 제한하는 것으로 의도되지 않는다. 예를 들어, 도 2에 도시된 요소들 중 하나 이상은 제거될 수 있고, 그 기능의 일부 또는 전부는 하나 이상의 다른 요소들에 의해 제공될 수 있다.

[0078] 동기 통신 필드(202)는 하나 이상의 공통 제휴들 및/또는 공통 오버아칭 제휴들에 속하는 사용자들 사이에서 동기 통신들을 제공하도록 구성될 수 있다. 도 2에 도시된 바와 같이, 동기 통신 필드(202)는 제1 가상 공간 내의 제1 제휴와 연관된 동기 통신들(214), 제2 가상 공간 내의 제2 제휴와 연관된 동기 통신들(216), 제1 및 제2 제휴들을 포함하는 오버아칭 제휴와 연관된 브로드캐스트 통신들(218), 오버아칭 제휴와 연관된 경고들(220), 동기 통신 엔트리 필드(222), 및/또는 다른 요소들 중 하나 이상을 포함할 수 있다. 동기 통신 엔트리 필드(222)는 사용자가 아웃고잉 동기 통신들을 하나 이상의 다른 사용자들에게 입력할 수 있게 하도록 구성될 수 있다. 일부 구현들에서, 동기 통신들은 그것과 연관된 개별 제휴에 기초해서 그룹화되고/되거나 다른 방식으로 조직될 수 있다. 동기 통신 필드(202)는 하나 이상의 구현들에 따라, 동기 통신 모듈(126)과 동일 또는 유사한 동기 통신 모듈에 의해 용이하게 되고/되거나 제공될 수 있다.

[0079] 제휴자 상태 필드(204)는 공통 제휴들 및/또는 공통 오버아칭 제휴들의 개별 제휴들에 속하는 하나 이상의 사용

자들이 동기 통신들을 교환하기 위해 이용가능한지의 표시를 제공하도록 구성될 수 있다. 도 2에 도시된 바와 같이, 제휴자 상태 필드(204)는 "사용자1"이 이용가능하다는 것을 나타내는 상태 표시(224) 및 "사용자2"가 이용가능하지 않다는 것을 나타내는 상태 표시(226)를 포함할 수 있다. 제휴자 상태 필드(204)는 하나 이상의 구현들에 따라, 제휴자 상태 모듈(128)과 동일 또는 유사한 제휴자 상태 모듈에 의해 제공될 수 있다.

[0080] 비동기 통신 필드(206)는 하나 이상의 공통 제휴들 및/또는 공통 오버아칭 제휴들에 속하는 사용자들 사이에서 비동기 통신들을 제공하도록 구성될 수 있다. 도 2에 도시된 바와 같이, 비동기 통신 필드(206)는 제1 가상 공간 내의 제1 제휴와 연관된 비동기 통신들(228), 제2 가상 공간 내의 제2 제휴와 연관된 비동기 통신들(230), 제1 및 제2 제휴들을 포함하는 오버아칭 제휴와 연관된 브로드캐스트 통신들(232), 오버아칭 제휴와 연관된 경고들(234), 비동기 통신 엔트리 필드(236), 및/또는 다른 요소들 중 하나 이상을 포함할 수 있다. 비동기 통신 엔트리 필드(236)는 사용자가 아웃고잉 비동기 통신들을 하나 이상의 다른 사용자들에 입력할 수 있게 하도록 구성될 수 있다. 일부 구현들에서, 비동기 통신들은 그것과 연관된 개별 제휴에 기초하여 그룹화되고/되거나 다른 방식으로 조직될 수 있다. 비동기 통신 필드(206)는 하나 이상의 구현들에 따라, 비동기 통신 모듈(130)과 동일 또는 유사한 비동기 통신 모듈에 의해 용이하게 되고/되거나 제공될 수 있다.

[0081] 비동기 통신 필드(206)는 비동기 통신들을 포함하고/하거나 조직하도록 구성된 인박스(238)를 포함할 수 있다. 일부 구현들에서, 인박스(238)에 의해 포함되는 2개 이상의 비동기 통신들은 인박스(238)에 의해 포함되는 비동기 통신들과 연관된 개별 제휴들에 기초하여 조직될 수 있다. 예를 들어, 제1 가상 공간과 연관된 하나 이상의 비동기 통신들은 리스트 또는 파일로 배치될 수 있는 반면, 제2 가상 공간과 연관된 하나 이상의 비동기 통신들은 제1 가상 공간과 연관된 것들로부터 개별적으로 배치될 수 있다.

[0082] 경고 인터페이스(208)는 주어진 사용자가 하나 이상의 인커밍 경고들(240)을 관측할 수 있게 하도록 구성될 수 있다. 경고 인터페이스(208)는 하나 이상의 구현들에 따라, 경고 모듈(134)과 동일 또는 유사한 경고 모듈에 의해 제공될 수 있다.

[0083] 브로드캐스트 통신 인터페이스(210)는 주어진 사용자가 인커밍 브로드캐스트 통신들을 관측하고/하거나 아웃고잉 브로드캐스트 통신들을 제공할 수 있게 하도록 구성될 수 있다. 도 2에 도시된 바와 같이, 브로드캐스트 통신 인터페이스(210)는 인커밍 브로드캐스트 통신들을 제공하도록 구성된 브로드캐스트 통신 필드(242), 사용자가 아웃고잉 브로드캐스트 통신들을 제공할 수 있게 하도록 구성된 브로드캐스트 통신 엔트리 필드(244), 및/또는 다른 요소들을 포함할 수 있다. 브로드캐스트 통신 인터페이스(210)는 하나 이상의 구현들에 따라, 브로드캐스트 모듈(136)과 동일 또는 유사한 브로드캐스트 모듈에 의해 제공될 수 있다.

[0084] 특권 통신 인터페이스(212)는 주어진 특권 사용자가 비특권 사용자에 의해 송신되는 통신들을 프리뷰하고/하거나 편집할 수 있게 하도록 구성될 수 있다. 도 2에 도시된 바와 같이, 특권 통신 인터페이스(212)는 전송 전에 비특권 사용자들에 의해 제공되는 통신들을 제공하도록 구성된 통신 프리뷰 필드(246), 전송 전에 비특권 사용자들에 의해 제공되는 통신들의 편집을 가능하게 하도록 구성된 통신 편집 필드(248)를 포함할 수 있다. 특권 통신 인터페이스(212)는 하나 이상의 구현들에 따라, 특권 모듈(132)과 동일 또는 유사한 특권 모듈에 의해 제공될 수 있다.

[0085] 도 3은 하나 이상의 구현들에 따라, 가상 환경들을 통해 액세스가능한 2개 이상의 가상 공간들에 걸치는 제휴들에 속하는 사용자들 사이에서 통신을 용이하게 하는 방법(300)을 예시한다. 이하에 제공되는 방법(300)의 동작들은 예시적인 것으로 의도된다. 일부 구현들에서, 방법(300)은 설명되지 않은 하나 이상의 부가 동작들로 달성되고/되거나, 논의된 동작들 중 하나 이상의 동작들 없이 달성될 수 있다. 부가적으로, 방법(300)의 동작들이 도 3에 예시되고 후술되는 순서는 제한하는 것으로 의도되지 않는다.

[0086] 일부 구현들에서, 방법(300)은 하나 이상의 처리 장치들(예를 들어, 디지털 프로세서, 아날로그 프로세서, 정보를 처리하도록 설계된 디지털 회로, 정보를 처리하도록 설계된 아날로그 회로, 상태 머신, 및/또는 정보를 전자적으로 처리하는 다른 메커니즘들)로 구현될 수 있다. 하나 이상의 처리 장치들은 전자 저장 매체에 전자적으로 저장된 명령어들에 응답하여 방법(300)의 동작들의 일부 또는 전부를 실행시키는 하나 이상의 장치들을 포함할 수 있다. 하나 이상의 처리 장치들은 방법(300)의 동작들 중 하나 이상에 대한 실행을 위해 특별히 설계되도록 하드웨어, 펌웨어, 및/또는 소프트웨어를 통해 구성된 하나 이상의 장치들을 포함할 수 있다.

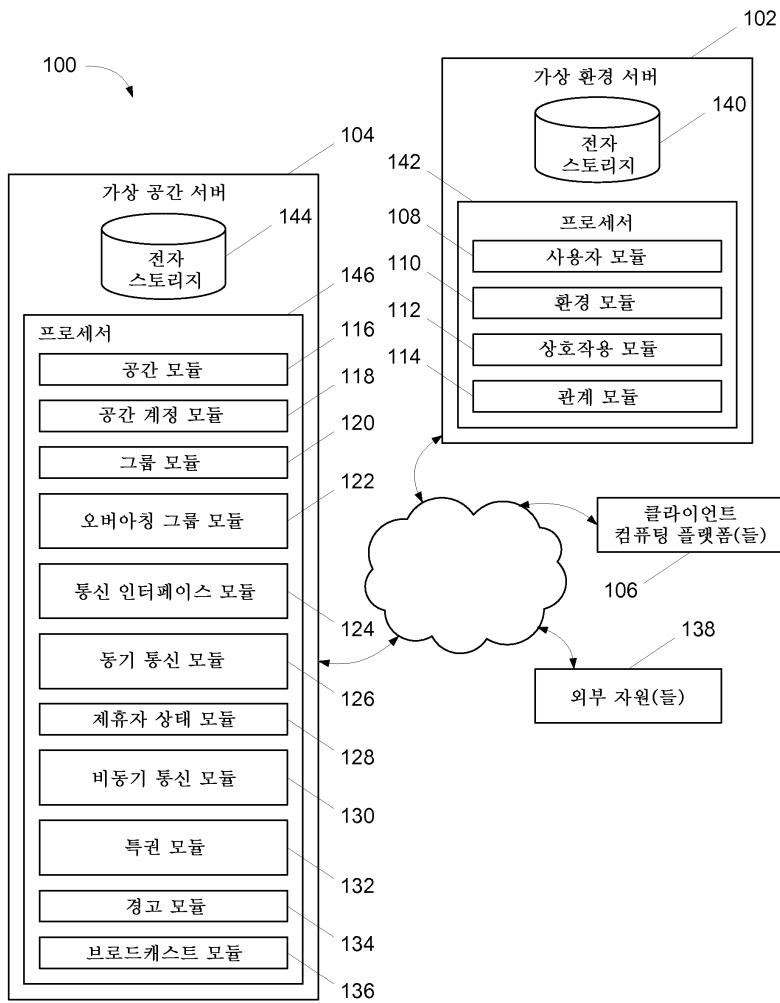
[0087] 동작(302)에서, 2개 이상의 가상 공간들의 개별 가상 공간들 내의 제휴들이 관리될 수 있다. 제휴들은 제1 사용자 및 제2 사용자를 포함하는 사용자 그룹 사이에서 제1 가상 공간 내의 제1 제휴를 구성할 수 있다. 동작(302)은 하나 이상의 구현들에 따라, 그룹 모듈(120)과 동일 또는 유사한 그룹 모듈에 의해 수행될 수 있다.

- [0088] 동작(304)에서, 하나 이상의 오버아칭 제휴들이 관리될 수 있다. 오버아칭 제휴들의 개별 제휴들은 실질적으로 동일한 그룹의 사용자들을 포함하는 상이한 가상 공간들로부터 2개 이상의 제휴들을 포함할 수 있다. 동작(304)은 하나 이상의 구현들에 따라, 오버아칭 그룹 모듈(122)과 동일 또는 유사한 오버아칭 그룹 모듈에 의해 수행될 수 있다.
- [0089] 동작(306)에서, 통신 인터페이스는 개별 사용자들에게 프리젠테이션을 위해 제공될 수 있다. 통신 인터페이스는 주어진 사용자가 인커밍 통신들을 관측하고 아웃고잉 통신들을 제공할 수 있게 하도록 구성될 수 있다. 동작(306)은 하나 이상의 구현들에 따라, 통신 인터페이스 모듈(124)과 동일 또는 유사한 통신 인터페이스 모듈에 의해 수행될 수 있다.
- [0090] 동작(308)에서, 동기 통신들은 하나 이상의 공통 제휴들 및/또는 공통 오버아칭 제휴들에 속하는 사용자들 사이에서 통신 인터페이스를 통해 용이하게 될 수 있다. 일부 구현들에서, 제1 사용자 및 제2 사용자는 제1 사용자가 제1 가상 공간에 관여되고 제2 사용자가 제2 가상 공간에 관여되는 동안 동기 통신들을 교환가능하게 될 수 있다. 동작(308)은 하나 이상의 구현들에 따라, 동기 통신 모듈(126)과 동일 또는 유사한 동기 통신 모듈에 의해 실행될 수 있다.
- [0091] 동작(310)에서, 비동기 통신들은 하나 이상의 공통 제휴들 및/또는 공통 오버아칭 제휴들에 속하는 사용자들 사이에서 통신 인터페이스를 통해 용이하게 될 수 있다. 일부 구현들에서, 제1 사용자는 제2 사용자가 가상 공간 또는 가상 환경에 관여되는지에 관계없이 제2 사용자에게 비동기 통신들을 전송가능하게 될 수 있다. 동작(310)은 하나 이상의 구현에 따라, 비동기 통신 모듈(130)과 동일 또는 유사한 비동기 통신 모듈에 의해 수행될 수 있다.
- [0092] 본 기술이 가장 실제적이고 바람직한 구현들인 것으로 현재 간주되는 것에 기초한 예시의 목적을 위해 상세히 설명되었지만, 그러한 상세는 그 목적만을 위한 것이고 기술은 개시된 구현들에 제한되는 것이 아니라, 이에 반하여, 첨부된 청구항들의 사상 및 범위 내에 있는 수정들 및 균등 배열들을 망라하도록 의도된다는 점이 이해되어야 한다. 예를 들어, 본 기술은 가능한 정도로, 임의의 구현의 하나 이상의 피쳐들이 임의의 다른 구현의 하나 이상의 피쳐들과 결합될 수 있는 것을 고려한다는 점이 이해되어야 한다.



도면

도면1



도면2

통신 인터페이스 200		
통신 인터페이스 200	동기 통신 펌드 202	
	동기 통신들 214	(제1 가장 공간 내의 제1 제휴와 연관됨)
	동기 통신들 216	(제2 가장 공간 내의 제2 제휴와 연관됨)
	브로드캐스트 통신들 218	(제1 및 제2 가장 공간을 포함하는 오버이칭 제휴와 연관됨)
	경고들 220	(제1 및 제2 가장 공간을 포함하는 오버이칭 제휴와 연관됨)
	동기 통신 엔트리 펌드 222	
	제휴자 상태 펌드 204	사용자1: 이용가능 224 사용자2: 이용불가능 226
	경고 인터페이스 208	인커밍 경고들 240
	브로드캐스트 통신 인터페이스 210	브로드캐스트 통신 펌드 242 브로드캐스트 통신 엔트리 244
	특권 통신 인터페이스 212	통신 프리뷰 펌드 246 통신 편집 펌드 248
비동기 통신 펌드 206		
	인박스 238	비동기 통신 228 (제1 가장 공간 내의 제1 제휴와 연관됨)
	비동기 통신 230	(제2 가장 공간 내의 제2 제휴와 연관됨)
	브로드캐스트 통신 232	(제1 및 제2 가장 공간을 포함하는 오버이칭 제휴와 연관됨)
	경고들 234	(제1 및 제2 가장 공간을 포함하는 오버이칭 제휴와 연관됨)
	비동기 통신 엔트리 펌드 236	

도면3

