



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2014-0089346  
(43) 공개일자 2014년07월14일

- (51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
*G06Q 50/24* (2012.01) *G06Q 50/22* (2012.01)
- (21) 출원번호 10-2014-7008600
- (22) 출원일자(국제) 2012년10월05일  
심사청구일자 없음
- (85) 번역문제출일자 2014년04월01일
- (86) 국제출원번호 PCT/JP2012/075920
- (87) 국제공개번호 WO 2013/054749  
국제공개일자 2013년04월18일
- (30) 우선권주장  
JP-P-2011-225880 2011년10월13일 일본(JP)  
JP-P-2012-020158 2012년02월01일 일본(JP)

- (71) 출원인  
소니 주식회사  
일본국 도쿄도 미나토구 코난 1-7-1
- (72) 발명자  
아라야 신스케  
일본 1080075 도쿄도 미나토구 코난 1-7-1 소니  
주식회사 내  
후쿠시 가쿠호  
일본 1080075 도쿄도 미나토구 코난 1-7-1 소니  
주식회사 내
- (74) 대리인  
장수길, 이중희

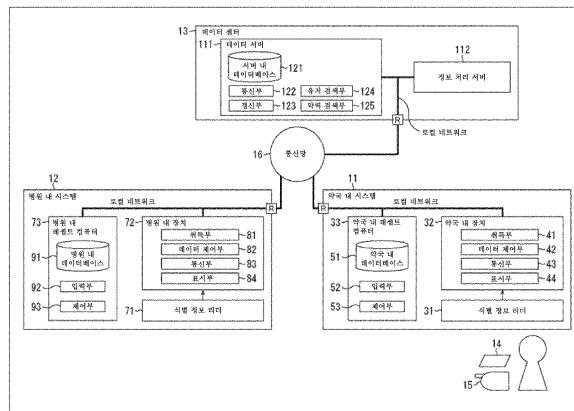
전체 청구항 수 : 총 12 항

(54) 발명의 명칭 정보 처리 장치 및 방법과 프로그램

### (57) 요 약

본 기술은, 보안성을 향상시킬 수 있는 정보 처리 장치 및 방법과 프로그램에 관한 것이다. 데이터 서버와 약국 내 시스템은 통신망을 통하여 접속되어 있다. 데이터 서버에서는, 유저를 식별하는 개인 식별 ID, 약국 내 시스템을 식별하는 조제 약국 ID, 약국 내 시스템 내에서 유저를 식별하는 조제 약국 내 유저 ID 및 유저의 약력 데이터가 대응지어 기록되어 있다. 약력 데이터의 참조 시에 있어서, 약국 내 시스템은, 개인 식별 ID 및 조제 약국 ID를 데이터 서버에 송신하고, 데이터 서버로부터, 이를 정보로부터 특정되는 약력 데이터 및 조제 약국 내 유저 ID를 취득한다. 데이터 서버와 약국 내 시스템의 사이에서는, 유저를 직접 특정할 수 있는 정보를 수수할 필요가 없으므로, 보안성을 향상시킬 수 있다. 본 기술은, 정보 처리 시스템에 적용할 수 있다.

### 대 표 도



## 특허청구의 범위

### 청구항 1

유저를 식별하는 개인 식별 정보 및 로컬 시스템을 식별하는 시스템 식별 정보를 수신하는 수신부와,  
상기 개인 식별 정보, 상기 시스템 식별 정보, 상기 로컬 시스템에서 이용되는 상기 유저를 식별하는 시스템 내  
유저 식별 정보 및 상기 유저에 관한 공유 데이터를 대응지어 기록하는 기록부와,  
수신된 상기 개인 식별 정보에 대응지어진 상기 공유 데이터를 검색하는 데이터 검색부와,  
수신된 상기 개인 식별 정보 및 상기 시스템 식별 정보에 대응지어진 상기 시스템 내 유저 식별 정보를 검색하  
는 유저 검색부와,  
검색에서 얻어진 상기 공유 데이터 및 상기 시스템 내 유저 식별 정보를 송신하는 송신부  
를 구비하는, 정보 처리 장치.

### 청구항 2

제1항에 있어서,  
상기 공유 데이터는, 상기 유저의 건강에 관한 데이터인, 정보 처리 장치.

### 청구항 3

제2항에 있어서,  
상기 수신부는, 또한 상기 개인 식별 정보, 상기 시스템 식별 정보, 상기 시스템 내 유저 식별 정보 및 새로운  
상기 공유 데이터를 수신하고,  
수신된 상기 개인 식별 정보, 상기 시스템 식별 정보, 상기 시스템 내 유저 식별 정보 및 상기 새로운 상기 공  
유 데이터를 대응지어 상기 기록부에 기록시키는 개신부를 더 구비하는, 정보 처리 장치.

### 청구항 4

제3항에 있어서,  
상기 시스템 식별 정보는, 상기 로컬 시스템을 특정하는 정보를 해시화하여 얻어진 해시값인, 정보 처리 장치.

### 청구항 5

유저를 식별하는 개인 식별 정보 및 로컬 시스템을 식별하는 시스템 식별 정보를 수신하고,  
기록부에 서로 대응지어져 기록되어 있는, 상기 개인 식별 정보, 상기 시스템 식별 정보, 상기 로컬 시스템에서  
이용되는 상기 유저를 식별하는 시스템 내 유저 식별 정보 및 상기 유저에 관한 공유 데이터 중에서, 수신된 상  
기 개인 식별 정보에 대응지어진 상기 공유 데이터를 검색하고,  
상기 기록부에 서로 대응지어져 기록되어 있는 상기 개인 식별 정보, 상기 시스템 식별 정보, 상기 시스템 내  
유저 식별 정보 및 상기 공유 데이터 중에서, 수신된 상기 개인 식별 정보 및 상기 시스템 식별 정보에 대응지  
어진 상기 시스템 내 유저 식별 정보를 검색하고,  
검색에서 얻어진 상기 공유 데이터 및 상기 시스템 내 유저 식별 정보를 송신하는  
스텝을 포함하는, 정보 처리 장치의 정보 처리 방법.

### 청구항 6

정보 처리 장치를 제어하는 컴퓨터에,  
유저를 식별하는 개인 식별 정보 및 로컬 시스템을 식별하는 시스템 식별 정보를 수신하고,  
기록부에 서로 대응지어져 기록되어 있는, 상기 개인 식별 정보, 상기 시스템 식별 정보, 상기 로컬 시스템에서

이용되는 상기 유저를 식별하는 시스템 내 유저 식별 정보 및 상기 유저에 관한 공유 데이터 중에서, 수신된 상기 개인 식별 정보에 대응지어진 상기 공유 데이터를 검색하고,

상기 기록부에 서로 대응지어져 기록되어 있는 상기 개인 식별 정보, 상기 시스템 식별 정보, 상기 시스템 내 유저 식별 정보 및 상기 공유 데이터 중에서, 수신된 상기 개인 식별 정보 및 상기 시스템 식별 정보에 대응지어진 상기 시스템 내 유저 식별 정보를 검색하고,

검색에서 얻어진 상기 공유 데이터 및 상기 시스템 내 유저 식별 정보를 송신하는

스텝을 포함하는 처리를 실행시키는, 프로그램.

#### 청구항 7

유저를 식별하는 개인 식별 정보를 취득하는 취득부와,

자기 자신을 포함하는 로컬 시스템을 식별하는 시스템 식별 정보 및 상기 개인 식별 정보를, 상기 개인 식별 정보, 상기 시스템 식별 정보, 상기 로컬 시스템에서 이용되는, 상기 유저를 식별하는 시스템 내 유저 식별 정보 및 상기 유저에 관한 공유 데이터를 대응지어 기록하고 있는 다른 정보 처리 장치로 송신하는 송신부와,

송신한 상기 개인 식별 정보에 대응지어진 상기 공유 데이터와, 송신한 상기 개인 식별 정보 및 상기 시스템 식별 정보에 대응지어진 상기 시스템 내 유저 식별 정보를, 상기 다른 정보 처리 장치로부터 수신하는 수신부를 구비하는, 정보 처리 장치.

#### 청구항 8

제7항에 있어서,

상기 공유 데이터는, 상기 유저의 건강에 관한 데이터인, 정보 처리 장치.

#### 청구항 9

제8항에 있어서,

상기 시스템 식별 정보는, 상기 로컬 시스템을 특정하는 정보를 해시화하여 얻어진 해시값인, 정보 처리 장치.

#### 청구항 10

제9항에 있어서,

상기 로컬 시스템은, 상기 시스템 식별 정보, 상기 시스템 내 유저 식별 정보 및 상기 공유 데이터를 대응지어 기록하는 기록부를 구비하고 있는, 정보 처리 장치.

#### 청구항 11

유저를 식별하는 개인 식별 정보를 취득하고,

자기 자신을 포함하는 로컬 시스템을 식별하는 시스템 식별 정보 및 상기 개인 식별 정보를, 상기 개인 식별 정보, 상기 시스템 식별 정보, 상기 로컬 시스템에서 이용되는, 상기 유저를 식별하는 시스템 내 유저 식별 정보 및 상기 유저에 관한 공유 데이터를 대응지어 기록하고 있는 다른 정보 처리 장치로 송신하고,

송신한 상기 개인 식별 정보에 대응지어진 상기 공유 데이터와, 송신한 상기 개인 식별 정보 및 상기 시스템 식별 정보에 대응지어진 상기 시스템 내 유저 식별 정보를, 상기 다른 정보 처리 장치로부터 수신하는

스텝을 포함하는, 정보 처리 장치의 정보 처리 방법.

#### 청구항 12

정보 처리 장치를 제어하는 컴퓨터에,

유저를 식별하는 개인 식별 정보를 취득하고,

상기 정보 처리 장치를 포함하는 로컬 시스템을 식별하는 시스템 식별 정보 및 상기 개인 식별 정보를, 상기 개인 식별 정보, 상기 시스템 식별 정보, 상기 로컬 시스템에서 이용되는, 상기 유저를 식별하는 시스템 내 유저

식별 정보 및 상기 유저에 관한 공유 데이터를 대응지어 기록하고 있는 다른 정보 처리 장치로 송신하고, 송신한 상기 개인 식별 정보에 대응지어진 상기 공유 데이터와, 송신한 상기 개인 식별 정보 및 상기 시스템 식별 정보에 대응지어진 상기 시스템 내 유저 식별 정보를, 상기 다른 정보 처리 장치로부터 수신하는 스텝을 포함하는 처리를 실행시키는, 프로그램.

## 명세서

### 기술분야

[0001]

본 기술은 정보 처리 장치 및 방법과 프로그램에 관한 것으로, 특히, 보안성을 향상시킬 수 있도록 한 정보 처리 장치 및 방법과 프로그램에 관한 것이다.

### 배경기술

[0002]

현재, 의사가 발행하는 처방전이나, 약국에서 발행되는 약 수첩은, 종이 매체로 운용되고 있지만, 편리성이나 효율성 향상의 관점에서, EHR(Electric Health Record: 전자 건강 기록)이라 불리는 전자적으로 건강 데이터를 공유, 관리하는 시스템의 구축이 요구되고 있다. 현 상황에서는, 예를 들어 전자 진료 기록부의 공유, 처방전의 전자화, 약 수첩의 전자화 등의 대응책이 모색되고 있다.

[0003]

또한, 예를 들어 약 수첩에 관련된 기술로서, 약제의 명칭이나 복용 방법 등의 정보를 미리 기록해 두고, 그 정보에 기초하여 약제 지도서를 생성하고, 인쇄하는 기술이 제안되어 있다(예를 들어, 특허문현 1 참조). 이 기술에서는, 환자가 소유하는 수첩 등에도 약제에 관한 정보를 보관할 수 있도록, 보관용 정보가 약제 지도서의 일부에 마련된다.

### 선행기술문헌

#### 특허문헌

[0004]

(특허문헌 0001) 일본 특허 공개 평11-28877호 공보

### 발명의 내용

#### 해결하려는 과제

[0005]

그런데, 전술한 바와 같은 전자화된 약 수첩이나 처방전 등의 건강 데이터를 공유, 관리하는 시스템에서는, 각 유저의 개인적인 정보가 취급되게 되기 때문에, 보안성의 향상이 요망되고 있다.

[0006]

본 기술은, 이러한 상황을 감안하여 이루어진 것으로, 보안성을 향상시킬 수 있도록 하는 것이다.

#### 과제의 해결 수단

[0007]

본 기술의 제1 측면의 정보 처리 장치는, 유저를 식별하는 개인 식별 정보 및 로컬 시스템을 식별하는 시스템 식별 정보를 수신하는 수신부와, 상기 개인 식별 정보, 상기 시스템 식별 정보, 상기 로컬 시스템에 있어서 이 용되는 상기 유저를 식별하는 시스템 내 유저 식별 정보 및 상기 유저에 관한 공유 데이터를 대응지어 기록하는 기록부와, 수신된 상기 개인 식별 정보에 대응지어진 상기 공유 데이터를 검색하는 데이터 검색부와, 수신된 상기 개인 식별 정보 및 상기 시스템 식별 정보에 대응지어진 상기 시스템 내 유저 식별 정보를 검색하는 유저 검색부와, 검색에서 얻어진 상기 공유 데이터 및 상기 시스템 내 유저 식별 정보를 송신하는 송신부를 구비한다.

[0008]

상기 공유 데이터는, 상기 유저의 건강에 관한 데이터라 할 수 있다.

[0009]

상기 수신부에는, 또한 상기 개인 식별 정보, 상기 시스템 식별 정보, 상기 시스템 내 유저 식별 정보 및 새로운 상기 공유 데이터를 수신시키고, 정보 처리 장치에는, 수신된 상기 개인 식별 정보, 상기 시스템 식별 정보, 상기 시스템 내 유저 식별 정보 및 상기 새로운 상기 공유 데이터를 대응지어 상기 기록부에 기록시키는 개선부를 더 설치할 수 있다.

[0010]

상기 시스템 식별 정보는, 상기 로컬 시스템을 특정하는 정보를 해시화하여 얻어진 해시값이라 할 수 있다.

[0011] 본 기술의 제1 측면의 정보 처리 방법 또는 프로그램은, 유저를 식별하는 개인 식별 정보 및 로컬 시스템을 식별하는 시스템 식별 정보를 수신하고, 기록부에 서로 대응지어져 기록되어 있는, 상기 개인 식별 정보, 상기 시스템 식별 정보, 상기 로컬 시스템에 있어서 이용되는 상기 유저를 식별하는 시스템 내 유저 식별 정보 및 상기 유저에 관한 공유 데이터 중에서, 수신된 상기 개인 식별 정보에 대응지어진 상기 공유 데이터를 검색하고, 상기 기록부에 서로 대응지어져 기록되어 있는 상기 개인 식별 정보, 상기 시스템 식별 정보, 상기 시스템 내 유저 식별 정보 및 상기 공유 데이터 중에서, 수신된 상기 개인 식별 정보 및 상기 시스템 식별 정보에 대응지어진 상기 시스템 내 유저 식별 정보를 검색하고, 검색에서 얻어진 상기 공유 데이터 및 상기 시스템 내 유저 식별 정보를 송신하는 스텝을 포함한다.

[0012] 본 기술의 제1 측면에 있어서는, 유저를 식별하는 개인 식별 정보 및 로컬 시스템을 식별하는 시스템 식별 정보가 수신되고, 기록부에 서로 대응지어져 기록되어 있는, 상기 개인 식별 정보, 상기 시스템 식별 정보, 상기 로컬 시스템에 있어서 이용되는 상기 유저를 식별하는 시스템 내 유저 식별 정보 및 상기 유저에 관한 공유 데이터 중에서, 수신된 상기 개인 식별 정보에 대응지어진 상기 공유 데이터가 검색되고, 상기 기록부에 서로 대응지어져 기록되어 있는 상기 개인 식별 정보, 상기 시스템 식별 정보, 상기 시스템 내 유저 식별 정보 및 상기 공유 데이터 중에서, 수신된 상기 개인 식별 정보 및 상기 시스템 식별 정보에 대응지어진 상기 시스템 내 유저 식별 정보가 검색되고, 검색에서 얻어진 상기 공유 데이터 및 상기 시스템 내 유저 식별 정보가 송신된다.

[0013] 본 기술의 제2 측면의 정보 처리 장치는, 유저를 식별하는 개인 식별 정보를 취득하는 취득부와, 자기 자신을 포함하는 로컬 시스템을 식별하는 시스템 식별 정보 및 상기 개인 식별 정보를, 상기 개인 식별 정보, 상기 시스템 식별 정보, 상기 로컬 시스템에 있어서 이용되는, 상기 유저를 식별하는 시스템 내 유저 식별 정보 및 상기 유저에 관한 공유 데이터를 대응지어 기록하고 있는 다른 정보 처리 장치로 송신하는 송신부와, 송신한 상기 개인 식별 정보에 대응지어진 상기 공유 데이터와, 송신한 상기 개인 식별 정보 및 상기 시스템 식별 정보에 대응지어진 상기 시스템 내 유저 식별 정보를, 상기 다른 정보 처리 장치로부터 수신하는 수신부를 구비한다.

[0014] 상기 공유 데이터는, 상기 유저의 건강에 관한 데이터라 할 수 있다.

[0015] 상기 시스템 식별 정보는, 상기 로컬 시스템을 특정하는 정보를 해시화하여 얻어진 해시값이라 할 수 있다.

[0016] 상기 로컬 시스템에는, 상기 시스템 식별 정보, 상기 시스템 내 유저 식별 정보 및 상기 공유 데이터를 대응지어 기록하는 기록부를 설치할 수 있다.

[0017] 본 기술의 제2 측면의 정보 처리 방법 또는 프로그램은, 유저를 식별하는 개인 식별 정보를 취득하고, 자기 자신을 포함하는 로컬 시스템을 식별하는 시스템 식별 정보 및 상기 개인 식별 정보를, 상기 개인 식별 정보, 상기 시스템 식별 정보, 상기 로컬 시스템에 있어서 이용되는, 상기 유저를 식별하는 시스템 내 유저 식별 정보 및 상기 유저에 관한 공유 데이터를 대응지어 기록하고 있는 다른 정보 처리 장치로 송신하고, 송신한 상기 개인 식별 정보에 대응지어진 상기 공유 데이터와, 송신한 상기 개인 식별 정보 및 상기 시스템 식별 정보에 대응지어진 상기 시스템 내 유저 식별 정보를, 상기 다른 정보 처리 장치로부터 수신하는 스텝을 포함한다.

[0018] 본 기술의 제2 측면에 있어서는, 유저를 식별하는 개인 식별 정보가 취득되고, 자기 자신을 포함하는 로컬 시스템을 식별하는 시스템 식별 정보 및 상기 개인 식별 정보가, 상기 개인 식별 정보, 상기 시스템 식별 정보, 상기 로컬 시스템에 있어서 이용되는, 상기 유저를 식별하는 시스템 내 유저 식별 정보 및 상기 유저에 관한 공유 데이터를 대응지어 기록하고 있는 다른 정보 처리 장치로 송신되며, 송신한 상기 개인 식별 정보에 대응지어진 상기 공유 데이터와, 송신한 상기 개인 식별 정보 및 상기 시스템 식별 정보에 대응지어진 상기 시스템 내 유저 식별 정보가, 상기 다른 정보 처리 장치로부터 수신된다.

### 발명의 효과

[0019] 본 기술의 제1 측면 및 제2 측면에 의하면, 보안성을 향상시킬 수 있다.

### 도면의 간단한 설명

[0020] 도 1은 본 기술을 적용한 정보 처리 시스템의 일 실시 형태의 구성예를 나타내는 도면이다.

도 2는 개인/약력(藥歷) 정보의 일례를 나타내는 도면이다.

도 3은 유저 약력 정보의 일례를 나타내는 도면이다.

도 4는 등록 요구 처리에 대하여 설명하는 흐름도이다.

도 5는 등록 처리에 대하여 설명하는 흐름도이다.

도 6은 판독 처리 및 제공 처리에 대하여 설명하는 흐름도이다.

도 7은 컴퓨터의 구성예를 나타내는 도면이다.

도 8은 정보 처리 시스템에 있어서의 개인 정보의 기록처의 예에 대하여 설명하는 도면이다.

도 9는 정보 처리 시스템에 있어서의 개인 정보의 기록처의 예에 대하여 설명하는 도면이다.

도 10은 정보 처리 시스템에 있어서의 개인 정보의 기록처의 예에 대하여 설명하는 도면이다.

### 발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0021] 이하, 도면을 참조하여, 본 기술을 적용한 실시 형태에 대하여 설명한다.
- [0022] <제1 실시 형태>
- [0023] [정보 처리 시스템의 구성예]
- [0024] 도 1은, 본 기술을 적용한 정보 처리 시스템의 일 실시 형태의 구성예를 나타내는 도면이다.
- [0025] 이 정보 처리 시스템은, 약국 내 시스템(11), 병원 내 시스템(12), 데이터 센터(13)와 환자인 유저가 소지하는 IC(Integrated Circuit) 카드(14) 및 휴대형 단말 장치(15)로 구성된다. 또한, 약국 내 시스템(11) 내지 데이터 센터(13)는 인터넷 등, 유선이나 무선 네트워크를 포함하는 통신망(16)을 통하여, 서로 접속되어 있다.
- [0026] 약국 내 시스템(11)은 환자가 처방된 약제를 구입하는 약국 내에 설치되어 있으며, 식별 정보 리더(31), 약국 내 장치(32) 및 약국 내 레셉트(Rezept; 병원에서 진료에 따른 보험료를 받기 위한 청구서) 컴퓨터(33)로 구성된다. 또한, 약국 내 장치(32) 및 약국 내 레셉트 컴퓨터(33)는 로컬 네트워크를 통하여 서로 접속되어 있으며, 이 로컬 네트워크는 라우터 등을 통하여 통신망(16)에 접속되어 있다.
- [0027] 식별 정보 리더(31)는 환자의 IC 카드(14)나 휴대형 단말 장치(15)와 무선 통신하고, IC 카드(14)나 휴대형 단말 장치(15)로부터, 환자에게 고유한 ID인 개인 식별 ID를 판독하여 약국 내 장치(32)에 공급한다.
- [0028] 여기서, 개인 식별 ID는, 일의로 유저를 특정할 수 있는 식별 정보이지만, 타인이 개인 식별 ID를 입수하는 것만으로는, 일반적으로는 그 개인 식별 ID에 의해 식별되는 유저 개인을 특정할 수 없는(특정하기 곤란한) 정보가 된다. 예를 들어, 유저의 성명, 주소, 전화 번호 등의 개인 정보는, 그들 정보로부터 거의 직접적으로 유저를 특정하는 것이 가능하다. 그러나, 번호나 기호 등을 포함하는 ID를 개인 식별 ID로서 유저에게 부여하면, 개인 식별 ID와 유저의 대응을 알고 있지 않은 한, 개인 식별 ID로부터, 그 개인 식별 ID의 유저를 특정하는 것은 곤란하다.
- [0029] 또한, 개인 식별 ID를 취득하는 계기가 되는 매체는, 개인 식별 ID가 직접 기록된 IC 카드 등에 한하지 않고, 재기입이나 치환이 불가능한 고유한 매체이면 된다. 예를 들어 생체 정보로부터 고유한 정보를 개인 식별 ID로서 취득하는 경우, 개인 식별 ID를 취득하기 위한 매체는, 인체의 일부 또는 전부 등이 된다. 또한, 이하에서는, 개인 식별 ID는, 유저가 소유하는 휴대형 단말 장치(15)에 설치된 비접촉 IC가 갖는 고유 ID인 것으로서 설명을 계속한다. 예를 들어, 휴대형 단말 장치(15)는 휴대형 전화기 등이 된다.
- [0030] 약국 내 장치(32)는 예를 들어 컴퓨터 등을 포함하고, 식별 정보 리더(31)로부터 공급된 개인 식별 ID나, 약사 등의 입력 조작에 따라서 각종 처리를 행한다.
- [0031] 약국 내 장치(32)는 취득부(41), 데이터 제어부(42), 통신부(43) 및 표시부(44)를 구비하고 있다. 취득부(41)는 식별 정보 리더(31)로부터 개인 식별 ID를 취득한다. 데이터 제어부(42)는 로컬 네트워크를 통하여 약국 내 레셉트 컴퓨터(33)와 각종 데이터의 수수를 행하거나, 데이터를 표시부(44)에 표시시키거나 한다.
- [0032] 통신부(43)는 로컬 네트워크나 통신망(16)을 통하여, 다른 장치와의 정보의 송수신을 행한다. 표시부(44)는 각종 데이터나 화상을 표시한다.
- [0033] 약국 내 레셉트 컴퓨터(33)는 약국 내 데이터베이스(51), 입력부(52) 및 제어부(53)를 구비하고 있으며, 약사 등의 입력 조작에 따라서, 약국 내 데이터베이스(51)에 기록되어 있는 정보를 갱신한다.
- [0034] 입력부(52)는 예를 들어 마우스 등을 포함하고, 유저의 입력 조작에 따른 정보를 제어부(53)에 공급한다. 제어부(53)는 입력부(52)로부터 공급되는 정보에 따라서 약국 내 레셉트 컴퓨터(33) 전체를 제어한다. 약국 내 데이터베이스(51)는 약국 내 레셉트 컴퓨터(33)에 기록되어 있는 정보를 관리한다.

이터베이스(51)에는, 환자인 유저의 개인 정보나, 유저의 건강에 관한 데이터인 건강 데이터 등을 포함하는 개인/약력(藥歷) 정보가 유저마다 기록되어 있다.

[0035] 이 예에서는 건강 데이터는, 유저의 약력에 관한 데이터(이하, '약력 데이터'라고 칭함) 등이 된다. 예를 들어, 개인/약력 정보에 포함되어 있는 약력 데이터에는, 약국 등에 있어서 유저를 위해 조제된 약제에 관한 정보나, 그 약제의 처방전에 관한 정보 등을 포함하는 조제 데이터가 포함되어 있다. 약국 내 데이터베이스(51)에 의해 관리되는 건강 데이터는, 약력 데이터에 한하지 않고, 유저의 건강에 관한 것이면 어떠한 데이터이어도 되지만, 이하에서는 건강 데이터는 약력 데이터인 것으로서 설명을 계속한다.

[0036] 약국 내 데이터베이스(51)에 기록되는 약력 데이터(조제 데이터)는 필요에 따라서 데이터 센터(13)에 송신되어 기록되고, 복수의 약국 내 시스템(11)이나 병원 내 시스템(12)에 공유된다.

[0037] 또한, 식별 정보 리더(31), 약국 내 장치(32) 및 약국 내 레셉트 컴퓨터(33)가 1개의 장치로 구성되도록 하여도 된다.

[0038] 병원 내 시스템(12)은 환자인 유저가 통원하는 병원 내에 설치되어 있으며, 식별 정보 리더(71), 병원 내 장치(72) 및 병원 내 레셉트 컴퓨터(73)로 구성된다. 또한, 병원 내 장치(72) 및 병원 내 레셉트 컴퓨터(73)는 로컬 네트워크를 통하여 서로 접속되어 있으며, 이 로컬 네트워크는 라우터 등을 통하여 통신망(16)에 접속되어 있다.

[0039] 또한, 병원 내 시스템(12)을 구성하는 식별 정보 리더(71), 병원 내 장치(72) 및 병원 내 레셉트 컴퓨터(73)는 약국 내 시스템(11)의 식별 정보 리더(31), 약국 내 장치(32) 및 약국 내 레셉트 컴퓨터(33)에 대응하고, 그들 구성과 동작은 마찬가지이므로, 그 상세한 설명은 생략한다.

[0040] 병원 내 시스템(12)에서는, 식별 정보 리더(71)는 병원 내 장치(72)에 접속되어 있으며, 병원 내 장치(72)에는, 취득부(81), 데이터 제어부(82), 통신부(83) 및 표시부(84)가 설치되어 있다. 이들 취득부(81) 내지 표시부(84)는 약국 내 장치(32)의 취득부(41) 내지 표시부(44)와 마찬가지이므로, 그 설명은 생략한다.

[0041] 또한, 병원 내 레셉트 컴퓨터(73)에는, 병원 내 데이터베이스(91), 입력부(92) 및 제어부(93)가 설치되어 있으며, 이들 병원 내 데이터베이스(91) 내지 제어부(93)는 약국 내 레셉트 컴퓨터(33)의 약국 내 데이터베이스(51) 내지 제어부(53)에 대응한다.

[0042] 단, 병원 내 데이터베이스(91)에는, 환자인 유저의 개인 정보나, 유저의 건강에 관한 데이터인 건강 데이터로서의 약력 데이터 등을 포함하는 개인/진찰 정보가 유저마다 기록되어 있다. 예를 들어, 개인/진찰 정보에 포함되어 있는 약력 데이터에는, 병원 등에 있어서 유저에 대하여 발행된 처방전에 관한 정보 등을 포함하는 진찰 데이터가 포함되어 있다.

[0043] 병원 내 데이터베이스(91)에 기록되는 약력 데이터(진찰 데이터)는 필요에 따라서 데이터 센터(13)에 송신되어 기록되고, 복수의 약국 내 시스템(11)이나 병원 내 시스템(12)에 공유된다.

[0044] 또한, 식별 정보 리더(71), 병원 내 장치(72) 및 병원 내 레셉트 컴퓨터(73)가 1개의 장치로 구성되도록 하여도 된다.

[0045] 데이터 센터(13)는 데이터 서버(111) 및 정보 처리 서버(112)로 구성된다. 데이터 서버(111)와 정보 처리 서버(112)는 로컬 네트워크를 통하여 서로 접속되어 있으며, 이 로컬 네트워크는, 라우터 등을 통하여 통신망(16)에 접속되어 있다.

[0046] 데이터 서버(111)는 약국 내 시스템(11)이나 병원 내 시스템(12)으로부터 공급된 약력 데이터를 관리함과 함께, 약국 내 시스템(11)이나 병원 내 시스템(12)으로부터의 요구에 따라서, 기록하고 있는 약력 데이터 등을 제공한다. 데이터 서버(111)는 서버 내 데이터베이스(121), 통신부(122), 쟁신부(123), 유저 검색부(124) 및 약력 검색부(125)를 구비하고 있다.

[0047] 서버 내 데이터베이스(121)는 등록된 각 유저에 대하여 유저 약력 정보를 기록하고 있다. 유저 약력 정보에는, 약국 내 시스템(11) 등을 특정하는 정보나, 약국 내 시스템(11) 등의 로컬 시스템 내에 있어서 이용되고 있는 유저의 식별 정보, 그 약국 내 시스템(11) 등으로부터 공급된 유저의 약력 데이터 등이 포함되어 있다.

[0048] 통신부(122)는 통신망(16)을 통하여 약국 내 시스템(11)이나 병원 내 시스템(12)과 통신하고, 약력 데이터 등의 각종 데이터의 송수신을 행한다. 쟁신부(123)는 약국 내 시스템(11)이나 병원 내 시스템(12)으로부터 약력 데이터 등이 공급되면, 그들 약력 데이터 등에 기초하여 유저 약력 정보의 쟁신을 행한다.

- [0049] 유저 검색부(124)는 서버 내 데이터베이스(121)에 기록되어 있는 유저 약력 정보로부터 원하는 유저를 특정하는 정보, 즉 약국 내 시스템(11) 등의 로컬 시스템 내에 있어서 이용되고 있는 유저의 식별 정보를 검색한다. 약력 검색부(125)는 서버 내 데이터베이스(121)에 기록되어 있는 유저 약력 정보로부터, 원하는 유저의 약력 데이터를 검색한다.
- [0050] 정보 처리 서버(112)는 필요에 따라서 데이터 서버(111)의 서버 내 데이터베이스(121)에 액세스하고, 유저 약력 정보를 가공하거나, 유저 약력 정보에 기초하여 각 유저에 대한 통지 처리를 행하거나 한다.
- [0051] 또한, 도 1의 예에서는, 정보 처리 시스템에는, 1개의 약국 내 시스템(11)과 병원 내 시스템(12)이 포함되어 있지만, 실제로는 정보 처리 시스템에는, 복수의 약국 내 시스템(11)이나 병원 내 시스템(12)이 포함되어 있다.
- [0052] [약국 내 데이터베이스에 대하여]
- [0053] 다음으로, 도 1의 약국 내 시스템(11)의 약국 내 데이터베이스(51)에 기록되어 있는 개인/약력 정보의 구체예에 대하여 설명한다.
- [0054] 예를 들어, 약국 내 데이터베이스(51)에는, 도 2에 도시한 개인/약력 정보가 환자인 유저마다 기록되어 있다. 도 2의 예에서는, 개인/약력 정보에는 「조제 약국 ID」, 「조제 약국 내 유저 ID」, 「성명」, 「생년월일」, 「주소」, 「전화 번호」, 「보험증 번호」 및 「약력 데이터」가 포함되어 있다.
- [0055] 「조제 약국 ID」는, 도 1에 도시한 정보 처리 시스템을 구성하는 각 장치에 있어서 식별 가능한, 약국 내 시스템(11), 즉 약국을 특정하기 위한 정보이다. 예를 들어, 약국 등의 각 기관이 보험자에게 지불 청구를 행할 때 사용되는 보험 의료 기관 코드 등이 조제 약국 ID가 된다.
- [0056] 「조제 약국 내 유저 ID」는, 약국 내 시스템(11), 즉 식별 정보 리더(31) 내지 약국 내 레셉트 컴퓨터(33)를 포함하는 로컬 시스템 내에서만 이용되고 있는, 유저를 식별하기 위한 정보이다. 예를 들어, 약국 내 시스템(11)을 구성하는 약국 내 레셉트 컴퓨터(33)에 등록되어 있는 유저 번호 등이 조제 약국 내 유저 ID가 된다.
- [0057] 따라서, 약국 내 장치(32) 등의 약국 내 시스템(11)을 구성하는 각 장치만이, 조제 약국 내 유저 ID에 기초하여, 그 조제 약국 내 유저 ID가 나타내는 유저를 특정하는 것이 가능하다. 이러한 조제 약국 내 유저 ID는, 타인이 입수한 것만으로는, 직접적으로 유저를 특정할 수 없는 정보이다.
- [0058] 또한, 개인/약력 정보에 포함되어 있는 「성명」, 「생년월일」, 「주소」, 「전화 번호」 및 「보험증 번호」는, 「조제 약국 내 유저 ID」에 의해 특정되는 유저의 성명, 생년월일, 주소, 전화 번호 및 보험증 번호이다. 이들 「성명」 내지 「보험증 번호」는, 타인이 직접적으로 유저를 특정 가능한, 소위 유저의 개인 정보이다.
- [0059] 개인/약력 정보에 포함되어 있는 「약력 데이터」는, 「조제 약국 내 유저 ID」에 의해 특정되는 유저의 약력 데이터이며, 이 약력 데이터에는, 약국 내 시스템(11)에서 입력된 조제 데이터 등이 포함되어 있다. 즉, 각 약국(약국 내 시스템(11))의 약국 내 데이터베이스(51)에 기록되어 있는 약력 데이터에는, 그 약국에서 입력된 정보만이 포함되어 있으며, 다른 약국이나 병원(다른 의료 기관 등)에서 입력된 약력에 관한 정보는 포함되어 있지 않다.
- [0060] 보다 구체적으로는, 약력 데이터에는, 예를 들어 조제된 약제를 특정하는 조제약 ID나, 내복 등의 조제된 약제의 종별, 조제 일시, 약제의 처방분 일수, 약제의 사용 빈도, 약제의 1회당 복용 수량, 부작용에 관한 정보 등이 조제 데이터로서 포함되어 있다.
- [0061] 이와 같이, 개인/약력 정보에는, 약국을 특정하기 위한 조제 약국 ID, 약국 내에서 유저를 식별하기 위한 조제 약국 내 유저 ID, 성명 등의 유저의 개인 정보 및 약국에 있어서 입력된 약력 데이터가 포함되어 있다.
- [0062] 도 1의 정보 처리 시스템을 구성하는 각 약국 내 시스템(11)이나 병원 내 시스템(12)에서는, 그들 각 시스템에서 입력된 약력 데이터를 포함하는 개인/약력 정보나 개인/진찰 정보가, 유저마다 약국 내 데이터베이스(51)나 병원 내 데이터베이스(91)에 의해 관리된다.
- [0063] 또한, 병원 내 데이터베이스(91)에서 관리되는 개인/진찰 정보에 포함되는 약력 데이터에는, 병원에서 유저에 대하여 발행된 처방전에 관한 정보(진찰 데이터)가 포함되어 있다. 구체적으로는, 예를 들어 약력 데이터에는, 처방전의 발행 일시, 제네릭으로의 변경 가부, 처방 약제를 특정하는 처방약 ID, 내복 등의 처방 약의 종별, 약제의 처방분 일수, 약제의 사용 빈도, 약제의 1회당 복용 수량, 부작용에 관한 정보 등이 포함되어 있다.
- [0064] 또한, 병원 내 데이터베이스(91)에 의해 관리되는 개인/진찰 정보에는, 도 2의 「조제 약국 ID」 및 「조제 약

국 내 유저 ID」를 대신하여, 「병원 ID」 및 「병원 내 유저 ID」가 포함되어 있다. 「병원 ID」는, 「조제 약국 ID」에 대응하는 정보이며, 정보 처리 시스템 내에서, 병원 내 시스템(12)을 특정하는 정보이다. 「병원 내 유저 ID」는, 「조제 약국 내 유저 ID」에 대응하는 정보이며, 병원 내 시스템(12) 내에서만 이용되고 있는, 유저의 식별 정보이다.

[0065] [서버 내 데이터베이스에 대하여]

[0066] 또한, 도 1의 데이터 서버(111)의 서버 내 데이터베이스(121)에는, 예를 들어 도 3에 도시한 유저 약력 정보가 기록되어 있다. 도 3의 예에서는, 각 유저 약력 정보에는, 「개인 식별 ID」, 「조제 약국 ID」, 「조제 약국 내 유저 ID」 및 「약력 데이터」가 포함되어 있다.

[0067] 유저 약력 정보에 포함되는 「개인 식별 ID」는, 도 1의 휴대형 단말 장치(15)에 기록되어 있는 개인 식별 ID이다. 이 개인 식별 ID는, 전술한 바와 같이 휴대형 단말 장치(15)를 소유하는 유저를 특정하는 정보로서 이용된다.

[0068] 또한, 「조제 약국 ID」는, 약국 내 시스템(11)을 특정하기 위한 조제 약국 ID이다. 보다 상세하게는, 유저 약력 정보에 포함되는 「조제 약국 ID」는, 조제 약국 ID를 해시화함으로써 얻어지는 해시값이 된다.

[0069] 「조제 약국 내 유저 ID」는, 약국 내 시스템(11) 내에서 사용되고 있는, 유저를 식별하는 조제 약국 내 유저 ID이며, 「약력 데이터」는, 조제 약국 ID에 의해 특정되는 약국 내 시스템(11)에서 입력된 약력 데이터이다.

[0070] 또한, 보다 상세하게는, 병원 내 시스템(12)에 관한 약력 데이터를 포함하는 유저 약력 정보로는, 「조제 약국 ID」 및 「조제 약국 내 유저 ID」를 대신하여, 「병원 ID」 및 「병원 내 유저 ID」가 사용된다.

[0071] [유저 등록에 대하여]

[0072] 그런데, 서버 내 데이터베이스(121)에, 의료 기관 등에서 입력된 약력 데이터를 개인 식별 ID 등과 대응지어 유저 약력 정보로서 기록해 두면, 그들 유저 약력 정보에 포함되는 약력 데이터를 다른 의료 기관 등(로컬 시스템)도 이용할 수 있다.

[0073] 유저 약력 정보를 공유하기 위해서는, 우선 유저의 등록을 해 놓을 필요가 있다. 즉, 유저를 특정하는 개인 식별 ID와, 각 약국 내 시스템(11) 등에서 사용되고 있는 조제 약국 내 유저 ID 등을 대응시켜 놓을 필요가 있다.

[0074] 이하, 도 4 및 도 5의 흐름도를 참조하여, 약국 내 시스템(11)이 유저의 등록을 요구하는 등록 요구 처리와, 그 요구에 따라서 데이터 서버(111)가 유저의 등록을 행하는 등록 처리에 대하여 설명한다.

[0075] 도 4는, 약국 내 시스템(11)에 의한 등록 요구 처리를 설명하는 흐름도이다.

[0076] 신규 유저가 약국 내 시스템(11)이 설치된 약국에 내국하여, 처방전을 제출하면, 약국에서는 약사 등이 제출된 처방전에 기초하여, 약국 내 레셉트 컴퓨터(33)의 입력부(52)를 조작하고, 유저의 조제 데이터의 입력을 개시한다.

[0077] 그렇게 하면, 스텝 S11에 있어서, 제어부(53)는 조제 데이터의 입력을 접수하고, 약사 등의 입력부(52)로의 조작에 따른 정보를 조제 데이터로서 취득한다.

[0078] 또한, 약국 내 시스템(11)이 설치된 약국에 유저가 처음 내국한 경우에는, 약국 내 데이터베이스(51)에는, 개인정보 등, 그 유저에 관한 정보는 등록(기록)되어 있지 않으므로, 약사 등은 입력부(52)를 조작하여, 유저의 성명, 생년월일 등을 입력한다.

[0079] 예를 들어, 약국 내 데이터베이스(51)에 도 2에 도시한 개인/약력 정보가 기록되는 경우에는, 약사 등에 의해, 유저의 성명, 생년월일, 주소, 전화 번호 및 보험증 번호가 입력됨과 함께, 필요에 따라서 유저의 조제 약국 내 유저 ID가 부여된다. 제어부(53)는 이들 정보가 입력되면, 입력부(52)로부터 취득한 조제 데이터로부터 약력 데이터를 생성함과 함께, 입력된 유저의 성명 등의 정보나, 생성한 약력 데이터, 유저에게 부여된 조제 약국 내 유저 ID로부터 개인/약력 정보를 생성한다.

[0080] 또한, 유저가 이전에 약국에 온 적이 있으며, 이미 약국 내 데이터베이스(51)에 유저의 개인/약력 정보가 기록되어 있는 경우에는, 개인/약력 정보의 생성은 행해지지 않는다.

[0081] 스텝 S12에 있어서, 제어부(53)는 생성한 개인/약력 정보를 약국 내 데이터베이스(51)에 공급하여 기록시킴과 함께, 조제 약국 내 유저 ID, 유저의 성명 및 스텝 S11의 처리에서 취득된 조제 데이터(약력 데이터)를 로컬 네

트워크를 통해 약국 내 장치(32)에 공급한다.

[0082] 스텝 S13에 있어서, 약국 내 장치(32)의 데이터 제어부(42)는 제어부(53)로부터 공급된 조제 약국 내 유저 ID, 유저의 성명 및 조제 데이터를 일시적으로 보유한다.

[0083] 또한, 약사 등은, 유저의 조제 데이터나 개인 정보 등의 입력을 종료하면, 필요에 따라서 처방된 약제를 조제하고, 유저에 대한 투약을 행한다. 또한, 유저가 처음 약국에 내국한 경우, 약사 등은 유저에 대하여 전자 약 수첩의 신규 등록의 희망을 확인한다. 즉 약사 등은, 데이터 센터(13)로의 유저 등록의 희망을 확인한다.

[0084] 유저가 전자 약 수첩의 신규 등록을 희망하면, 약사 등은 약국 내 장치(32)를 조작하고, 신규 등록을 위한 처리를 행한다. 약국 내 장치(32)의 데이터 제어부(42)는 약사 등의 조작에 따라서, 일시적으로 보유하고 있는 조제 약국 내 유저 ID, 유저의 성명 및 조제 데이터를, 표시부(44)에 공급하여 표시시킨다.

[0085] 약사 등 및 유저는, 표시부(44)에 표시된 성명 등의 정보를 확인하고, 그 후, 유저는 소지하고 있는 휴대형 단말 장치(15)를 식별 정보 리더(31)에 얹는다. 그렇게 하면, 식별 정보 리더(31)는 휴대형 단말 장치(15)와 무선 통신하고, 휴대형 단말 장치(15)로부터 개인 식별 ID를 수신한다.

[0086] 스텝 S14에 있어서, 취득부(41)는 식별 정보 리더(31)로부터 유저의 개인 식별 ID를 취득하여, 데이터 제어부(42)에 공급한다.

[0087] 스텝 S15에 있어서, 데이터 제어부(42)는 일시적으로 보유하고 있는 유저의 조제 약국 내 유저 ID와, 취득부(41)로부터 공급된 개인 식별 ID를 대응시킨다.

[0088] 또한, 데이터 제어부(42)는 약국 내 시스템(11)의 조제 약국 ID를 필요에 따라서 약국 내 레셉트 컴퓨터(33)로부터 취득하고, 조제 약국 ID에 대한 해시화를 행한다. 그리고 데이터 제어부(42)는 해시화의 연산에 의해 얻어진 해시값(조제 약국 ID)과, 개인 식별 ID, 조제 약국 내 유저 ID 및 조제 데이터를 통신부(43)에 공급한다.

[0089] 스텝 S16에 있어서, 통신부(43)는 데이터 제어부(42)로부터 공급된 조제 약국 ID(해시값), 개인 식별 ID, 조제 약국 내 유저 ID 및 조제 데이터를, 통신망(16)을 통하여 데이터 서버(111)에 송신하고, 등록 요구 처리는 종료한다. 즉, 통신부(43)는 조제 약국 ID, 개인 식별 ID, 조제 약국 내 유저 ID 및 조제 데이터가 포함된, 유저의 신규 등록의 요구를 송신한다.

[0090] 이와 같이 하여 약국 내 시스템(11)으로부터 신규 등록의 요구가 송신되어 오면, 데이터 서버(111)는 그 요구에 따라서 등록 처리를 행한다. 이하, 도 5의 흐름도를 참조하여, 데이터 서버(111)에 의한 등록 처리에 대하여 설명한다.

[0091] 스텝 S41에 있어서, 통신부(122)는 약국 내 시스템(11)으로부터 송신되어 온 조제 약국 ID(해시값), 개인 식별 ID, 조제 약국 내 유저 ID 및 조제 데이터를 수신하여, 개신부(123)에 공급한다.

[0092] 스텝 S42에 있어서, 개신부(123)는 통신부(122)로부터 공급된 조제 약국 ID(해시값), 개인 식별 ID, 조제 약국 내 유저 ID 및 조제 데이터가 포함되는 유저 약력 정보를 생성하고, 생성한 유저 약력 정보를 서버 내 데이터베이스(121)에 추가한다. 즉, 새롭게 생성된 유저 약력 정보가 서버 내 데이터베이스(121)에 기록된다. 이에 의해, 예를 들어 도 3에 도시한 유저 약력 정보가 새롭게 기록된다. 또한, 유저 약력 정보의 생성 시에 있어서는, 개신부(123)는 유저의 조제 데이터를 그대로 약력 데이터로 한다.

[0093] 새롭게 생성된 유저 약력 정보가 서버 내 데이터베이스(121)에 기록되면, 유저의 신규 등록이 완료되고, 등록 처리는 종료된다.

[0094] 이상과 같이 하여, 약국 내 시스템(11)은 약국을 특정하는 조제 약국 ID, 유저를 특정하는 개인 식별 ID 및 조제 약국 내 유저 ID, 및 유저의 조제 데이터를 데이터 서버(111)에 송신하여, 유저의 등록을 요구한다. 또한, 데이터 서버(111)는 약국 내 시스템(11)으로부터 송신되어 온, 이들 정보를 수신하여 유저 약력 정보를 생성하고, 등록한다.

[0095] 등록 시에는, 약국 내 시스템(11)과 데이터 서버(111)의 사이에서, 통신망(16)을 통하여 개인 식별 ID 및 조제 약국 내 유저 ID가, 유저를 특정하기 위한 정보로서 수수된다. 그러나, 이들 정보가 다른 사람에게 보여졌다고 해도, 일반적으로는 유저 개인을 특정하는 것은 거의 불가능하기 때문에, 개인 정보가 누설되어버리는 것을 방지할 수 있고, 이에 의해 보안성을 향상시킬 수 있다.

[0096] 또한, 등록 시에는, 약국 내 시스템(11)과 데이터 서버(111)의 사이에서, 약국을 특정하는 조제 약국 ID의 수수

도 행해지지만, 이 조제 약국 ID는 해시화된 것, 즉 해시값이다. 따라서, 타인이 이 해시값으로부터 약국을 특정하는 것은 곤란하기 때문에, 보안성 향상을 도모할 수 있다.

[0097] [약력 데이터 등의 생성·참조에 대하여]

[0098] 이상과 같이 하여 데이터 서버(111)에 유저의 약력 데이터가 기록되면, 각 약국 내 시스템(11)이나 병원 내 시스템(12)은 유저의 약력 데이터를 참조하거나, 유저의 약력 데이터를 생성하거나 할 수 있게 된다.

[0099] 이하, 도 6의 흐름도를 참조하여, 약국 내 시스템(11)에 의한 판독 처리와, 데이터 서버(111)에 의한 제공 처리에 대하여 설명한다.

[0100] 유저는, 조제 약국에 내국하여, 병원에서 발행된 처방전을 약국에 제출함과 함께, 소지하고 있는 휴대형 단말장치(15)를 식별 정보 리더(31)에 얹는다.

[0101] 그렇게 하면, 스텝 S71에 있어서, 취득부(41)는 개인 식별 ID를 취득한다. 즉, 식별 정보 리더(31)는 휴대형 단말장치(15)와 통신하고, 휴대형 단말장치(15)로부터 개인 식별 ID를 수신한다. 취득부(41)는 식별 정보 리더(31)로부터 개인 식별 ID를 취득하여 데이터 제어부(42)에 공급한다.

[0102] 또한, 데이터 제어부(42)는 조제 약국 ID를 필요에 따라서 약국 내 레셉트 컴퓨터(33)로부터 취득하고, 조제 약국 ID에 대한 해시화를 행한다. 그리고 데이터 제어부(42)는 해시화의 연산에 의해 얻어진 해시값(조제 약국 ID)과, 개인 식별 ID를 통신부(43)에 공급한다.

[0103] 스텝 S72에 있어서, 통신부(43)는 데이터 제어부(42)로부터 공급된 개인 식별 ID 및 조제 약국 ID(해시값)를 통신망(16)을 통하여 데이터 서버(111)에 송신 함과 함께, 조제 약국 내 유저 ID와 약력 데이터의 송신을 요구한다. 즉, 개인 식별 ID와 조제 약국 ID가 포함된, 송신 요구가 송신된다.

[0104] 그렇게 하면, 스텝 S91에 있어서, 데이터 서버(111)의 통신부(122)는 약국 내 시스템(11)으로부터 송신되어 온 개인 식별 ID 및 조제 약국 ID(해시값)를 수신한다.

[0105] 스텝 S92에 있어서, 약력 검색부(125)는 약국 내 시스템(11)의 요구에 따라서, 통신부(122)에 의해 수신된 개인 식별 ID에 의해 특정되는 약력 데이터를 검색한다.

[0106] 즉, 약력 검색부(125)는 서버 내 데이터베이스(121)에 기록되어 있는 유저 약력 정보 중에서, 통신부(122)에 의해 수신된 개인 식별 ID가 포함되어 있는 유저 약력 정보를 검색한다. 그리고, 약력 검색부(125)는 검색에 의해 얻어진 유저 약력 정보에 포함되어 있는 약력 데이터를 통신부(122)에 공급한다.

[0107] 이와 같은 약력 데이터의 검색에서는, 개인 식별 ID를 키로 한 검색이 행해진다. 그로 인해, 검색에 의해 얻어진 약력 데이터에는, 검색을 요구해 온 약국 내 시스템(11)에 의해 입력된 약력 데이터뿐만 아니라, 과거에 다른 약국이나 병원에 의해 입력된 약력 데이터도 포함되게 된다.

[0108] 스텝 S93에 있어서, 유저 검색부(124)는 약국 내 시스템(11)의 요구에 따라서, 통신부(122)에 의해 수신된 개인 식별 ID 및 조제 약국 ID(해시값)에 의해 특정되는 조제 약국 내 유저 ID를 검색한다.

[0109] 즉, 유저 검색부(124)는 서버 내 데이터베이스(121)에 기록되어 있는 유저 약력 정보 중에서, 통신부(122)에 의해 수신된 개인 식별 ID 및 조제 약국 ID가 포함되어 있는 유저 약력 정보를 검색한다. 그리고, 유저 검색부(124)는 검색에 의해 얻어진 유저 약력 정보에 포함되어 있는 조제 약국 내 유저 ID를 통신부(122)에 공급한다. 이와 같이, 조제 약국 내 유저 ID의 검색은, 개인 식별 ID 및 조제 약국 ID를 키로 하여 행해진다.

[0110] 스텝 S94에 있어서, 통신부(122)는 약력 검색부(125)로부터 공급된 약력 데이터와, 유저 검색부(124)로부터 공급된 조제 약국 내 유저 ID를, 통신망(16)을 통하여 약국 내 시스템(11)에 송신한다.

[0111] 스텝 S73에 있어서, 약국 내 장치(32)의 통신부(43)는 데이터 서버(111)로부터 송신되어 온 조제 약국 내 유저 ID 및 약력 데이터를 수신하여 데이터 제어부(42)에 공급한다.

[0112] 스텝 S74에 있어서, 약국 내 레셉트 컴퓨터(33)의 제어부(53)는 조제 데이터의 입력을 접수한다.

[0113] 예를 들어, 약사 등이 유저로부터 제출된 처방전에 기초하여 조제 데이터의 입력을 행한다. 구체적으로는, 약사 등은, 약국 내 레셉트 컴퓨터(33)를 조작하여, 처방전을 기본으로 이번에 새롭게 조제한 약제의 조제 데이터를 입력한다.

[0114] 그렇게 하면, 제어부(53)는 입력부(52)로부터 약사 등의 조작에 따른 조제 데이터를 취득함과 함께, 약국 내 데

이터베이스(51)에 기록되어 있는 유저의 개인/약력 정보에 포함되는 약력 데이터에, 취득한 조제 데이터를 추가 시킨다. 이에 의해, 유저의 약력 데이터가 갱신된다.

[0115] 또한, 제어부(53)는 약국 내 데이터베이스(51)에 기록되어 있는 유저의 개인/약력 정보로부터, 유저의 조제 약국 내 유저 ID 및 성명을 판독함과 함께, 판독한 조제 약국 내 유저 ID 및 성명과, 이번 조제 데이터를 약국 내 장치(32)에 공급한다. 여기서, 약국 내 장치(32)에 공급되는 조제 데이터는, 스텝 S74의 처리에 의해 새롭게 입력된 조제 데이터이다.

[0116] 스텝 S75에 있어서, 약국 내 장치(32)의 데이터 제어부(42)는 제어부(53)로부터 조제 약국 내 유저 ID, 성명 및 조제 데이터를 취득한다.

[0117] 이에 의해, 데이터 제어부(42)에는, 약국 내 레셉트 컴퓨터(33)로부터의 조제 약국 내 유저 ID, 성명 및 조제 데이터, 데이터 서버(111)로부터의 조제 약국 내 유저 ID 및 약력 데이터와 식별 정보 리더(31)로부터의 개인 식별 ID가 일시적으로 보유되어 있게 된다.

[0118] 약국 내 레셉트 컴퓨터(33)로부터 취득된 데이터와, 데이터 서버(111)로부터 취득된 데이터에는 모두 조제 약국 내 유저 ID가 포함되므로, 이 조제 약국 내 유저 ID에 의해, 각 데이터가 동일 유저의 것이라는 결론이 행해진다.

[0119] 또한, 데이터 제어부(42)는 취득한 유저의 성명, 조제 데이터 및 약력 데이터를 표시부(44)에 공급하고, 표시시킨다.

[0120] 스텝 S76에 있어서, 표시부(44)는 데이터 제어부(42)로부터 공급된 유저의 성명, 조제 데이터 및 약력 데이터를 표시한다.

[0121] 약사 등은, 이와 같이 하여 표시부(44)에 표시된 과거의 약력 데이터나, 새롭게 입력한 조제 데이터 등을 참조하면서, 유저에 대한 투약을 행한다. 투약이 끝나면, 약사 등은, 이번에 처방된 약제의 조제 데이터의 데이터 서버(111)로의 등록을 희망하는지를 유저에게 확인한다.

[0122] 유저가 등록을 희망하면, 약사 등은, 약국 내 장치(32)를 조작하여, 조제 데이터의 등록, 즉 데이터 서버(111)의 유저 약력 정보의 갱신을 지시한다.

[0123] 그렇게 하면, 데이터 제어부(42)는 약사 등의 조작에 따라서, 조제 약국 ID를 해시화함과 함께, 해시화에 의해 얻어진 해시값(조제 약국 ID), 개인 식별 ID, 조제 약국 내 유저 ID 및 조제 데이터를 통신부(43)에 공급한다. 여기서, 통신부(43)에 공급되는 조제 데이터는, 스텝 S74의 처리에 의해 이번에 새롭게 입력된 조제 데이터이다.

[0124] 스텝 S77에 있어서, 통신부(43)는 데이터 제어부(42)로부터 공급된 조제 약국 ID(해시값), 개인 식별 ID, 조제 약국 내 유저 ID 및 조제 데이터를, 통신망(16)을 통하여 데이터 서버(111)에 송신하고, 유저 약력 정보의 갱신을 요구한다. 즉, 조제 약국 ID, 개인 식별 ID, 조제 약국 내 유저 ID 및 조제 데이터가 포함된, 유저 약력 정보(약력 데이터)의 갱신 요구가 송신된다. 이 요구가 송신되면, 약국 내 시스템(11)에 의한 판독 처리는 종료된다.

[0125] 스텝 S95에 있어서, 데이터 서버(111)의 통신부(122)는 약국 내 시스템(11)으로부터 송신되어 온 조제 약국 ID(해시값), 개인 식별 ID, 조제 약국 내 유저 ID 및 조제 데이터를 수신하여, 갱신부(123)에 공급한다.

[0126] 스텝 S96에 있어서, 갱신부(123)는 약국 내 시스템(11)의 요구에 따라서 유저 약력 정보를 갱신하고, 제공 처리는 종료한다.

[0127] 즉, 갱신부(123)는 통신부(122)로부터 공급된 조제 약국 ID(해시값), 개인 식별 ID, 조제 약국 내 유저 ID 및 조제 데이터로부터 새로운 유저 약력 정보를 생성하고, 그 유저 약력 정보를 서버 내 데이터베이스(121)에 기록시킨다. 이에 의해, 서버 내 데이터베이스(121)에 기록되어 있는 유저 약력 정보가 갱신된다.

[0128] 또한, 유저 약력 정보의 생성 시에는, 통신부(122)에 의해 수신된 조제 데이터가, 유저 약력 정보에 포함되는 약력 데이터가 된다.

[0129] 이상과 같이 하여, 약국 내 시스템(11)은 개인 식별 ID를 키로 하여, 데이터 서버(111)로부터 유저의 과거의 약력 데이터의 판독을 행함과 함께, 새롭게 생성한 조제 데이터를 포함하는 유저 약력 정보를 기록시킨다.

[0130] 약력 데이터의 판독 시나, 약력 데이터(유저 약력 정보)의 갱신 시에 있어서는, 유저를 식별하는 개인 식별 ID

나 조제 약국 내 유저 ID, 약국을 식별하는 조제 약국 ID의 해시값이, 데이터 서버(111)와 약국 내 시스템(11)의 사이에서 수수되게 된다. 그러나, 이들 수수되는 정보로부터는, 일반적으로는 유저 개인이나 약국을 특정할 수는 없으므로, 보안성을 향상시킬 수 있다.

[0131] 또한, 이 정보 처리 시스템에서는, 통신망(16)을 통하여 접속된 각 장치 간에서 직접, 유저 개인을 특정할 수 있는 정보의 수수가 행해지지 않는다. 그로 인해, 약국 내 시스템(11) 등의 각 장치에 IP-VPN 등의 보안성이 높은 고가의 장치를 설치할 필요가 없어져서, 비용 삭감도 도모할 수 있다.

[0132] 또한, 다수의 유저의 유저 약력 정보가 관리되는 데이터 서버(111)에는, 각 유저나 약국 등의 기관을 직접적으로 특정하는 것이 가능한 정보는 기록되지 않으므로, 데이터 서버(111)에 의해 관리되고 있는 정보가 누설된 경우에도, 정보 누설의 피해를 최소한으로 억제할 수 있다. 또한, 데이터 서버(111)에서는, 유저 등을 직접적으로 특정하는 정보는 관리되지 않으므로, 정보 관리의 비용을 억제할 수도 있다.

[0133] 또한, 이 정보 처리 시스템에서는, 약력 데이터의 참조 시에는, 유저가 휴대형 단말 장치(15)를 식별 정보 리더(31) 등에 얹을 필요가 있기 때문에, 약국측이나 병원측에 의해, 유저에게 무단으로 데이터 서버(111)에 기록되어 있는 약력 데이터가 침조되어버리는 경우도 없다. 반대로, 유저나 약사 등이 약력 데이터를 참조하는 경우에는, 유저의 생년월일 등의 개인 정보도 약국측에서 표시시킬 수 있으므로, 본인 확인을 용이하게 행할 수 있다. 이에 의해, 타인에 의한 본인 행세 등을 방지할 수 있다.

[0134] 또한, 이상에 있어서는 약국 내 시스템(11)과 데이터 센터(13) 사이에서의 데이터의 수수에 대하여 설명하였지만, 병원 내 시스템(12)과 데이터 센터(13) 사이에서의 데이터의 수수에 대해서도, 전술한 도 4 내지 도 6을 참조하여 설명한 처리와 마찬가지의 처리가 행해진다.

[0135] 또한, 약국이나 병원에 한하지 않고, 보험 회사 등의 다른 제3자 기관도 마찬가지의 처리에 의해, 유저의 약력 데이터를 데이터 서버(111)로부터 판독하거나, 약력 데이터를 갱신하거나 하는 것이 가능하다. 즉, 도 1에 도시한 정보 처리 시스템을 이용하는 것이 가능하다. 그러한 경우, 조제 약국 ID에 상당하는 ID로서, 제3자 기관을 일의로 식별하는 ID를 설정하고, 조제 약국 내 유저 ID에 상당하는 ID로서, 그 제3자 기관에 있어서의 제3자 기관 내 유저 ID를 각 유저에 대하여 설정하면 된다.

[0136] 또한, 도 1의 정보 처리 시스템에 있어서, 유저가 약국이나 병원을 경유하지 않고 데이터 서버(111)에 액세스할 수 있도록 하여도 된다. 그러한 경우, 예를 들어 유저가 소유하는 휴대형 단말 장치(15)로서의 휴대형 전화기의 전화 번호를 조제 약국 ID에 상당하는 ID로서 이용하고, 유저만이 알고 있는 패스워드를 조제 약국 내 유저 ID에 상당하는 ID로서 이용하면 된다. 또한, 개인 식별 ID는, 휴대형 단말 장치(15)에 기록되어 있는 개인 식별 ID를 이용하면 된다.

[0137] 또한 이상에 있어서는, 데이터 서버(111)에 있어서 공유되는 데이터가, 유저의 건강 데이터인 경우를 예로 하여 설명하였지만, 공유 대상의 데이터는, 각 로컬 시스템에 의해 취급되고, 공유되는 데이터이면, 어떤 데이터이어도 된다.

[0138] 그런데, 전술한 일련의 처리는, 하드웨어에 의해 실행할 수도 있고, 소프트웨어에 의해 실행할 수도 있다. 일련의 처리를 소프트웨어에 의해 실행하는 경우에는, 그 소프트웨어를 구성하는 프로그램이, 컴퓨터에 인스톨된다. 여기서, 컴퓨터에는, 전용 하드웨어에 내장되어 있는 컴퓨터나, 각종 프로그램을 인스톨함으로써, 각종 기능을 실행하는 것이 가능한, 예를 들어 범용의 퍼스널 컴퓨터 등이 포함된다.

[0139] 도 7은, 전술한 일련의 처리를 프로그램에 의해 실행하는 컴퓨터의 하드웨어의 구성 예를 나타내는 블록도이다.

[0140] 컴퓨터에 있어서, CPU(201: Central Processing Unit), ROM(202: Read Only Memory), RAM(203: Random Access Memory)은, 버스(204)에 의해 서로 접속되어 있다.

[0141] 버스(204)에는, 또한, 입출력 인터페이스(205)가 접속되어 있다. 입출력 인터페이스(205)에는, 입력부(206), 출력부(207), 기록부(208), 통신부(209) 및 드라이브(210)가 접속되어 있다.

[0142] 입력부(206)는 키보드, 마우스, 마이크로폰 등을 포함한다. 출력부(207)는 디스플레이, 스피커 등을 포함한다. 기록부(208)는 하드디스크나 불휘발성 메모리 등을 포함한다. 통신부(209)는 네트워크 인터페이스 등을 포함한다. 드라이브(210)는 자기 디스크, 광 디스크, 광자기 디스크, 또는 반도체 메모리 등의 리무버블 미디어(211)를 구동한다.

[0143] 이상과 같이 구성되는 컴퓨터에서는, CPU(201)가, 예를 들어 기록부(208)에 기록되어 있는 프로그램을, 입출력

인터페이스(205) 및 버스(204)를 통하여, RAM(203)에 로드하여 실행함으로써, 전술한 일련의 처리가 행해진다.

[0144] 컴퓨터(CPU(201))가 실행하는 프로그램은, 예를 들어 패키지 미디어 등으로서의 리무버를 미디어(211)에 기록하여 제공할 수 있다. 또한, 프로그램은, 근거리 네트워크, 인터넷, 디지털 위성 방송 등의, 유선 또는 무선의 전송 매체를 통하여 제공할 수 있다.

[0145] 컴퓨터에서는, 프로그램은, 리무버를 미디어(211)를 드라이브(210)에 장착함으로써, 입출력 인터페이스(205)를 통하여, 기록부(208)에 인스톨할 수 있다. 또한, 프로그램은, 유선 또는 무선의 전송 매체를 통하여, 통신부(209)에 의해 수신하고, 기록부(208)에 인스톨할 수 있다. 그 외, 프로그램은, ROM(202)이나 기록부(208)에, 미리 인스톨해 둘 수 있다.

[0146] 또한, 컴퓨터가 실행하는 프로그램은, 본 명세서에서 설명하는 순서를 따라서 시계열로 처리가 행해지는 프로그램이어도 되고, 병렬로, 혹은 호출이 행해졌을 때 등의 필요한 타이밍에 처리가 행해지는 프로그램이어도 된다.

[0147] 또한, 본 기술의 실시 형태는, 전술한 실시 형태에 한정되는 것이 아니라, 본 기술의 요지를 일탈하지 않는 범위에서 다양한 변경이 가능하다.

[0148] 예를 들어, 본 기술은, 1개의 기능을 네트워크를 통하여 복수의 장치에서 분담, 공동하여 처리하는 클라우드 컴퓨팅의 구성을 취할 수 있다.

[0149] 또한, 전술한 흐름도에서 설명한 각 스텝은, 1개의 장치에 의해 실행하는 것 외에, 복수의 장치에서 분담하여 실행할 수 있다.

[0150] 또한, 1개의 스텝에 복수의 처리가 포함되는 경우에는, 그 1개의 스텝에 포함되는 복수의 처리는, 1개의 장치에 의해 실행하는 외에, 복수의 장치에서 분담하여 실행할 수 있다.

[0151] 또한, 본 기술은, 이하의 구성으로 하는 것도 가능하다.

[0152] [1]

[0153] 유저를 식별하는 개인 식별 정보 및 로컬 시스템을 식별하는 시스템 식별 정보를 수신하는 수신부와,

[0154] 상기 개인 식별 정보, 상기 시스템 식별 정보, 상기 로컬 시스템에 있어서 이용되는 상기 유저를 식별하는 시스템 내 유저 식별 정보 및 상기 유저에 관한 공유 데이터를 대응지어 기록하는 기록부와,

[0155] 수신된 상기 개인 식별 정보에 대응지어진 상기 공유 데이터를 검색하는 데이터 검색부와,

[0156] 수신된 상기 개인 식별 정보 및 상기 시스템 식별 정보에 대응지어진 상기 시스템 내 유저 식별 정보를 검색하는 유저 검색부와,

[0157] 검색에서 얻어진 상기 공유 데이터 및 상기 시스템 내 유저 식별 정보를 송신하는 송신부

[0158] 를 구비하는 정보 처리 장치.

[0159] [2]

[0160] 상기 공유 데이터는, 상기 유저의 건강에 관한 데이터인 상기 [1]에 기재된 정보 처리 장치.

[0161] [3]

[0162] 상기 수신부는, 또한 상기 개인 식별 정보, 상기 시스템 식별 정보, 상기 시스템 내 유저 식별 정보 및 새로운 상기 공유 데이터를 수신하고,

[0163] 수신된 상기 개인 식별 정보, 상기 시스템 식별 정보, 상기 시스템 내 유저 식별 정보 및 상기 새로운 상기 공유 데이터를 대응지어 상기 기록부에 기록시키는 개신부를 더 구비하는 상기 [1] 또는 [2]에 기재된 정보 처리 장치.

[0164] [4]

[0165] 상기 시스템 식별 정보는, 상기 로컬 시스템을 특정하는 정보를 해시화하여 얻어진 해시값인 상기 [1] 내지 [3] 중 어느 하나에 기재된 정보 처리 장치.

[0166] [5]

- [0167] 유저를 식별하는 개인 식별 정보 및 로컬 시스템을 식별하는 시스템 식별 정보를 수신하고,
- [0168] 기록부에 서로 대응지어져 기록되어 있는, 상기 개인 식별 정보, 상기 시스템 식별 정보, 상기 로컬 시스템에 있어서 이용되는 상기 유저를 식별하는 시스템 내 유저 식별 정보 및 상기 유저에 관한 공유 데이터 중에서, 수신된 상기 개인 식별 정보에 대응지어진 상기 공유 데이터를 검색하고,
- [0169] 상기 기록부에 서로 대응지어져 기록되어 있는 상기 개인 식별 정보, 상기 시스템 식별 정보, 상기 시스템 내 유저 식별 정보 및 상기 공유 데이터 중에서, 수신된 상기 개인 식별 정보 및 상기 시스템 식별 정보에 대응지어진 상기 시스템 내 유저 식별 정보를 검색하고,
- [0170] 검색에서 얻어진 상기 공유 데이터 및 상기 시스템 내 유저 식별 정보를 송신하는
- [0171] 스텝을 포함하는 정보 처리 장치의 정보 처리 방법.
- [0172] [6]
- [0173] 정보 처리 장치를 제어하는 컴퓨터에,
- [0174] 유저를 식별하는 개인 식별 정보 및 로컬 시스템을 식별하는 시스템 식별 정보를 수신하고,
- [0175] 기록부에 서로 대응지어 기록되어 있는, 상기 개인 식별 정보, 상기 시스템 식별 정보, 상기 로컬 시스템에 있어서 이용되는 상기 유저를 식별하는 시스템 내 유저 식별 정보 및 상기 유저에 관한 공유 데이터 중에서, 수신된 상기 개인 식별 정보에 대응지어진 상기 공유 데이터를 검색하고,
- [0176] 상기 기록부에 서로 대응지어져 기록되어 있는 상기 개인 식별 정보, 상기 시스템 식별 정보, 상기 시스템 내 유저 식별 정보 및 상기 공유 데이터 중에서, 수신된 상기 개인 식별 정보 및 상기 시스템 식별 정보에 대응지어진 상기 시스템 내 유저 식별 정보를 검색하고,
- [0177] 검색에서 얻어진 상기 공유 데이터 및 상기 시스템 내 유저 식별 정보를 송신하는
- [0178] 스텝을 포함하는 처리를 실행시키는 프로그램.
- [0179] [7]
- [0180] 유저를 식별하는 개인 식별 정보를 취득하는 취득부와,
- [0181] 자기 자신을 포함하는 로컬 시스템을 식별하는 시스템 식별 정보 및 상기 개인 식별 정보를, 상기 개인 식별 정보, 상기 시스템 식별 정보, 상기 로컬 시스템에 있어서 이용되는, 상기 유저를 식별하는 시스템 내 유저 식별 정보 및 상기 유저에 관한 공유 데이터를 대응지어 기록하고 있는 다른 정보 처리 장치로 송신하는 송신부와,
- [0182] 송신한 상기 개인 식별 정보에 대응지어진 상기 공유 데이터와, 송신한 상기 개인 식별 정보 및 상기 시스템 식별 정보에 대응지어진 상기 시스템 내 유저 식별 정보를, 상기 다른 정보 처리 장치로부터 수신하는 수신부를 구비하는 정보 처리 장치.
- [0184] [8]
- [0185] 상기 공유 데이터는, 상기 유저의 건강에 관한 데이터인 상기 [7]에 기재된 정보 처리 장치.
- [0186] [9]
- [0187] 상기 시스템 식별 정보는, 상기 로컬 시스템을 특정하는 정보를 해시화하여 얻어진 해시값인 상기 [7] 또는 [8]에 기재된 정보 처리 장치.
- [0188] [10]
- [0189] 상기 로컬 시스템은, 상기 시스템 식별 정보, 상기 시스템 내 유저 식별 정보 및 상기 공유 데이터를 대응지어 기록하는 기록부를 구비하고 있는 상기 [7] 내지 [9] 중 어느 하나에 기재된 정보 처리 장치.
- [0190] [11]
- [0191] 유저를 식별하는 개인 식별 정보를 취득하고,
- [0192] 자기 자신을 포함하는 로컬 시스템을 식별하는 시스템 식별 정보 및 상기 개인 식별 정보를, 상기 개인 식별 정보, 상기 시스템 식별 정보, 상기 로컬 시스템에 있어서 이용되는, 상기 유저를 식별하는 시스템 내 유저 식별

정보 및 상기 유저에 관한 공유 데이터를 대응지어 기록하고 있는 다른 정보 처리 장치로 송신하고,

[0193] 송신한 상기 개인 식별 정보에 대응지어진 상기 공유 데이터와, 송신한 상기 개인 식별 정보 및 상기 시스템 식별 정보에 대응지어진 상기 시스템 내 유저 식별 정보를, 상기 다른 정보 처리 장치로부터 수신하는

[0194] 스텝을 포함하는 정보 처리 장치의 정보 처리 방법.

[0195] [12]

[0196] 정보 처리 장치를 제어하는 컴퓨터에,

[0197] 유저를 식별하는 개인 식별 정보를 취득하고,

[0198] 상기 정보 처리 장치를 포함하는 로컬 시스템을 식별하는 시스템 식별 정보 및 상기 개인 식별 정보를, 상기 개인 식별 정보, 상기 시스템 식별 정보, 상기 로컬 시스템에 있어서 이용되는, 상기 유저를 식별하는 시스템 내 유저 식별 정보 및 상기 유저에 관한 공유 데이터를 대응지어 기록하고 있는 다른 정보 처리 장치로 송신하고,

[0199] 송신한 상기 개인 식별 정보에 대응지어진 상기 공유 데이터와, 송신한 상기 개인 식별 정보 및 상기 시스템 식별 정보에 대응지어진 상기 시스템 내 유저 식별 정보를, 상기 다른 정보 처리 장치로부터 수신하는

[0200] 스텝을 포함하는 처리를 실행시키는 프로그램.

[0201] 또한, 이상에 있어서는, 유저의 성명, 생년월일, 주소, 전화 번호, 보험증 번호 등의 개인 정보가 약국 내 데이터베이스(51)나 병원 내 데이터베이스(91)에 기록된다고 설명하였지만, 이를 개인 정보는, 예를 들어 도 8에 도시한 바와 같이 IC 카드(14) 내에 기록되어도 된다. 또한, 도 8에 있어서, 도 1에서의 경우와 대응하는 부분에는 동일한 부호를 부여하였으며, 그 설명은 적절히 생략한다.

[0202] 도 8의 예에서는, 유저가 소지하는 IC 카드(14) 내에, 유저(환자)에게 고유한 개인 식별 ID와, 유저의 성명, 생년월일, 성별 등의 개인 정보가 기록되어 있다. 또한, IC 카드(14)에 기록되는 개인 정보는, 그 밖에, 유저의 주소나 전화 번호, 보험증 번호 등이라 할 수 있다.

[0203] 이와 같이 IC 카드(14)에 개인 식별 ID와 유저의 개인 정보가 기록되는 경우, 약국 내 시스템(11), 보다 상세하게는 약국 내 레셉트 컴퓨터(33)의 약국 내 데이터베이스(51)에는, 유저의 개인 정보는 기록되지 않는다.

[0204] 이 예에서는, 약국 내 시스템(11)에는, 유저 등에 관한 정보로서, 조제 약국 ID나 조제 약국 내 유저 ID가 기록되고, 유저의 개인 정보는 기록되지 않는다. 또한, 약국 내 시스템(11)에 약력 데이터가 기록되어도 된다.

[0205] 약국 내 시스템(11)과 마찬가지로, 병원 내 시스템(12)에 있어서도, 유저의 개인 정보는 기록되지 않고, 병원 ID나 병원 내 유저 ID 등이 기록된다.

[0206] 또한, 이 경우, 데이터 센터(13) 중, 보다 상세하게는 데이터 서버(111)의 서버 데이터베이스(121)에는, 도 1에서의 경우와 마찬가지로, 조제 약국 ID(병원 ID), 조제 약국 내 유저 ID(병원 내 유저 ID), 약력 데이터, 개인 식별 ID 등이 기록된다.

[0207] 이와 같이, IC 카드(14)에, 유저의 개인 식별 ID와 개인 정보가 기록되는 경우, 도 4나 도 6을 참조하여 설명한 각 처리에 있어서, 필요에 따라서 약국 내 시스템(11)이나 병원 내 시스템(12)에 의해, IC 카드(14)로부터 개인 정보가 판독되고, 이용된다.

[0208] 이 경우, IC 카드(14)에 유저의 개인 정보가 기록되어 있으며, 이를 개인 정보는 약국 내 시스템(11)이나 병원 내 시스템(12)에는 기록되지 않으므로, 일단, IC 카드(14)가 발행(또는 등록)되어버리면, 다른 약국 등에서 등록 작업이 불필요하다. 즉, 처음 이용하는 약국 등에 있어서, 약국 내 시스템(11)에 개인 정보 등을 입력할 필요가 없어진다. 그리고, 약국 내 시스템(11) 등에 있어서, 필요에 따라서 IC 카드(14)로부터 개인 정보를 판독하여, 본인 확인 등을 행할 수 있다.

[0209] 또한, 도 9에 도시한 바와 같이, 유저가 소지하는 휴대 전화기 등의 휴대형 단말 장치(15)에 개인 식별 ID와, 유저의 성명, 생년월일, 성별 등의 개인 정보를 기록해 두도록 하여도 된다. 또한, 휴대형 단말 장치(15)에 기록되는 개인 정보는, 그 밖에, 유저의 주소나 전화 번호, 보험증 번호 등이라 할 수 있다. 또한, 도 9에 있어서, 도 1에서의 경우와 대응하는 부분에는 동일한 부호를 부여하였으며, 그 설명은 생략한다.

[0210] 도 9의 예에서는, 도 8에서의 경우와 마찬가지로, 약국 내 시스템(11)이나 병원 내 시스템(12)에는, 유저의 개인 정보는 기록되어 있지 않으며, 이를 약국 내 시스템(11)이나 병원 내 시스템(12)에 있어서, 필요에 따라서

휴대형 단말 장치(15)로부터 개인 정보가 판독되어 이용된다.

[0211] 또한, 도 9의 예에서는, 휴대형 단말 장치(15)에는, 유저 등에 의해 미리 정해진 패스워드가 기록되어 있으며, 데이터 센터(13)에도, 암호 데이터나 개인 식별 ID 외에, 패스워드가 기록되어 있다. 이 패스워드는, 암호 참조 시의 개인 인증에 이용된다.

[0212] 즉, 유저는, 휴대형 단말 장치(15)를 이용하여 데이터 센터(13)에 기록되어 있는 암호를 참조할 수 있다. 이 경우, 휴대형 단말 장치(15)는 유저의 조작에 따라서 개인 식별 ID와 패스워드를 데이터 센터(13)에 송신한다.

[0213] 그렇게 하면, 데이터 센터(13)에서는, 휴대형 단말 장치(15)로부터 수신한 개인 식별 ID와 패스워드에 대응지어져 있는 암호 데이터를 판독하여, 휴대형 단말 장치(15)로 송신한다. 휴대형 단말 장치(15)는 데이터 센터(13)로부터 송신되어 온 암호 데이터를 수신하여, 적절히 표시한다.

[0214] 이와 같이, 데이터 센터(13)와 휴대형 단말 장치(15)에, 개인 식별 ID와 패스워드를 기록해 둠으로써, 유저는, 암호 등에 가지 않아도, 휴대형 단말 장치(15)를 조작하여 자신의 암호 데이터를 참조할 수 있다.

[0215] 나아가서는, 도 10에 도시한 바와 같이, 휴대형 단말 장치(15)가 QR 코드(등록 상표) CD(11)로부터, 유저의 성명, 생년월일, 성별 등의 개인 정보와, 개인 식별 ID 및 패스워드를 판독하여 기록해 두도록 하여도 된다. 또한, 도 10에 있어서, 도 1에서의 경우와 대응하는 부분에는 동일한 부호를 부여하고 있으며, 그 설명은 적절히 생략한다.

[0216] 도 10의 예에서는, 유저의 IC 카드(14)에 개인 식별 ID가 기록되어 있으며, 암호 내 시스템(11)에는, 유저의 성명, 생년월일, 성별 등의 개인 정보와, 패스워드가 기록되어 있다. 또한, 데이터 센터(13)에는, 암호 데이터나 개인 식별 ID 외에, 패스워드가 기록되어 있다.

[0217] 이와 같은 경우, 초기 상태에 있어서 휴대형 단말 장치(15)에는, 유저의 성명, 생년월일, 성별 등의 개인 정보나, 개인 식별 ID, 패스워드는 기록되어 있지 않은 상태로 된다.

[0218] 예를 들어, 유저가 IC 카드(14)와 휴대형 단말 장치(15)를 소지하여 암호 내 시스템(11)이 설치된 암호를 이용했을 때, 암호 사용 등은, 유저의 요청에 따라서, 암호 내 시스템(11)을 조작하고, QR 코드(등록 상표) CD(11)를 생성시킨다. 즉, 암호 내 시스템(11)은 IC 카드(14)로부터 개인 식별 ID를 판독함과 함께, 판독한 개인 식별 ID 와, 기록하고 있는 유저의 성명, 생년월일, 성별 등의 개인 정보 및 패스워드로부터 QR 코드(등록 상표) CD(11)를 생성한다.

[0219] 이 QR 코드(등록 상표) CD(11)에는, 유저의 성명, 생년월일, 성별 등의 개인 정보와, 패스워드 및 개인 식별 ID 가 정보로서 포함되어 있다.

[0220] 따라서, 유저는, 휴대형 단말 장치(15)에 설치된 카메라 등을 이용하여, QR 코드(등록 상표) CD(11)에 포함되는 정보를 휴대형 단말 장치(15)에 판독시켜서, 기록시킨다. 이에 의해, 휴대형 단말 장치(15)에는, QR 코드(등록 상표) CD(11)로부터 판독된 유저의 성명, 생년월일, 성별 등의 개인 정보와, 패스워드 및 개인 식별 ID가 기록된다.

[0221] 그렇게 하면, 이후에 있어서, 유저는, 휴대형 단말 장치(15)를 조작하여, 도 9의 예의 경우와 마찬가지로, 직접 휴대형 단말 장치(15)로부터 데이터 센터(13)에 액세스하고, 암호 데이터 등을 참조할 수 있게 된다.

## 부호의 설명

[0222] 11: 암호 내 시스템

13: 데이터 센터

32: 암호 내 장치

33: 암호 내 레셉트 컴퓨터

41: 취득부

42: 데이터 제어부

43: 통신부

51: 암호 내 데이터베이스

111: 데이터 서버

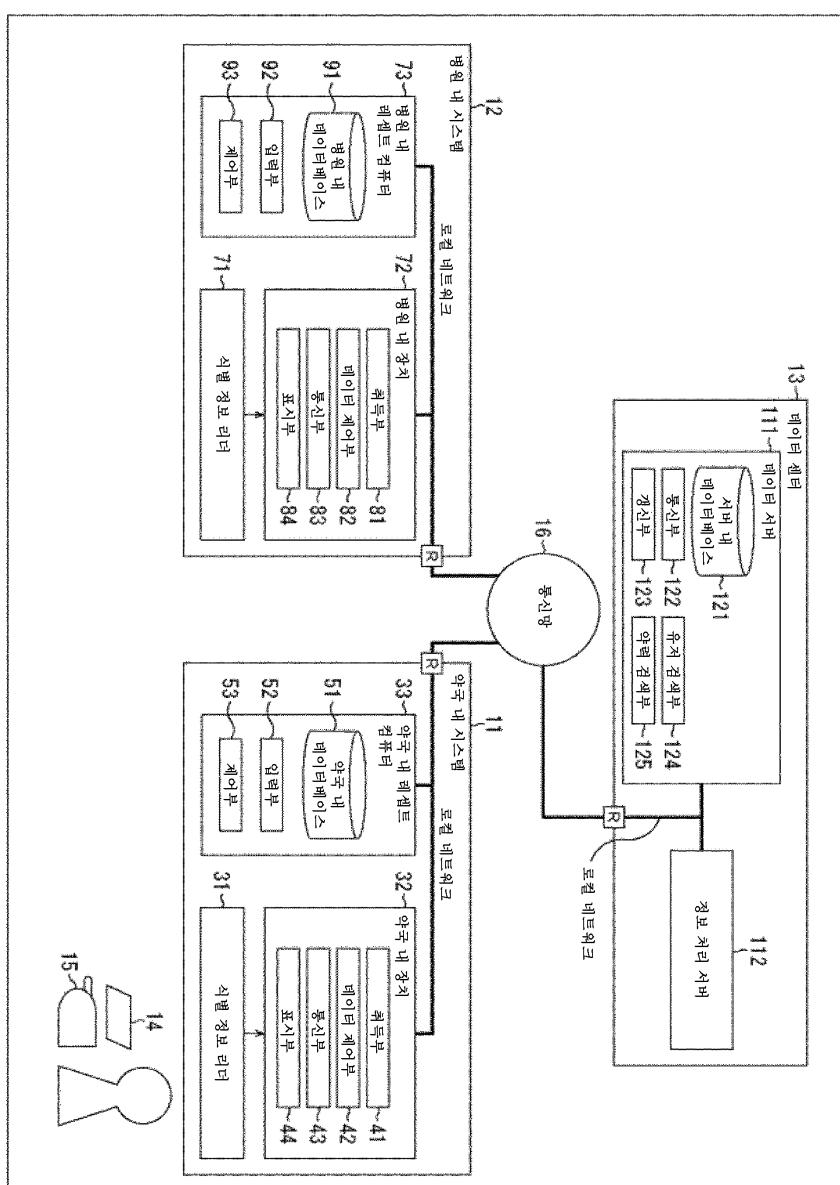
121: 서버 내 데이터베이스

122: 통신부

123: 쟁신부

124: 유저 검색부

125: 악력 검색부

**도면****도면1**

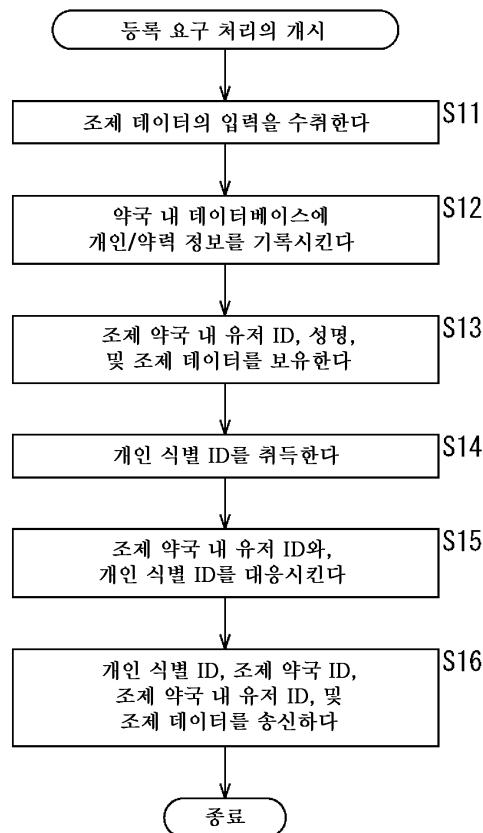
## 도면2

개인/약력 정보						
조제 약국 ID	조제 약국 내 유저 ID	성명	생년월일	주소	전화 번호	보험증 번호
0010010	4356	아름다 터로	1968/3/31	가나가와 県	04X-123-4567	1128015 .....

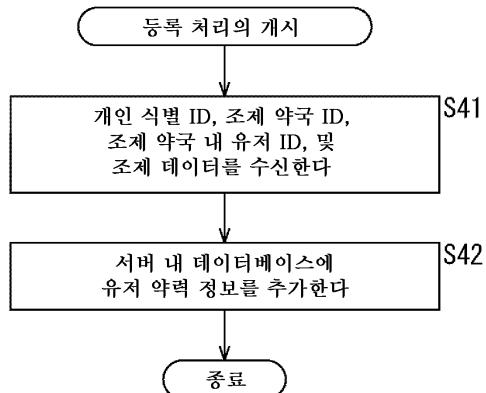
## 도면3

개인 식별 ID	조제 약국 ID (제시값)	조제 약국 내 유저 ID	약국 테이터
146A5BBC40F23301	0010010	4356	.....
147B5ABC40F23011	0483188	D85122	.....

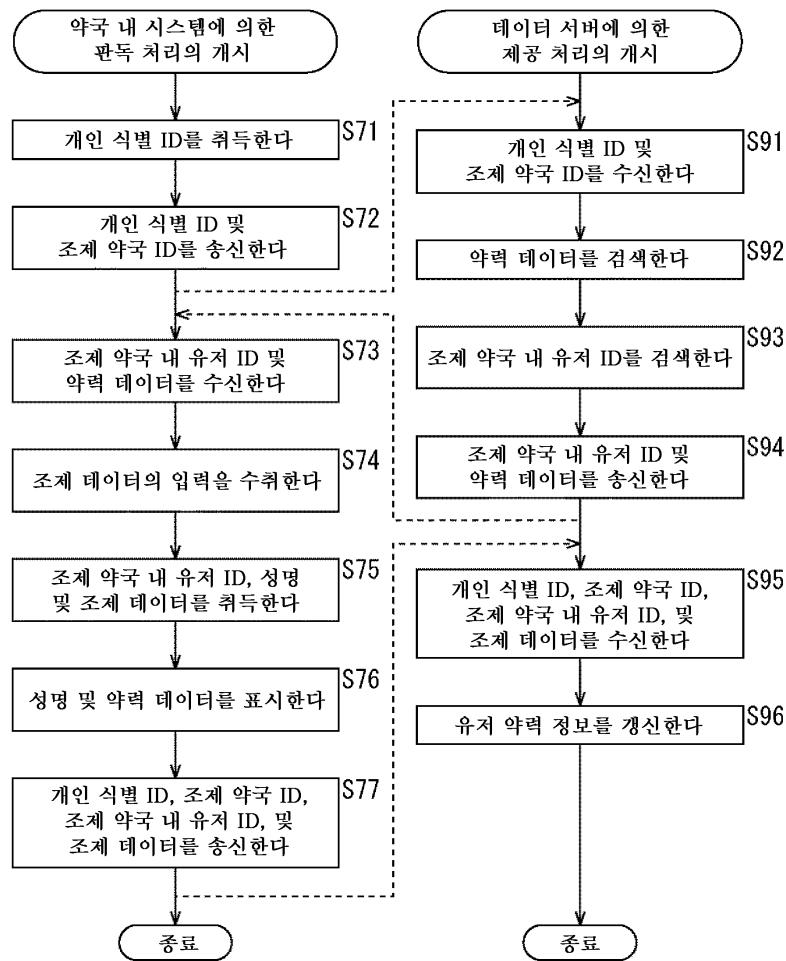
## 도면4



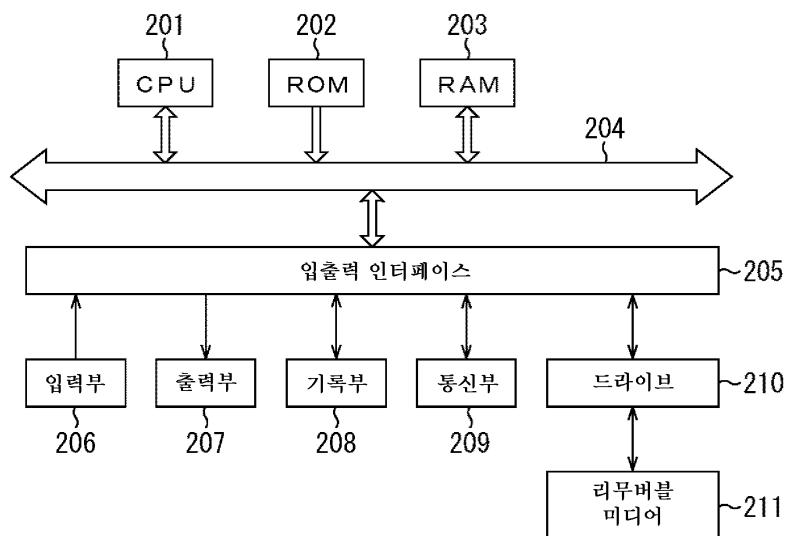
## 도면5



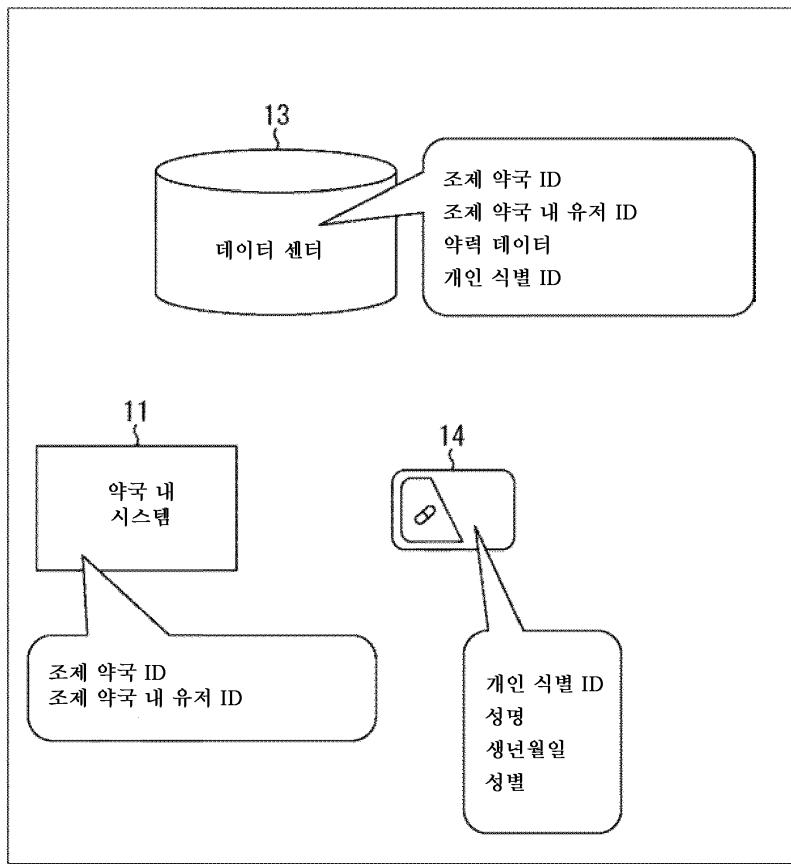
## 도면6



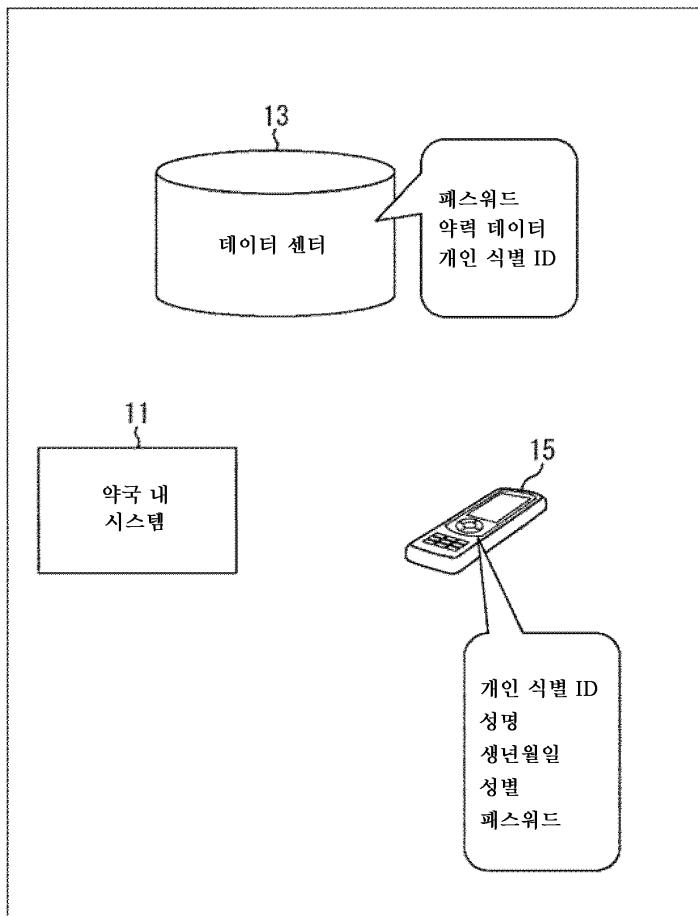
## 도면7



도면8



도면9



## 도면10

