



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

(11) 공개번호 10-2020-0022494  
(43) 공개일자 2020년03월03일

- (51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
G06F 21/30 (2013.01) G06Q 10/10 (2012.01)
- (52) CPC특허분류  
G06F 21/30 (2013.01)  
G06Q 10/10 (2013.01)
- (21) 출원번호 10-2020-7003240
- (22) 출원일자(국제) 2018년07월13일  
심사청구일자 2020년02월03일
- (85) 번역문제출일자 2020년02월03일
- (86) 국제출원번호 PCT/CN2018/095700
- (87) 국제공개번호 WO 2019/015539  
국제공개일자 2019년01월24일
- (30) 우선권주장  
201710578153.8 2017년07월16일 중국(CN)

- (71) 출원인  
청두 첸뉴차오 인포메이션 테크놀로지 씨오., 엘티디.  
중국 610000 쓰촨 청두 차이나 (쓰촨) 파일럿 프리 트레이드 존 텐푸 뉴 에어리어 사우스 섹션 오브 텐푸 애비뉴 넘버 2039 허메이 하이탕 센터 (텐푸 창커) 16층 넘버 1609
- (72) 발명자  
천 다지  
중국 620000 쓰촨 메이산 동포 디스트릭트 푸뉴타운 완탕 빌리지 그룹 4
- (74) 대리인  
특허법인코리아나

전체 청구항 수 : 총 10 항

(54) 발명의 명칭 **폼 데이터 조작 권한 부여 방법**

**(57) 요약**

본 발명에서는 폼 데이터 조작 권한 부여 방법을 공개하는 바, 폼 데이터를 선택하는 단계는, 조작 권한 부여를 진행하여야 하는 하나 또는 복수의 폼 데이터를 선택하며; 권한 부여 대상을 선택하는 단계는, 조작 권한 부여를 진행하여야 하는 하나 또는 복수의 권한 부여 대상을 선택하며; 조작 권한 부여 단계는, 선택된 권한 부여 대상에 대하여 선택된 폼 데이터의 조작 권한의 권한 부여를 진행한다. 본 출원은 하나 또는 복수의 폼 데이터에 대하여 개별적으로 독립적으로 권한 부여를 진행할 수 있는 바, 예를 들면 단지 하이얼전기회사 이 고객에 대하여 조작 권한 부여를 진행할 수 있어, 시스템 관리의 정밀도를 향상시키고, 특히 개별적인 중요 고객의 폼 데이터 조작 권한에 대하여 단독적인 설정인 필요한 상황에 적합하며, 기업의 기밀 폼 데이터가 누설되지 않도록 보호하는데 유리하고, 기업 실제 사용 수요를 만족시킨다.

**대표도 - 도6**

권한 부여 대상: 작업장 노동자 1(장쑤), 작업장 노동자 4(리쓰), 작업장 노동자 6(왕우)							
폼 데이터 명칭	데이터 유형	보기	수정	삭제	프린트	관련 정보 보기	.....
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
하이얼전기회사	고객	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
더리사무용품회사	공급상	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
완커부동산회사 판매 계약	계약	<input checked="" type="checkbox"/>					
.....	.....						

## 명세서

### 청구범위

#### 청구항 1

폼 데이터 조작 권한 부여 방법에 있어서, 폼 데이터를 선택하는 하나의 단계, 권한 부여 대상을 선택하는 하나의 단계와 조작 권한 부여 단계가 포함되고, 폼 데이터를 선택하는 단계와 권한 부여 대상을 선택하는 단계의 순서는 선후를 구분하지 않으며;

폼 데이터를 선택하는 단계는, 조작 권한 부여를 진행하여야 하는 하나 또는 복수의 폼 데이터를 선택하며;

권한 부여 대상을 선택하는 단계는, 조작 권한 부여를 진행하여야 하는 하나 또는 복수의 권한 부여 대상을 선택하며;

조작 권한 부여 단계는, 선택된 권한 부여 대상에 대하여 선택된 폼 데이터의 조작 권한의 권한 부여를 진행하는 것을 특징으로 하는 폼 데이터 조작 권한 부여 방법.

#### 청구항 2

제1항에 있어서, 각 선택된 폼 데이터의 각 폼 필드의 필드 값의 보기 및/또는 수정 권한에 대하여 개별 권한 부여를 진행하는 하나의 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 폼 데이터 조작 권한 부여 방법.

#### 청구항 3

제1항에 있어서, 상기 조작 권한 부여 단계에는,

(1) 선택된 각 폼 데이터에 대하여 개별적으로 조작 권한 부여를 진행하며;

(2) 선택된 모든 폼 데이터에 대하여 전체적으로 조작 권한 부여를 진행하는 두 가지 권한 부여 방식이 포함되는 것을 특징으로 하는 폼 데이터 조작 권한 부여 방법.

#### 청구항 4

제1항에 있어서, 상기 조작 권한에는 보기, 수정, 삭제, 프린트, 관련 정보의 보기 권한 중의 한 가지 또는 여러 가지의 조합이 포함되는 것을 특징으로 하는 폼 데이터 조작 권한 부여 방법.

#### 청구항 5

제1항에 있어서, 상기 권한 부여 대상에는 사람, 사용자, 그룹 또는 클래스 속성 역할, 독립적인 개체 속성 역할 중의 한 가지 또는 여러 가지의 조합이 포함되는 것을 특징으로 하는 폼 데이터 조작 권한 부여 방법.

#### 청구항 6

제5항에 있어서, 상기 권한 부여 대상은 독립적인 개체 속성 역할이고, 독립적인 개체 속성 역할은 그룹이나 클래스와 다르며, 동일한 시간대에서 하나의 독립적인 개체 속성 역할은 오직 하나의 사용자에만 관련될 수 있고, 하나의 사용자는 하나 또는 복수의 독립적인 개체 속성 역할에 관련되는 것을 특징으로 하는 폼 데이터 조작 권한 부여 방법.

#### 청구항 7

제6항에 있어서, 상기 독립적인 개체 속성 역할은 부서에 귀속되고, 해당 역할의 명칭은 해당 부서 하에서 오직 하나이며, 역할의 번호는 시스템 중에서 오직 하나이고, 역할의 작업 내용에 의거하여 역할에 대하여 권한 부여를 수행하고, 사용자는 관련 역할을 통하여 권한을 취득하는 것을 특징으로 하는 폼 데이터 조작 권한 부여 방법.

#### 청구항 8

폼 데이터 조작 권한 부여 방법에 있어서,

권한 부여자가 조작 권한 부여를 진행하여야 하는 하나 또는 복수의 품 데이터를 선택하는 품 데이터를 선택하는 S1 단계;

조작 권한 부여를 진행하여야 하는 하나 또는 복수의 권한 부여 대상을 선택하는 바, 상기 권한 부여 대상의 상기 품 데이터에 대한 조작 권한은 응당 상기 권한 부여자의 선택된 품 데이터에 대한 조작 권한보다 작거나 같은 권한 부여 대상을 선택하는 S2 단계;

조작 권한 부여 단계는, 선택된 권한 부여 대상에 대하여 선택된 품 데이터의 조작 권한의 권한 부여를 진행하는 S3 단계의 순차적인 단계가 포함되는 것을 특징으로 하는 품 데이터 조작 권한 부여 방법.

### 청구항 9

제8항에 있어서, 하나의 권한 부여 대상을 선택할 때, 해당 권한 부여자의 선택된 품 데이터에 대해 갖고 있는 모든 조작 권한 항목을 표시하고, 아울러 권한 부여자가 갖고 있는 모든 조작 권한 항목 중에서 선택된 권한 부여 대상의 선택된 품 데이터에 대해 현재 갖고 있는 조작 권한 항목을 선택하며;

복수의 권한 부여 대상을 선택할 때, 해당 권한 부여자의 선택된 품 데이터에 대해 갖고 있는 모든 조작 권한 항목을 표시하고, 아울러 권한 부여자가 갖고 있는 모든 조작 권한 항목 중에서 선택된 권한 부여 대상의 선택된 품 데이터에 대해 현재 공동으로 갖고 있는 조작 권한 항목을 선택하거나, 각 권한 부여 대상에 대응되는 각 선택된 품 데이터를 나열하여 표시하고, 또한 각 권한 부여 대상의 각 선택된 품 데이터에 대하여 갖고 있는 조작 권한 항목을 선택하는 것을 특징으로 하는 품 데이터 조작 권한 부여 방법.

### 청구항 10

품 데이터 조작 권한 부여 방법에 있어서,

권한 부여자가 조작 권한 부여를 진행하여야 하는 하나 또는 복수의 권한 부여 대상을 선택하는 권한 부여 대상을 선택하는 SS1 단계;

권한 부여자가 조작 권한 부여를 진행하여야 하는 하나 또는 복수의 품 데이터를 선택하며; 선택된 권한 부여 대상의 상기 품 데이터에 대한 조작 권한은 응당 권한 부여자의 상기 선택된 품 데이터에 대한 조작 권한보다 작거나 같아야 하는 품 데이터를 선택하는 SS2 단계;

조작 권한 부여 단계는, 선택된 권한 부여 대상에 대하여 선택된 품 데이터의 조작 권한의 권한 부여를 진행하는 SS3 단계가 포함되는 것을 특징으로 하는 품 데이터 조작 권한 부여 방법.

### 발명의 설명

#### 기술 분야

[0001] 본 발명은 ERP 등 관리 소프트웨어 품 데이터 권한 부여 방법에 관한 것이다.

#### 배경 기술

[0002] 기업 관리 시스템 중의 품의 종류가 비교적 많은 바, 예를 들면 고객 품, 계약 품, 주문서 품 등이고, 기업에서 다른 역할에 품에 대한 조작 권한도 다르다. 전통적인 기업 관리 소프트웨어에서, 품을 통하여 품 데이터의 조작 권한에 대하여 제어를 진행하는 것은 시스템의 기본 권한 부여 방식이지만, 단지 전체 품에 대하여 전체 권한 부여만 진행할 수 있고, 어느 한(하나 또는 복수의) 품 데이터의 구체적인 조작 권한에 대하여 권한 부여를 진행할 수 없다. 전통적인 품 권한 부여 방식에서, 품 데이터는 해당 품의 일정한 범위 내에 속하는 데이터를 가리키고, 또한 권한 부여 시 품 상의 품 필드가 이미 필드 값을 취득하였는지 여부를 판단할 필요가 없고, 그 품 필드가 필드 값을 취득하였는지 여부는 해당 권한 부여 방식과 무관하다.

[0003] 예를 들면, 전통적인 품 권한 부여 방식은, 리쓰가 가전 업계의 모든 고객(예를 들면 전기 기구 업계의 고객이 10,000개이고, 그 중의 한 고객이 하이얼전기회사임)를 볼(수정, 삭제) 수 있도록 권한 부여할 수 있고, 왕우가 건축 업계의 모든 고객(예를 들면 건축 업계의 고객이 5,000개이고, 그 중의 한 고객이 하이텐건축회사임)을 볼(수정, 삭제)할 수 있도록 권한 부여할 수 있다. 하지만 전통적인 품을 통하여 품 데이터 조작 권한에 대하여 권한 부여를 진행하는 방식은 단지 하이얼전기회사 또는 하이텐건축회사에 대해서만 조작 권한의 권한 부여를 진행할 수 없어, 권한 부여 시 일정한 한계성이 존재한다.

- [0004] 전통적인 폼 권한 부여 방식은 구체적인 어느 하나(하나 또는 복수의) 폼 데이터에 대한 개별 독립 권한 부여를 구현할 수 없고, 폼에 대하여 어떠한 규칙에 의하여 권한을 부여하기만 하면, 해당 폼 하에서 해당 규칙에 부합되는 모든 데이터에 권한이 부여되어, 기업의 정보 보안에 위험을 초래하고, 기업의 일부 기밀 폼 데이터의 누설을 초래하여, 기업에 리스크를 가져다 준다.
- [0005] 그리고, 역할 기반 접근 제어(RBAC)는 최근에 가장 많이 연구되고, 사상이 가장 성숙된 데이터베이스 권한 관리 매커니즘으로서, 이는 전통적인 강제 접근 제어(MAC)와 능동 접근 제어(DAC)를 대체할 수 있는 이상적인 후보로 간주되고 있다. 전통적인 능동 접근 제어는 유연성이 높지만 보안성이 낮고, 강제 접근 제어는 보안성이 높지만 제한성이 많으며; 역할 기반의 접근 제어는 양자를 겸비하고 있어, 관리하기 쉬울 뿐 아니라 또한 복잡성, 원가와 에러가 발생할 확률을 낮추었기 때문에, 최근에 큰 발전을 가져왔다. 역할 기반 접근 제어(RBAC)의 기본 사상으로서는 기업 조직 뷰 중의 다른 직능 근무처에 의거하여 다른 역할로 구분하고, 데이터베이스 자원의 접근 권한을 역할 중에 캡슐화시키며, 사용자는 다른 역할이 부여되는 것을 통하여 간접적으로 데이터베이스 자원에 접근한다.
- [0006] 대형 애플리케이션 시스템에는 일반적으로 대량의 테이블과 뷰가 구성되어 있고, 이로써 데이터베이스 자원에 대한 관리와 권한 부여는 아주 복잡하다. 사용자가 직접 데이터베이스 자원의 접근과 권한의 취득 또는 부여를 관리하는 것은 아주 어려운 바, 이는 사용자의 데이터베이스 구조에 대한 이해가 아주 투철하고, 또한 SQL 언어의 사용에 익숙할 것을 요구하고, 또한 애플리케이션 시스템 구조 또는 보안 수요에 변동이 발생하기만 하면, 모두 대량의 복잡하고 번거로운 권한 부여 변동을 수행하여야 하며, 아주 쉽게 의외의 권한 부여 실수로 인한 일부 보안 취약성이 초래된다. 그러므로, 대형 애플리케이션 시스템을 위하여 간단하고 효율성이 높은 권한 관리 방법을 설계하는 것은 이미 시스템과 시스템 사용자의 보편적인 수요로 되었다.
- [0007] 역할 기반의 권한 제어 매커니즘은 시스템의 접근 권한에 대하여 간단하고 효율성이 높은 관리를 수행할 수 있고, 시스템 권한 관리의 부담과 코스트를 크게 낮추며, 또한 시스템 권한 관리가 더욱 애플리케이션 시스템의 서비스 관리 규범에 부합되도록 한다.
- [0008] 하지만, 전통적인 역할 기반의 사용자 권한 관리는 모두 “역할의 사용자에게 대한 일대다 매칭”의 관련 매커니즘을 사용하고, 그 “역할”은 그룹 또는 클래스 속성인 바, 즉 하나의 역할은 동시에 다수의 사용자에게 대응 또는 관련될 수 있고, 역할은 근무처/직위/직종 등 개념과 유사하며, 이러한 관련 매커니즘 하에서 사용자 권한에 대한 부여는 기본상 하기 세 가지 형식으로 구분된다. 1. 도1에 도시된 바와 같이, 직접 사용자에게 대하여 권한을 부여하는 것으로서, 결합으로는 작업량이 크고, 조작이 빈번하고 시끄러운 것이며; 직원 변동(예를 들면 근무처 조정, 이직 등)이 발생하면, 해당 직원과 관련된 모든 폼 조작 권한은 반드시 상응한 조절을 수행하여야 하고, 특히 회사 관리 인원으로 말하면, 이와 관련된 폼 권한이 많고, 권한 조정의 작업량이 많고 번거로우며, 에러와 누락이 발생하기 쉬워, 기업의 정상적인 운영에 영향을 미치고, 심지어 가늠하기 어려운 손실을 초래하기도 한다.
- [0009] 2. 도2에 도시된 바와 같이, 역할(클래스/그룹/근무처/직종 속성)에 대하여 권한 부여를 수행하는 것으로서(하나의 역할이 다수의 사용자에게 관련될 수 있음), 사용자는 역할을 통하여 권한을 취득하고, 승인 조작 주체는 그룹/클래스 속성 역할이다. 3. 도3에 도시된 바와 같이, 상기 두 가지 방식의 결합이다.
- [0010] 상기 기술에서, 2, 3은 모두 클래스 또는 그룹 속성의 역할에 대하여 권한 부여를 수행하여야 하고, 클래스, 그룹, 근무처 또는 직종 속성의 역할을 통하여 권한 부여와 작업 흐름 제어를 수행하는 방식은 하기 결합이 존재하는 바, 즉 1. 사용자 권한 변화 시의 조작이 어렵다. 실제의 시스템 사용 과정에서, 늘 운영 과정에 사용자의 권한에 대하여 조절을 수행하여야 하는 바, 예를 들면, 직원 권한 변화를 처리할 때, 역할과 관련된 어느 한 직원의 권한이 변화할 때, 해당 역할이 또한 권한이 변하지 않은 기타 직원들과 관련되어 있기 때문에, 해당 개별 직원 권한의 변화로 인하여 전체 역할의 권한을 변경시킬 수 없다. 그러므로 이러한 상황에 대응하기 위하여, 새로운 역할을 생성하여 권한이 변화한 해당 직원을 만족시키든지, 해당 직원에 대하여 권한 요구에 의거하여 직접 권한을 부여한다(역할에서 이탈). 상기 두 가지 처리 방식은, 역할 권한이 비교적 많은 상황 하에서 역할에 대하여 권한을 부여하는 것은 소요되는 시간이 길 뿐 아니라, 또한 쉽게 에러가 발생할 수 있고, 사용측 조작이 번거롭고 귀찮으며, 또한 쉽게 에러가 발생하여 시스템 사용측의 손실을 초래한다.
- [0011] 직원 또는 사용자의 폼 조작 권한에 변화가 발생할 때, 직원 또는 사용자가 역할을 이탈하든지, 아니면 새로 역할을 추가하여 업무 요구를 만족시킨다. 첫번째 방식의 결합은 상기 “직접 사용자에게 대하여 권한 부여하는” 방식의 결합과 같다. 두번째 방식: 역할을 새로 추가하는 것은 역할의 생성, 관련, 권한 부여 작업과 관련되고, 특히 역할이 많고, 역할에 관련된 사용자도 많은 상황 하에서, 역할이 구체적으로 어떤 사용자와 관련되었는지

는 기억하기 어렵다.

- [0012] 2. 장기적으로 역할에 포함된 구체적인 권한을 기억하는 것이 어렵다. 만일 역할의 권한 기능 포인트가 비교적 많다면, 시간이 길어지면 역할의 구체적인 권한을 기억하기 어렵고, 권한이 유사한 역할 간의 권한 차이를 더욱 기억하기 어려우며, 유사한 역할의 권한도 쉽게 헛갈리며; 새로운 사용자를 관련시켜야 한다면, 응당 어떻게 관련성을 선택하여야 할지 정확하게 판단할 수 없다.
- [0013] 3. 사용자 권한이 변화하기 때문에, 갈수록 많은 역할이 생성되고(만일 새로운 역할을 생성하지 않으면, 직접 사용자에게 대한 권한 부여를 대폭 증가시킴), 더욱 각 역할 권한의 구체적인 차이를 구별하기 어렵다.
- [0014] 4. 근무처 조정 시, 만일 근무처 조정 사용자의 아주 많은 권한을 다른 몇 사용자에게 할당시켜 부담하게 하여야 한다면, 처리 시 반드시 근무처 조정 사용자의 이러한 권한을 구분하고, 각각 다시 역할을 생성하여 다른 몇 사용자와 관련시켜야 하는 바, 이러한 조작은 복잡하고 시간을 할애할 뿐 아니라, 또한 쉽게 에러가 발생할 수 있다.

**발명의 내용**

**해결하려는 과제**

- [0015] **기술적 과제**
- [0016] 본 발명은 종래 기술에 존재하는 문제를 해결하고, 폼 데이터 조작 권한 부여 방법을 제공하여, 구체적인 폼 데이터 조작 권한의 개별 권한 부여를 구현하고, 시스템 관리의 정밀도를 향상시킨다.

**과제의 해결 수단**

- [0017] **기술적 해결 수단**
- [0018] 본 발명의 목적을 이루기 위한 기술방안은 하기와 같다. 폼 데이터 조작 권한 부여 방법에 있어서, 폼 데이터를 선택하는 하나의 단계, 권한 부여 대상을 선택하는 하나의 단계와 조작 권한 부여 단계가 포함되고, 폼 데이터를 선택하는 단계와 권한 부여 대상을 선택하는 단계의 순서는 선후를 구분하지 않으며; 폼 데이터를 선택하는 단계는, 조작 권한 부여를 진행하여야 하는 하나 또는 복수의 폼 데이터를 선택하며; 권한 부여 대상을 선택하는 단계는, 조작 권한 부여를 진행하여야 하는 하나 또는 복수의 권한 부여 대상을 선택하며; 조작 권한 부여 단계는, 선택된 권한 부여 대상에 대하여 선택된 폼 데이터의 조작 권한의 권한 부여를 진행한다.
- [0019] 각 선택된 폼 데이터의 각 폼 필드의 필드 값의 보기 및/또는 수정 권한에 대하여 개별 권한 부여를 진행하는 하나의 단계를 포함한다.
- [0020] 상기 조작 권한 부여 단계에는, (1) 선택된 각 폼 데이터에 대하여 개별적으로 조작 권한 부여를 진행하며; (2) 선택된 모든 폼 데이터에 대하여 전체적으로 조작 권한 부여를 진행하는 두 가지 권한 부여 방식이 포함된다.
- [0021] 상기 조작 권한에는 보기, 수정, 삭제, 프린트, 관련 정보의 보기 권한 중의 한 가지 또는 여러 가지의 조합이 포함된다.
- [0022] 상기 권한 부여 대상에는 사람, 사용자, 그룹 또는 클래스 속성 역할, 독립적인 개체 속성 역할 중의 한 가지 또는 여러 가지의 조합이 포함된다.
- [0023] 상기 권한 부여 대상은 독립적인 개체 속성 역할이고, 독립적인 개체 속성 역할은 그룹이나 클래스와 다르며, 동일한 시간대에서 하나의 독립적인 개체 속성 역할은 오직 하나의 사용자에게만 관련될 수 있고, 하나의 사용자는 하나 또는 복수의 독립적인 개체 속성 역할에 관련된다.
- [0024] 상기 독립적인 개체 속성 역할은 부서에 귀속되고, 해당 역할의 명칭은 해당 부서 하에서 오직 하나이며, 역할의 번호는 시스템 중에서 오직 하나이고, 역할의 작업 내용에 의거하여 역할에 대하여 권한 부여를 수행하고, 사용자는 관련 역할을 통하여 권한을 취득한다.
- [0025] 폼 데이터 조작 권한 부여 방법에 있어서, 권한 부여자가 조작 권한 부여를 진행하여야 하는 하나 또는 복수의 폼 데이터를 선택하는 폼 데이터를 선택하는 S1 단계; 조작 권한 부여를 진행하여야 하는 하나 또는 복수의 권한 부여 대상을 선택하는 바, 상기 권한 부여 대상의 상기 폼 데이터에 대한 조작 권한은 응당 상기 권한 부여자의 선택된 폼 데이터에 대한 조작 권한보다 작거나 같은 권한 부여 대상을 선택하는 S2 단계; 조작 권한 부여 단계는, 선택된 권한 부여 대상에 대하여 선택된 폼 데이터의 조작 권한의 권한 부여를 진행하는 S3 단계의 순

차적인 단계가 포함된다.

[0026] 하나의 권한 부여 대상을 선택할 때, 해당 권한 부여자의 선택된 폼 데이터에 대해 갖고 있는 모든 조작 권한 항목을 표시하고, 아울러 권한 부여자가 갖고 있는 모든 조작 권한 항목 중에서 선택된 권한 부여 대상의 선택된 폼 데이터에 대해 현재 갖고 있는 조작 권한 항목을 선택하며; 복수의 권한 부여 대상을 선택할 때, 해당 권한 부여자의 선택된 폼 데이터에 대해 갖고 있는 모든 조작 권한 항목을 표시하고, 아울러 권한 부여자가 갖고 있는 모든 조작 권한 항목 중에서 선택된 권한 부여 대상의 선택된 폼 데이터에 대해 현재 공동으로 갖고 있는 조작 권한 항목을 선택하거나, 각 권한 부여 대상에 대응되는 각 선택된 폼 데이터를 나열하여 표시하고, 또한 각 권한 부여 대상의 각 선택된 폼 데이터에 대하여 갖고 있는 조작 권한 항목을 선택한다.

[0027] 폼 데이터 조작 권한 부여 방법에 있어서, 권한 부여자가 조작 권한 부여를 진행하여야 하는 하나 또는 복수의 권한 부여 대상을 선택하는 권한 부여 대상을 선택하는 SS1 단계; 권한 부여자가 조작 권한 부여를 진행하여야 하는 하나 또는 복수의 폼 데이터를 선택하며; 선택된 권한 부여 대상의 상기 폼 데이터에 대한 조작 권한은 해당 권한 부여자의 상기 선택된 폼 데이터에 대한 조작 권한보다 작거나 같아야 하는 폼 데이터를 선택하는 SS2 단계; 조작 권한 부여 단계는, 선택된 권한 부여 대상에 대하여 선택된 폼 데이터의 조작 권한의 권한 부여를 진행하는 SS3 단계가 포함된다.

### 발명의 효과

#### [0028] 유익한 효과

[0029] 본 발명의 유익한 효과로는, (1) 본 출원은 하나 또는 복수의 폼 데이터에 대하여 개별적으로 독립적으로 권한 부여를 진행할 수 있는 바, 예를 들면 단지 하이얼전기회사 이 고객에 대하여 조작 권한 부여를 진행할 수 있어, 시스템 관리의 정밀도를 향상시키고, 특히 개별적인 중요 고객의 폼 데이터 또는 기타 중요한 개별적인 폼 데이터의 조작 권한에 대하여 단독적인 설정인 필요한 상황에 적합하며, 기업의 기밀 폼 데이터가 누설되지 않도록 보호하는데 유리하고, 기업 실제 사용 수요를 만족시킨다.

[0030] 본 출원은 직접 폼 데이터에 대하여 권한 부여를 진행하고, 상기 폼 데이터의 폼 상의 반드시 기입하여야 하는 필드는 반드시 값이 있어야 하며, 이미 생성된 구체적인 데이터여야 하는 바, 예를 들면 “하이얼전기회사” 이며; 전통적인 기초 권한 부여는 고객 폼에 대하여 권한 부여를 진행하는 것이고, 구체적인 하나 또는 복수의 고객에 대한 것이 아니지만, 본 출원은 구체적인 고객, 예를 들면 “하이얼전기회사” 에 대하여 권한 부여를 진행하는 것이다.

[0031] 예를 들면, 판매부에는 판매원 리쓰, 왕우, 쪄리우가 있고, 판매부 매니저는 장싼이며; 전통적인 방식으로 폼 (고객 폼)을 통하여 폼 데이터의 조작 권한(보기, 수정, 삭제, 프린트, 내보내기)에 대하여 권한 부여를 진행한 후, 취득한 결과로는, 리쓰가 전기 기구 업계의 고객을 책임지고, 이의 조작 권한은 보기이며(전기 기구 업계의 고객 중의 한 고객이 하이얼전기회사임), 왕우가 건축 업계의 고객을 책임지고, 이의 조작 권한은 보기, 수정, 삭제이며(건축 업계의 고객 중의 한 고객이 하이얼건축회사임), 쪄리우가 화학 공업 업계의 고객을 책임지고, 이의 조작 권한은 보기이며; 장싼이 전기 기구, 건축 업계의 고객을 책임지고, 이의 조작 권한은 보기, 수정, 삭제, 프린트이다. 전통적인 방법에서 권한 부여 대상으로 말하면, 어느 업계의 모든 고객의 폼 데이터를 볼 수 있거나, 해당 업계의 한 고객의 폼 데이터를 모드 볼 수 없거나, 단독으로 어느 한 권한 부여 대상의 하이얼전기회사, 하이얼건축회사(구체적으로 어느 한 폼 데이터)에 대한 조작 권한을 제어할 수 없다.

[0032] 하지만 본 출원에서는 폼 데이터에 대하여 개별 단독 권한 부여를 진행할 수 있는 바, 예를 들면 리쓰가 모든 전기 기구 업계의 고객을 볼 수 있으나, 하이얼전기회사를 보지 못하게 권한 부여할 수 있고, 또 예를 들면 왕우가 모든 건축 업계의 고객을 볼 수 없으나, 하이얼건축회사를 볼 수 있게 권한 부여할 수 있다.

[0033] (2) 본 출원의 권한 부여자는 시스템 설정 인원일 수도 있고, 또한 일정한 폼 데이터 조작 권한을 갖는 부서 관리자 등일 수도 있으며, 부서 관리자는 이가 갖고 있는 조작 권한에 근거하여 권한 자기보다 작거나 같은 권한 부여 대상에 대하여 권한 부여 조작을 진행할 수 있어, 부서 관리자가 수요에 근거하여 폼 데이터의 권한 부여 제어를 진행하기 편리하고, 기업의 중층 리더들이 관리 업무를 수행하기 편리하며, 기업 실제 사용 수요에 부합된다.

[0034] 예를 들면, 판매부 매니저 장싼이 판매 인원 쪄리우가 이전에 하이얼전기회사에서 관리직에 종사한 적이 있어 판매 협상을 진행하기 편리할 것을 고려하여, 쪄리우가 해당 고객을 책임지게 하려면, 장싼은 하이얼전기회사 이 고객을 쪄리우에게 권한 부여하여야 하고, 장싼인 단지 쪄리우만 “하이얼전기회사” 이 폼 데이터의 보기, 수

정 등 권한을 갖도록 하고, 기타 직원은 모두 이러한 권한을 갖지 못하도록 한다. 장싼은 하이얼전기회사 이 고객에 대하여 보기, 수정, 삭제, 프린트의 권한을 갖고 있고, 쯔리우는 해당 고객에 대하여 아무런 권한도 갖고 있지 않으며, 쯔리우를 선택하여 권한 부여 대상으로 할 수 있으며; 권한 부여 시, 장싼의 해당 고객에 대한 조작 권한 항목 “보기, 수정, 삭제, 프린트” 를 표시하고, 쯔리우가 하이얼전기회사 이 고객에 대하여 아무런 조작 권한도 갖고 있지 않기 때문에, 표시된 “보기, 수정, 삭제, 프린트” 가 모드 선택되지 않았으며; 장싼은 “보기, 수정, 삭제, 프린트” 중의 한 항목 또는 일부 또는 전부의 권한 옵션을 쯔리우에게 권한 부여할 수 있다.

[0035] 판매부 매니저 장싼이 하이얼전기회사 이 고객을 리쓰에게 권한 부여하려 하는 바(장싼이 이미 쯔리우로 하여금 해당 고객을 전담하여 책임지도록 하였기 때문에, 리쓰가 해당 고객에 대하여 아무런 조작 권한도 갖지 못하도록 하려 함), 장싼은 하이얼전기회사 이 고객에 대하여 보기, 수정, 삭제, 프린트의 권한을 갖고 있고, 리쓰는 해당 고객에 대하여 “보기” 권한을 갖고 있으며, 리쓰를 선택하여 권한 부여 대상으로 할 수 있으며; 권한 부여 시, 장싼의 해당 고객에 대한 조작 권한 항목 “보기, 수정, 삭제, 프린트” 를 표시하고, 리쓰가 해당 고객에 대하여 “보기” 권한을 갖고 있기 때문에, 표시된 “보기, 수정, 삭제, 프린트” 중의 “보기” 항목이 선택되었으며; 장싼이 표시된 “보기, 수정, 삭제, 프린트” 중에 선택된 “보기” 를 “선택되지 않음” 으로 수정하고, 해당 권한 부여를 저장한 후, 리쓰는 하이얼전기회사 이 고객에 대하여 더는 아무런 권한도 갖지 않는다.

[0036] 그리고, 장싼이 화학 공업 고객의 아무런 조작 권한도 갖고 있지 않기 때문에, 장싼은 화학 공업 업계의 고객에 대하여 권한 부여 제어를 진행할 수 없다.

[0037] (3) 본 출원은 각 선택된 폼 데이터의 각 폼 필드의 필드 값의 보기 및/또는 수정 권한에 대하여 개별 권한 부여를 진행할 수 있고, 폼 필드 값 조작 권한에 대한 개별 권한 부여를 구현할 수 있으며, 나아가 시스템 관리의 정밀도를 향상시킨다.

[0038] 예를 들면, 선택된 “거리전기 판매 주문서” 이 데이터에 대하여 어느 시스템 역할에 대하여 권한 부여를 진행하여, 어느 시스템 역할이 “거리전기 판매 주문서” 이 데이터의 “주문서 번호”, “고객 명칭”, “고객 주소”, “고객이 속한 업계”, “제품 모델”, “제품 수량”, “제품 단가” 는 볼 수 있으나, “전화” 와 “연계인” 의 민감한 필드의 내용(즉 필드 값)을 볼 수 없게 하려면, 본 방법을 통하여 빠르게 각 필드의 필드 값에 대한 개별 권한 부여를 구현할 수 있으며; 또 예를 들면, 어느 시스템 역할이 “거리전기 판매 주문서” 이 데이터의 “제품 단가” 필드의 내용은 볼 수 있으나, “제품 단가” 필드 내용을 수정할 수 없게 하려면, 본 방법은 역시 빠르게 이러한 권한의 권한 부여를 구현할 수 있다.

[0039] (4) 두 개 또는 이상의 권한 부여 대상에 대하여 동시 권한 부여를 진행할 수 있어, 폼 데이터 조작 권한 부여의 효율을 향상시켰으며; 권한 부여 과정에서, 하나의 권한 부여 대상을 선택할 때, 권한 부여자가 갖고 있는 권한 항목 중에서 권한 부여 대상의 선택된 폼 데이터에 대해 현재 갖고 있는 조작 권한 항목을 선택하며; 복수의 권한 부여 대상을 선택할 때, 권한 부여자가 갖고 있는 조작 권한 항목 중에서 이러한 권한 부여 대상의 선택된 폼 데이터에 대해 현재 공동으로 갖고 있는 조작 권한 항목을 선택하거나, 각 권한 부여 대상에 대응되는 각 선택된 폼 데이터를 각각 나열하여 표시하고, 또한 권한 부여자가 갖고 있는 권한 항목 중에서 각 권한 부여 대상의 대응되는 각 폼 데이터에 대하여 갖고 있는 현재의 조작 권한 항목을 선택하여, 권한 부여자가 이 기초 상에서 폼 데이터 조작 권한 부여를 진행하기 편리하게 하여, 진일보로 권한 부여 효율을 향상시켰다.

[0040] (5) 본 출원의 역할의 사용자에 대한 매칭은 일대일의 관계이고, 동일한 시간대에서 하나의 역할은 오직 하나의 사용자에만 관련될 수 있으며, 하나의 사용자는 하나 또는 복수의 역할에 관련되고, 이러한 것의 장점이라면 단지 사용자를 역할에 관련시키기만 하면 권한을 취득할 수 있고(즉 사용자가 이와 관련된 역할의 권한 취득), 또한 역할의 권한 변경도 전통 매커니즘 중의 사용자 권한 변경보다 훨씬 적다. 독립체 속성(근무처 번호 또는 작업 위치 번호)의 역할 수량 변화가 작은 바, 직원 유동성이 크지만 근무처 번호 또는 작업 위치 번호의 변화가 작으며(심지어 일정한 시간내 내에는 변화가 없는 바, 즉 역할에 변화가 없다), 이로써 사용자의 권한 관리를 크게 간략화하고, 시스템의 오버헤드를 감소시킨다.

[0041] (6) 동적 관리, 입사, 근무처 조정 등 조작이 간편하고 효율이 높으며, 신뢰성이 높다. 입사, 이직 또는 근무처 조정의 권한 관리 중의 응용이 간단하고, 직원 또는 사용자에 변화가 발생할 때 재차 권한을 설정할 필요가 없고, 사용자들은 단지 역할을 취소 또는 관련되기만 하면 되는 바, 더는 해당 역할에 재직하지 않는 사용자는 해당 역할의 관련을 취소하고, 해당 역할을 접수하여 재직하는 사용자는 해당 근무처 번호 역할에 관련되며, 해당 역할에 관련된 사용자는 자동으로 해당 역할의 관련 과제와 조작 권한을 취득하고, 역할에 대하여 재차 권한 부여를 수행할 필요가 없어(관련 해당 역할의 사용자도 자동으로 해당 역할의 폼 조작 권한을 취득하여, 해당 역

할의 폼 조작 권한에 대하여 재차 권한 부여를 수행할 필요가 없음), 권한 설정의 효율, 보안성과 신뢰성을 크게 향상시켰다.

[0042] 예를 들면, 장싼 사용자의 이직 또는 근무처 조정 등 원인으로 인하여, 장싼이 더는 “구매원3” 이 역할의 작업을 하지 않으면, 장싼은 “구매원3” 과의 관련을 취소하며; 그리고 리쓰가 접수하여 “구매원3” 이 역할의 작업을 수행하면, 단지 리쓰를 해당 역할에 관련시키면 되고, 리쓰는 자동적으로 “구매원3” 이 역할의 폼 필드 값 조작 권한을 취득한다.

[0043] (7) 전통적인 권한 관리 매커니즘은 역할을 그룹, 직종, 클래스 등 속성으로 정의하고, 역할의 사용에 대한 매칭은 일대다의 관계이며, 실제의 시스템 사용 과정에서, 늘 운영 과정에 사용자의 권한에 대하여 조정을 수행하여야 하는 바, 예를 들면, 직원 권한 변화를 처리할 때, 역할과 관련된 어느 한 직원의 권한이 변화할 때, 해당 개별 직원 권한의 변화로 인하여 전체 역할의 권한을 변경시킬 수 없는 바, 왜냐하면 해당 역할은 또한 기타 권한이 변하지 않은 직원들과 관련되어 있기 때문이다. 그러므로 이러한 상황에 대응하기 위하여, 새로운 역할을 생성하여 권한이 변화한 해당 직원을 만족시키든지, 해당 직원에 대하여 권한 요구에 의거하여 직접 권한을 부여한다(역할에서 이탈). 상기 두 가지 처리 방식은, 역할 권한이 비교적 많은 상황 하에서 역할에 대하여 권한을 부여하는 것은 소요되는 시간이 길 뿐 아니라, 또한 쉽게 에러가 발생할 수 있고, 사용자 조작이 번거롭고 귀찮으며, 또한 쉽게 에러가 발생하여 시스템 사용측의 손실을 초래한다.

[0044] 하지만 본 출원의 방법 하에서, 역할이 하나의 독립적인 개체이기 때문에, 역할 권한을 변경하는 것을 선택하여 목적을 이룰 수 있다. 본 출원의 방법에서, 비록 시스템 초기화 시 작업량을 증가시키는 것처럼 보이지만, 그룹 또는 클래스 속성 역할의 관련 사용자를 만족시킬 때의 공통성을 고려할 필요가 없기 때문에, 복제 등 방법을 통하여 역할 생성 또는 권한 부여의 효율이 그룹 또는 클래스를 속성으로 하는 전통적인 역할보다 높으며, 본 출원의 방안은 권한 설정이 더욱 명확하고 명료하도록 하며; 특히 시스템을 일정 시간 사용한 후(사용자 또는 역할 권한이 동적으로 변화), 해당 출원 방안은 시스템 사용측을 위하여 시스템 사용 중의 권한 관리 효율을 크게 향상시키고, 동적 권한 부여가 더욱 간단하고, 더욱 편리하며, 더욱 명확하고 명료하도록 하여, 권한 설정의 효율과 신뢰성을 향상시킬 수 있다.

[0045] (8) 전통적인 그룹 또는 클래스를 속성으로 하는 역할 권한 부여 방법은 쉽게 에러가 발생하지만, 본 출원의 방법은 단지 독립적인 개체로서의 역할만 고려하고, 전통적인 방법 하의 해당 그룹 속성이 관련된 역할의 다수의 사용자들이 어떤 공통성이 있는지 고려할 필요가 없기 때문에, 본 출원의 방법은 권한 부여에 에러가 발생하는 확률을 크게 낮춘다. 권한 부여에 에러가 발생한다 할지라도 해당 역할에 관련된 그 사용자에게만 영향을 미치지 않지만, 전통적인 그룹을 속성으로 하는 역할은 해당 역할에 관련된 모든 사용자에게 영향을 미친다. 권한 부여 에러가 발생한다 할지라도, 본 출원의 수정 방법은 간단하고 시간이 짧지만, 전통적인 그룹을 속성으로 하는 역할은 에러를 수정할 때 해당 역할에 관련된 모든 사용자의 권한 공통성을 고려하여야 하고, 기능 포인트가 많은 상황 하에서 수정이 시끄럽고 복잡하며, 아주 쉽게 에러가 발생할 뿐 아니라, 또한 많은 상황 하에서 새로 역할을 생성하여야만 해결할 수 있다.

[0046] (9) 전통적인 그룹을 속성으로 하는 역할 권한 부여 방법 하에서, 만일 역할의 권한 기능 포인트가 비교적 많다면, 시간이 길어지면 역할의 구체적인 권한을 기억하기 어렵고, 권한이 유사한 역할 간의 권한 차이를 더욱 기억하기 어려우며, 새로운 사용자를 관련시켜야 한다면, 응당 어떻게 관련성을 선택하여야 할지 정확하게 판단할 수 없다. 본 출원의 방법은 역할 자체가 근무처 번호/작업 위치 번호의 속성을 구비하기 때문에, 선택이 일목요연하다.

[0047] (10) 근무처 조정 시, 만일 근무처 조정 사용자의 아주 많은 권한을 다른 몇 사용자에게 할당시켜 부담하게 하여야 한다면, 처리 시 반드시 근무처 조정 사용자의 이러한 권한을 구분하고, 각각 다시 역할을 생성하여 다른 몇 사용자와 관련시켜야 하는 바, 이러한 조작은 복잡하고 시간을 할애할 뿐 아니라, 또한 쉽게 에러가 발생할 수 있다.

[0048] 본 출원의 방법은, 근무처 조정 사용자에게 몇 개의 역할이 관련되어 있다면, 근무처 조정 시, 우선 사용자와 원부서 내의 역할의 관련을 취소하고(취소된 이 몇 개 역할은 재차 기타 사용자에게 관련시킬 수 있음), 그 후 사용자와 새로운 부서 내의 역할을 관련시키기만 하면 된다. 조작이 간단하고, 에러가 발생하지 않는다.

**도면의 간단한 설명**

[0049] 도1은 배경기술에서 시스템이 직접 사용자에게 대하여 권한 부여를 수행하는 방식의 도면.

도2는 배경기술에서 시스템이 그룹 또는 클래스 속성의 역할에 대하여 권한 부여를 수행하는 방식의 도면.

도3은 배경기술에서 시스템이 사용자에 대하여 직접 권한 부여를 수행하는 것과 그룹 또는 클래스 속성의 역할에 대하여 권한 부여를 수행하는 것을 결합시킨 방식의 도면.

도4는 본 발명의 시스템이 독립적인 개체 속성의 역할을 통하여 사용자에 대하여 권한 부여를 수행하는 방식의 도면.

도5는 종래의 폼 권한 부여 방식이 고객 업계에 근거하여 권한 부여를 진행하는 도면.

도6은 본 발명이 복수의 권한 부여 대상에 대하여 폼 데이터 권한 부여를 진행하는 도면.

도7은 본 발명의 작업장 관리자 쪼리우가 단일 권한 부여 대상 장산에 대하여 폼 데이터 권한 부여를 진행하는 도면.

도8은 본 발명의 작업장 관리자 쪼리우가 단일 권한 부여 대상 후치에 대하여 폼 데이터 권한 부여를 진행하는 도면.

도9는 본 발명이 권한 부여 시 장산과 후치가 공동으로 갖고 있는 조작 권한을 표시하는 도면.

도10은 본 발명이 장산 및 후치의 각 폼 데이터 조작 권한을 나열하여 표시하는 도면.

### 발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0050]

**발명의 실시예**

[0051]

**본 발명의 실시방식**

[0052]

아래 도면을 참조하여 진일보로 본 발명의 기술방안을 상세하게 설명할 것이지만, 본 발명의 보호범위는 하기 내용에 제한되지 않는다.

[0053]

본 출원은 폼 데이터에 대하여 조작 권한 부여를 진행하는 것과 폼에 대하여 권한 부여를 진행하는 것이 차별점이라면, 폼에 대하여 권한 부여를 진행할 때, 이는 어느 한 폼의 전체 폼의 조작 권한의 권한 부여를 가리키는 바, 예를 들면, 계약 폼의 권한 부여에 있어서, 그 조작 권한의 권한 부여는 모든 계약을 포함하며; 그리고 폼 중에서, 각 필드는 구체적인 필드 값이 없다(즉 폼 권한 부여 시, 해당 폼이 상응한 폼 데이터가 있는지 여부는 해당 폼 데이터 권한의 권한 부여 조작에 영향을 미치지 않으며; 예를 들면, 계약 폼에 대하여 권한 부여 시, 시스템 중에 구체적인 계약 데이터 또는 계약을 생성하였는지 여부는 계약 폼 권한 부여의 권한 부여 조작에 영향을 미치지 않으며; 또는 구체적인 계약이 없더라도, 역시 계약 폼의 권한 부여를 진행할 수 있음).

[0054]

폼 데이터에 대하여 권한 부여를 진행할 때, 이는 어느 한 폼의 구체적인 어느 한 데이터의 권한 부여를 가리키는 바, 예를 들면, 계약 폼 중의 완커부동산회사 판매 계약의 권한 부여에 있어서, 그 조작 권한의 권한 부여는 단지 이 하나의 폼 데이터에 제한된다. 그리고 폼 데이터 중에서, 각 필드(폼 데이터 ID 또는 번호 포함) 중의 적어도 하나의 필드의 필드 값은 반드시 기입하여야 하는 바, 다시 말하면 폼 데이터에서 적어도 하나의 필드는 필드 값이 있다.

[0055]

전통적인 폼 권한 부여 방식은, 리쓰가 전기 기구 업계의 모든 고객(예를 들면 전기 기구 업계의 고객이 10,000개이고, 그 중의 한 고객이 하이얼전기회사임)를 볼(수정, 삭제) 수 있도록 권한 부여할 수 있고, 왕우가 건축 업계의 모든 고객(예를 들면 건축 업계의 고객이 5,000개이고, 그 중의 한 고객이 하이텐건축회사임)을 볼(수정, 삭제)할 수 있도록 권한 부여할 수 있다. 하지만 전통적인 폼을 통하여 폼 데이터 조작 권한에 대하여 권한 부여를 진행하는 방식은 단지 하이얼전기회사 또는 하이텐건축회사에 대해서만 조작 권한의 권한 부여를 진행할 수 없어, 권한 부여 시 일정한 한계성이 존재한다.

[0056]

도5에 도시된 바와 같이, 판매부에는 판매원 리쓰, 왕우, 쪼리우가 있고, 판매부 매니저는 장산이며; 전통적인 방식으로 폼(고객 폼)을 통하여 폼 데이터의 조작 권한(새로 추가, 보기, 수정, 삭제, 프린트, 내보내기)에 대하여 권한 부여를 진행한 후, 취득한 결과로는, 리쓰가 전기 기구 업계의 고객을 책임지고, 이의 조작 권한은 새로 추가, 보기이며(전기 기구 업계의 고객 중의 한 고객이 하이얼전기회사임), 왕우가 건축 업계의 고객을 책임지고, 이의 조작 권한은 새로 추가, 보기, 수정, 삭제이며(건축 업계의 고객 중의 한 고객이 하이텐건축회사임), 쪼리우가 화학 공업 업계의 고객을 책임지고, 이의 조작 권한은 새로 추가, 보기이며; 장산이 전기 기구, 건축 업계의 고객을 책임지고, 이의 조작 권한은 새로 추가, 보기, 수정, 삭제, 프린트이다. 전통적인 방법에서 권한 부여 대상으로 말하면, 어느 업계의 모든 고객의 폼 데이터를 볼 수 있거나, 해당 업계의 한 고객의 폼 데

이터를 모드 볼 수 없거나, 단독으로 어느 한 권한 부여 대상의 하이얼전기회사, 하이텐건축회사(구체적으로 어느 한 폼 데이터)에 대한 조작 권한을 제어할 수 없다.

- [0057] [실시예1] 폼 데이터 조작 권한 부여 방법에 있어서, 폼 데이터를 선택하는 하나의 단계, 권한 부여 대상을 선택하는 하나의 단계와 조작 권한 부여 단계가 포함되고, 폼 데이터를 선택하는 단계와 권한 부여 대상을 선택하는 단계의 순서는 선후를 구분하지 않으며; 폼 데이터를 선택하는 단계는, 조작 권한 부여를 진행하여야 하는 하나 또는 복수의 폼 데이터를 선택하며; 권한 부여 대상을 선택하는 단계는, 조작 권한 부여를 진행하여야 하는 하나 또는 복수의 권한 부여 대상을 선택하며; 조작 권한 부여 단계는, 선택된 권한 부여 대상에 대하여 선택된 폼 데이터의 조작 권한의 권한 부여를 진행한다.
- [0058] 폼 데이터 조작권한 부여 방법은 또한 각 선택된 폼 데이터의 각 폼 필드의 필드 값의 보기 및/또는 수정 권한에 대하여 개별 권한 부여를 진행하는 하나의 단계를 포함한다.
- [0059] 도6에 도시된 바와 같이, 상기 조작 권한 부여 단계에는, (1) 선택된 각 폼 데이터에 대하여 개별적으로 조작 권한 부여를 진행하며; (2) 선택된 모든 폼 데이터에 대하여 전체적으로 조작 권한 부여를 진행하는 두 가지 권한 부여 방식이 포함되고, 조작 권한 항목 위치(도면의 박스 내, 즉 “보기” 열 명칭)를 선택하면 된다.
- [0060] 상기 조작 권한에는 보기, 수정, 삭제, 프린트, 관련 정보의 보기 권한 중의 한 가지 또는 여러 가지의 조합이 포함된다.
- [0061] 상기 권한 부여 대상에는 사람, 사용자, 그룹 또는 클래스 속성 역할, 독립적인 개체 속성 역할 중의 한 가지 또는 여러 가지의 조합이 포함된다. 본 실시예에서, 도4에 도시된 바와 같이, 바람직하게는, 본 출원의 권한 부여 대상은 독립적인 개체 속성 역할이고, 독립적인 개체 속성 역할은 그룹이나 클래스와 다르며, 동일한 시간대에서 하나의 독립적인 개체 속성 역할은 오직 하나의 사용자에게만 관련될 수 있고, 하나의 사용자는 하나 또는 복수의 독립적인 개체 속성 역할에 관련된다.
- [0062] 상기 독립적인 개체 속성 역할은 부서에 귀속되고, 해당 역할의 명칭은 해당 부서 하에서 오직 하나이며, 역할의 번호는 시스템 중에서 오직 하나이고, 역할의 작업 내용에 의거하여 역할에 대하여 권한 부여를 수행하고, 사용자는 관련 역할을 통하여 권한을 취득한다. 사용자가 부서 간의 근무처 조정 시, 우선 사용자와 원 부서 내의 역할의 관련을 취소하고, 다시 사용자와 새로운 부서 내의 역할을 관련시킨다.
- [0063] 아래 독립적인 개체 속성 역할을 통하여 사용자에게 대하여 폼 데이터 조작 권한을 부여하는 방식이 가지는 장점에 대하여 분석을 진행하도록 하는 바, 사용자는 이와 역할의 관련을 통하여 권한을 결정(취득)할 수 있고, 만일 사용자의 권한을 수정하고자 하면, 역할이 갖고 있는 권한을 조정하는 것을 통하여 해당 역할에 관련된 사용자의 권한을 변경시키는 목적을 이룰 수 있다. 일단 사용자가 역할에 관련된 후, 해당 사용자는 해당 역할의 모든 조작 권한을 갖는다.
- [0064] 역할(독립적인 개체 속성 역할)의 사용자에게 대한 관계는 일대일이다(해당 역할이 한 사용자와 관련될 때, 기타 사용자는 더는 해당 역할과 관련될 수 없으며; 만일 해당 역할이 사용자에게 관련되지 않았다면, 기타 사용자에게 선택되어 관련될 수 있는 바, 즉 동일한 시간대에서 하나의 역할은 관련될 수 있고 또한 오직 하나의 사용자에게만 관련될 수 있음). 사용자의 역할에 대한 관계는 일대다이다(한 사용자는 동시에 다수의 역할에 관련될 수 있다).
- [0065] 역할의 정의: 역할은 그룹, 클래스, 카테고리, 근무처, 직위 또는 직종 등 속성을 갖지 않고, 하나의 비집합적 속성이며, 역할은 유일성을 갖고, 역할은 독립적으로 존재하는 개체이며; 기업체와 사업체에서 근무처 번호와 같다(여기에서의 근무처 번호는 근무처가 아니고, 하나의 근무처에는 동시에 여러 직원이 있을 수 있고, 동일한 시간대에서 하나의 근무처 번호에 단지 하나의 직원만 대응된다).
- [0066] 예를 들면, 어느 회사 시스템에서 하기 역할을 생성할 수 있는 바, 즉 총지배인, 부총지배인1, 부총지배인2, 북경 판매1부 매니저, 북경 판매2부 매니저, 북경 판매 3부 매니저, 상해 세일즈 엔지니어1, 상해 세일즈 엔지니어3, 상해 세일즈 엔지니어3, 상해 세일즈 엔지니어4, 상해 세일즈 엔지니어5...이고, 사용자와 역할의 관련 관계로는, 만일 해당 회사 직원 장싼이 해당 회사 부총지배인2로 재직하고, 아울러 북경 판매1부 매니저로 재직한다면, 장싼이 관련되어야 하는 역할은 부총지배인2와 북경 판매1부 매니저이고, 장싼은 이 두 역할의 권한을 갖는다.
- [0067] 전통적인 역할의 개념은 그룹/클래스, 근무처, 직위 또는 직종 속성이고, 하나의 역할은 다수의 사용자에게 대응될 수 있다. 하지만 본 출원의 “역할”의 개념은 근무처 번호 또는 작업 위치 번호와 같은 바, 또한 영화 또는

드라마 중의 캐릭터와 유사한 바, 한 캐릭터는 동일한 시간대(동년, 소년, 중년...)에서 단지 하나의 배우만 연출할 수 있으나, 한 배우는 많은 캐릭터를 연출할 수 있다.

- [0068] 역할을 생성한 후, 사용자를 생성하는 과정에서 역할을 관련할 수도 있고, 또한 사용자를 생성한 후 수시로 관련을 수행할 수도 있다. 사용자가 역할에 관련된 후, 수시로 역할과의 관련 관계를 해제할 수 있고, 또한 수시로 기타 역할과의 관련 관계를 생성할 수 있다.
- [0069] 상기 시스템 역할의 구성은, 근무처 명칭 + 근무처 내 번호이다. 예를 들면, 작업장 생산 노동자1, 작업장 생산 노동자2, 작업장 생산 노동자3... 이고, 역할은 독립적인 개체이며, 근무처 번호, 작업 위치 번호의 개념과 같고, 전통적인 권한 관리 시스템 중의 역할과 다른 바, 전통적인 시스템 중의 역할의 개념은 근무처, 직위 또는 직종 등의 그룹/클래스 속성이다.
- [0070] 아래 직원 장썬이 어느 회사에 입사한 후를 예로 들면, 직원, 사용자와 역할 간의 관계는 하기와 같다. 1. 신입: 직원이 신입되면, 직접 해당 사용자(직원)을 위하여 상응한 근무처 번호/작업 위치 번호의 역할을 선택하여 관련시키기만 하면 되는 바, 예를 들면, 장썬이 회사에 입사하고(회사에서 장썬을 위하여 하나의 장썬 사용자를 할당함), 작업 내용이 판매1부에서 북경 지역의 냉장고 제품의 판매를 책임지는 것이라면(대응되는 역할은 판매1부 하의 “세일즈 엔지니어5” 이 역할임), 장썬 사용자는 직접 “세일즈 엔지니어5” 이 역할을 선택하여 관련시키기만 하면 된다.
- [0071] 2. 직위 증가: 장썬이 일정 시간 근무한 후, 회사에서는 또한 장썬을 배정하여 북경 지역 TV 제품의 판매를 책임지도록 하고(대응되는 역할은 판매1부 하의 “세일즈 엔지니어8” 이 역할임) 또한 AS 부서의 관리자를 겸임시킨다면(AS 부서 관리자1 이 역할에 대응됨), 장썬 사용자는 판매1부 하의 “세일즈 엔지니어8” 과 AS 부서 하의 “AS 부서 관리자1” 이 두 개의 역할을 더 증가 관련시키며, 이때, 직원 장썬은 세 개의 역할과 관련되는 바, 각각 판매1부 하의 “세일즈 엔지니어5”, “세일즈 엔지니어8” 과 AS 부서 하의 “AS 부서 관리자1” 이며, 장썬 사용자는 이 세 역할의 권한을 갖는다.
- [0072] 3. 직위 감소: 또 일정 시간 경과한 후, 회사에서는 장썬이 AS 부서 관리자로 재직하도록 하고(AS 부서 하의 “AS 부서 관리자” 이 역할에 대응됨), 또한 더는 기타 직위를 겸임시키지 않기로 결정한다. 그렇다면 장썬 사용자는 AS 부서 하의 “AS 부서 관리자” 이 역할에 관련되고, 아울러 이전에 관련시켰던 세 개의 역할(판매1부 하의 “세일즈 엔지니어5”, “세일즈 엔지니어8” 과 AS 부서 하의 “AS 부서 관리자1”)을 취소하여야 하며, 이때 장썬 사용자는 단지 AS 부서 하의 “AS 부서 관리자” 이 역할의 권한만 갖는다.
- [0073] 4. 역할 권한의 조정(역할 자체가 갖고 있는 권한에 대한 조정): 만일 회사에서 AS 부서 관리자의 권한을 증가시키기로 결정한다면, 단지 AS 부서 관리자 이 역할에 대한 권한 부여를 증가시키기만 하면 되며, 장썬 사용자는 AS 부서 관리자 이 역할의 권한이 증가하였기 때문에, 장썬 사용자의 권한도 증가된다.
- [0074] 5. 이직: 1년 후, 장썬이 이직하였다면, 장썬 사용자와 AS 부서 하의 “AS 부서 관리자” 이 역할의 관련을 취소하기만 하면 된다.
- [0075] 예를 들면, 회사의 동적인 경영에서, 직원의 재직, 이직은 늘 지속적으로 발생하는 것이지만, 근무처 번호/작업 위치 번호의 변화는 아주 적다(심지어 일정 시기 내에는 변화되지 않는다).
- [0076] 전통적인 권한 부여 방법: 시스템 기능 포인트가 많은 상황 하에서, 전통적인 그룹/클래스 속성의 역할로 권한 부여를 수행한다면, 권한 부여 작업량이 크고 번거로울 뿐 아니라, 쉽게 에러가 발생하고, 심지어 에러가 발생한다 할지라도 단시간 내에는 발견하기 어려워, 시스템 사용측에 손실을 가져다준다.
- [0077] 본 출원의 권한 부여 방법: 본 출원은 근무처 번호/작업 위치 번호 특성의 역할에 대하여 권한 부여를 수행하고, 사용자는 역할을 관련시켜 권한을 결정(취득)하며, 그렇다면 사용자 권한에 대한 제어는 간단한 사용자-역할의 관련 관계를 통하여 구현할 수 있어, 권한 제어가 간단해지고 조작이 쉬우며, 명확하고 명료하여, 권한 부여 효율과 권한 부여 신뢰성을 크게 향상시킨다.
- [0078] [실시예2] 폼 데이터 조작 권한 부여 방법에 있어서, 권한 부여자가 조작 권한 부여를 진행하여야 하는 하나 또는 복수의 폼 데이터를 선택하는 폼 데이터를 선택하는 S1 단계; 조작 권한 부여를 진행하여야 하는 하나 또는 복수의 권한 부여 대상을 선택하는 바, 상기 권한 부여 대상의 상기 폼 데이터에 대한 조작 권한은 응당 상기 권한 부여자의 선택된 폼 데이터에 대한 조작 권한보다 작거나 같은 권한 부여 대상을 선택하는 S2 단계; 조작 권한 부여 단계는, 선택된 권한 부여 대상에 대하여 선택된 폼 데이터의 조작 권한의 권한 부여를 진행하는 S3 단계의 순차적인 단계가 포함된다.

- [0079] 도7과 도8에 도시된 바와 같이, 하나의 권한 부여 대상을 선택할 때, 해당 권한 부여자의 선택된 폼 데이터에 대해 갖고 있는 모든 조작 권한 항목을 표시하고, 아울러 권한 부여자가 갖고 있는 모든 조작 권한 항목 중에서 선택된 권한 부여 대상의 선택된 폼 데이터에 대해 현재 갖고 있는 조작 권한 항목을 선택하여, 권한 부여자가 이 기초 상에서 수정을 진행하도록 편의를 제공한다.
- [0080] 도9에 도시된 바와 같이, 복수의 권한 부여 대상을 선택할 때, 해당 권한 부여자의 선택된 폼 데이터에 대해 갖고 있는 모든 조작 권한 항목을 표시하고, 아울러 권한 부여자가 갖고 있는 모든 조작 권한 항목 중에서 선택된 권한 부여 대상의 선택된 폼 데이터에 대해 공동으로 갖고 있는 조작 권한 항목을 선택한다. 도10에 도시된 바와 같이, 복수의 권한 부여 대상을 선택할 때, 또한 각 권한 부여 대상에 대응되는 각 선택된 폼 데이터를 나열하여 표시하고, 또한 각 권한 부여 대상의 각 선택된 폼 데이터에 대하여 갖고 있는 조작 권한 항목을 선택하여, 권한 부여자가 이 기초 상에서 폼 데이터 조작 권한 부여를 진행하기 편리하게 하여, 진일보로 권한 부여 효율을 향상시켰다
- [0081] 선택된 각 폼 데이터의 각 폼 필드의 필드 값의 보기 및/또는 수정 권한에 대하여 개별 권한 부여를 진행할 수 있는 바, 하나의 선택된 폼 데이터에 대하여, 상기 권한 부여 대상의 해당 폼 데이터의 각 폼 필드의 필드 값에 대한 조작 권한은 응당 상기 권한 부여자의 해당 폼 데이터의 각 폼 필드의 필드 값에 대한 조작 권한보다 작거나 같아야 한다.
- [0082] 본 출원의 권한 부여자는 시스템 설정 인원일 수도 있고, 또한 일정한 폼 데이터 조작 권한을 갖는 부서 관리자 동일 수도 있으며, 부서 관리자는 이가 갖고 있는 조작 권한에 근거하여 권한 자기보다 작거나 같은 권한 부여 대상에 대하여 권한 부여 조작을 진행할 수 있어, 부서 관리자가 수요에 근거하여 폼 데이터의 권한 부여 제어를 진행하기 편리하고, 기업의 중층 리더들이 관리 업무를 수행하기 편리하며, 기업 실제 사용 수요에 부합된다.
- [0083] 예를 들면, 판매부 매니저 장싼이 판매 인원 쪌리우가 이전에 하이얼전기회사에서 관리직에 종사한 적이 있어 판매 협상을 진행하기 편할 것을 고려하여, 쪌리우가 해당 고객을 책임지게 하려면, 장싼은 하이얼전기회사 이 고객을 쪌리우에게 권한 부여하여야 하고, 장싼인 단지 쪌리우만 “하이얼전기회사” 이 폼 데이터의 보기, 수정 등 권한을 갖도록 하고, 기타 직원은 모두 이러한 권한을 갖지 못하도록 한다. 장싼은 하이얼전기회사 이 고객에 대하여 보기, 수정, 삭제, 프린트의 권한을 갖고 있고, 쪌리우는 해당 고객에 대하여 아무런 권한도 갖고 있지 않으며, 쪌리우를 선택하여 권한 부여 대상으로 할 수 있으며; 권한 부여 시, 장싼의 해당 고객에 대한 조작 권한 항목 “보기, 수정, 삭제, 프린트” 를 표시하고, 쪌리우가 하이얼전기회사 이 고객에 대하여 아무런 조작 권한도 갖고 있지 않기 때문에, 표시된 “보기, 수정, 삭제, 프린트” 가 모드 선택되지 않았으며; 장싼은 “보기, 수정, 삭제, 프린트” 중의 한 항목 또는 일부 또는 전부의 권한 옵션을 쪌리우에게 권한 부여할 수 있다.
- [0084] 판매부 매니저 장싼이 하이얼전기회사 이 고객을 리쓰에게 권한 부여하려 하는 바(장싼이 이미 쪌리우로 하여금 해당 고객을 전담하여 책임지도록 하였기 때문에, 리쓰가 해당 고객에 대하여 아무런 조작 권한도 갖지 못하도록 하려 함), 장싼은 하이얼전기회사 이 고객에 대하여 보기, 수정, 삭제, 프린트의 권한을 갖고 있고, 리쓰는 해당 고객에 대하여 “보기” 권한을 갖고 있으며, 리쓰를 선택하여 권한 부여 대상으로 할 수 있으며; 권한 부여 시, 장싼의 해당 고객에 대한 조작 권한 항목 “보기, 수정, 삭제, 프린트” 를 표시하고, 리쓰가 해당 고객에 대하여 “보기” 권한을 갖고 있기 때문에, 표시된 “보기, 수정, 삭제, 프린트” 중의 “보기” 항목이 선택되었으며; 장싼이 표시된 “보기, 수정, 삭제, 프린트” 중에 선택된 “보기” 를 “선택되지 않음” 으로 수정하고, 해당 권한 부여를 저장한 후, 리쓰는 하이얼전기회사 이 고객에 대하여 더는 아무런 권한도 갖지 않는다.
- [0085] 그리고, 장싼이 화학 공업 고객의 아무런 조작 권한도 갖고 있지 않기 때문에, 장싼은 화학 공업 업계의 고객에 대하여 권한 부여 제어를 진행할 수 없다.
- [0086] [실시예3] 폼 데이터 조작 권한 부여 방법에 있어서, 권한 부여자가 조작 권한 부여를 진행하여야 하는 하나 또는 복수의 권한 부여 대상을 선택하는 권한 부여 대상을 선택하는 SS1 단계; 권한 부여자가 조작 권한 부여를 진행하여야 하는 하나 또는 복수의 폼 데이터를 선택하며; 선택된 권한 부여 대상의 상기 폼 데이터에 대한 조작 권한은 응당 권한 부여자의 상기 선택된 폼 데이터에 대한 조작 권한보다 작거나 같아야 하는 폼 데이터를 선택하는 SS2 단계; 조작 권한 부여 단계는, 선택된 권한 부여 대상에 대하여 선택된 폼 데이터의 조작 권한의 권한 부여를 진행하는 SS3 단계가 포함된다.
- [0087] 만일 복수의 권한 부여자가 동일한 폼 데이터에 대하여 어느 권한 부여 대상 A에 대하여 데이터 조작 권한 부여

를 진행하였다면, 해당 권한 부여 대상 A의 이 폼 데이터에 대한 조작 권한은 각 권한 부여자가 부여한 조작 권한이 서로 겹쳐진 것이다(단지 하나의 권한 부여자가 권한 부여 대상에게 폼 데이터를 갖는 어느 조작 권한을 부여하였다면, 최종적으로 해당 권한 부여 대상은 해당 조작 권한을 갖게 됨). 예를 들면, 한 권한 부여자가 A에게 어느 폼 데이터에 대하여 부여한 조작 권한이 수정 가능하고, 삭제 불가능하며, 프린트 가능한 것이며, 다른 한 권한 부여자가 A에게 해당 폼 데이터에 대하여 부여한 조작 권한이 수정 불가능, 삭제 가능, 프린트 가능이라면, 권한 부여 대상 A의 해당 폼 데이터에 대한 최종 조작 권한은, 수정 가능, 삭제 가능, 프린트 가능하다.

[0088] 또 예를 들면, 장싼이 쪄리우에게 하이얼전기회사의 “보기, 수정” 권한을 부여하고, 다른 한 사람이 또 쪄리우에게 “보기, 프린트” 권한을 부여하였다면, 쪄리우는 “하이얼전기회사”에 대하여 “보기, 수정, 프린트” 권한을 갖는다.

[0089] 본 실시예에서, 우선 권한 부여 대상을 선택하고, 다시 데이터를 선택하는 바, 장싼은 권한 부여 대상 리쓰, 왕우, 쪄리우를 선택하였고, 장싼은 전기 기구, 건축 업계의 어느 한 또는 복수의 고객을 선택할 수 있으며(장싼의 전기 기구, 건축 업계의 고객에 대한 조작 권한이 리쓰, 왕우, 쪄리우 어느 사람의 조작 권한보다 크기 때문), 장싼은 또한 조작 권한이 리쓰, 왕우, 쪄리우 세 사람의 조작 권한보다 크거나 같은 기타 폼 데이터를 선택할 수 있다(예를 들면 계약, 주문서의 폼 데이터인 바, 장싼은 적어도 계약, 주문서의 폼 데이터의 보기 권한을 갖고 있어야 함).

[0090] 데이터 보안을 확보하기 위하여, 시스템은 “데이터 권한 부여”의 조작 권한에 대하여 제어를 진행할 수 있는 바, 그 제어 방식에는 폼의 조작 권한 부여 시, 오직 권한 부여 대상이 해당 폼의 “데이터 권한 부여” 조작 권한을 부여받아야만, 해당 권한 부여 대상은 비로소 자신이 “데이터 권한 부여”을 갖고 있는 폼에 대응되는 폼 데이터 중의 권한을 갖고 있는 폼 데이터에 대하여 권한 부여를 진행할 수 있다. 위에서 예를 든 바와 같이, 고객 폼 데이터 권한 부여 시, 장싼에 대하여 고객 폼의 “데이터 권한 부여”의 조작 권한을 부여하였다면, 장싼은 자신이 권한을 갖고 있는 폼 데이터(전기 기구, 건축 업계의 고객)에 대하여 권한 부여를 진행할 수 있고, 비록 장싼이 판매부 매니저이기는 하지만, 이가 화학 공업 업계 고객의 권한을 갖고 있지 않기 때문에, 화학 공업 업계의 고객에 대하여 데이터 권한 부여를 진행할 수 없다.

[0091] 폼 데이터의 권한 부여 우선순위가 폼의 권한 부여보다 높은 바, 폼 방식으로 권한 부여한 폼 데이터 중에 본 출원의 권한 부여 방식의 폼 데이터가 포함될 때, 해당 유형의 데이터는 본 출원의 권한 부여 권한으로 실행된다.

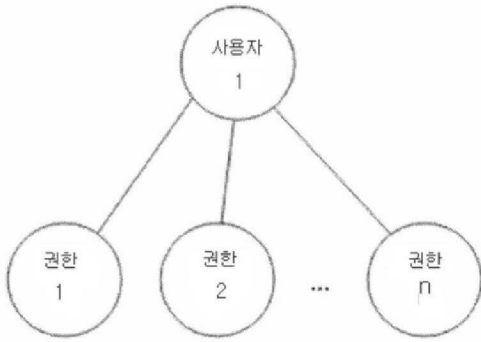
[0092] 예를 들면, 폼 권한 부여의 방식으로 장싼에 대하여 고객 폼의 권한 부여를 진행하였다면(보기, 수정 권한을 권한 부여함), 권한 부여 후, 장싼에게 권한 부여된 고객 중에는 고객 A가 포함되며; 본 출원의 방식으로 장싼에 대하여 고객 A에 대한 권한 부여를 진행하였다면(보기, 수정, 삭제 권한 부여함), 장싼의 고객 A 이 데이터에 대한 조작 권한은 본 출원이 권한 부여한 권한으로 실행하는 바, 즉 고객 A에 대하여 보기, 수정, 삭제를 진행할 수 있다. 폼 권한 부여의 방식으로 장싼에 대하여 고객 폼의 권한 부여를 진행하였다면(보기, 수정 권한을 권한 부여함), 권한 부여 후, 장싼에게 권한 부여된 고객 중에는 고객 A가 포함되며; 본 출원의 방식으로 장싼에 대하여 고객 A에 대한 권한 부여를 진행하였다면(하나의 권한도 부여하지 않았는 바, 즉 보기, 수정 등 아무런 조작도 진행하지 못하게 권한 부여함), 장싼의 고객 A 이 데이터에 대한 조작 권한은 본 출원이 권한 부여한 권한으로 실행하는 바, 즉 고객 A에 대하여 보기, 수정 등 아무런 조작도 진행할 수 없다.

[0093] 바람직하게는, 권한 부여자는 본 출원의 방식에 의한 권한 부여를 취소할 수 있고, 취소된 해당 권한 부여에 관한 데이터는 더는 본 출원의 권한 부여 방식의 제어를 받지 않는 바, 권한 부여자는 고객 A에 대한 본 출원 방식에 의한 권한 부여를 취소할 수 있고, 권한 부여자가 고객 A의 장싼에 대한 본 출원 방식에 의한 해당 권한 부여를 취소한 후(즉 이전에 이미 권한 부여한 권한을 취소함), 장싼은 폼 권한 부여한 권한으로 고객 A에 대하여 조작을 진행하는 바(본 출원의 권한 부여의 고객 A의 조작에 대하여 제어할 수 없기 때문), 즉 장싼의 고객 A에 대한 권한은 보기, 수정이다.

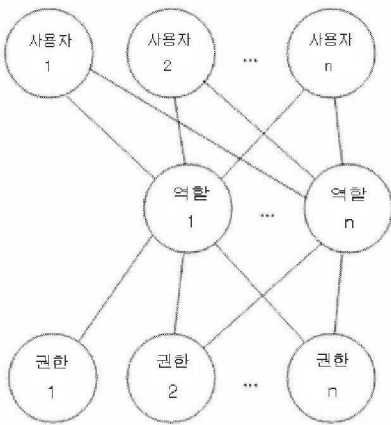
[0094] 이상에서 설명한 것은 단지 본 발명의 바람직한 실시방식이고, 본 발명은 본문에 개시된 형식에 한정되지 않는 것을 이해할 것이며, 기타 실시예를 배제하는 것으로 간주해서는 안되고, 여러 가지 기타 조합, 수정과 환경에 적용될 수 있고, 또한 본 문 의 상기 사상의 범위 내에서, 상기 지도 또는 관련 분야의 기술 또는 지식을 통하여 변경을 진행할 수 있다. 당업계의 기술자들이 진행한 변경과 변화는 본 발명의 사상과 범위를 벗어나지 않는 범위에서 모두 본 발명의 특허청구범위의 보호 범위 내에 속한다 할 것이다.

도면

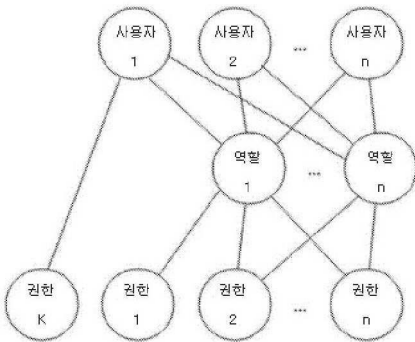
도면1



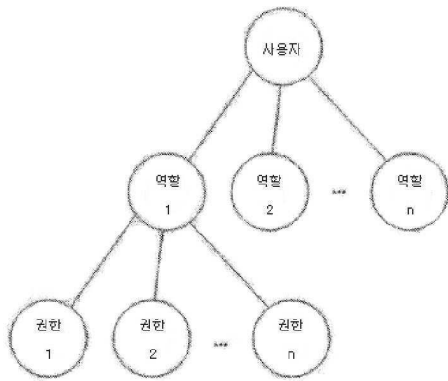
도면2



도면3



도면4



도면5

판매부	품 선택	고객이 속한 업계						
		고객 업계	새로 추가	보기	수정	삭제	프린트	내보내기
√판매 매니저 1(장썬)	√고객							
판매 매니저 2(리쓰)	계약	전기 기구	√	√	√	√	√	
판매 매니저 3(왕우)	주문서	건축	√	√	√	√	√	
판매 매니저 4(쫂리우)	.....	화학 공업						
.....		.....						

도면6

권한 부여 대상: 작업장 노동자 1(장썬), 작업장 노동자 4(리쓰), 작업장 노동자 6(왕우)							
품 데이터 명칭	데이터 유형	보기	수정	삭제	프린트	관련 정보 보기	.....
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
하이얼전기회사	고객	√	√		√	√	
더리사무용품회사	공급상	√	√	√	√		
완커부동산회사 판매 계약	계약	√					
.....	.....						

도면7

권한 부여 대상: 작업장 노동자 1(장썸)					
권한 부여자: 작업장 노동자 1(쑤리우)					
품 데이터 명칭	데이터 유형	보기	수정	삭제	프린트
하이얼전기회사	고객	√	√		
더리사무용품회사	공급상	√	√	√	√
완커부동산회사 판매 계약	계약	√			
.....					

도면8

권한 부여 대상: 작업장 노동자 2(후치)					
권한 부여자: 작업장 노동자 1(쑤리우)					
품 데이터 명칭	데이터 유형	보기	수정	삭제	프린트
하이얼전기회사	고객	√			√
더리사무용품회사	공급상	√	√		
완커부동산회사 판매 계약	계약	√			√
.....					

도면9

권한 부여 대상: 작업장 노동자 1(후치), 작업장 노동자 2(후치)					
권한 부여자: 작업장 노동자 1(포리우)					
품 데이터 명칭	데이터 유형	보기	수정	삭제	프린트
하이얼전기회사	고객	√			
더리사무용품회사	공급상	√	√		
완커부동산회사 판매 계약	계약	√			
.....					

도면10

권한 부여 대상: 작업장 노동자 1(장싼), 작업장 노동자 2(후치) 권한 부여자: 작업장 노동자 1(포리우)						
품 데이터 명칭	권한 부여 대상	데이터 유형	보기	수정	삭제	프린트
하이얼전기회사	작업장 노동자 1(장싼)	고객	√	√		
하이얼전기회사	작업장 노동자 2(후치)	고객	√			√
더리사무용품회사	작업장 노동자 1(장싼)	공급상	√	√	√	√
더리사무용품회사	작업장 노동자 2(후치)	공급상	√	√		
완커부동산회사 판매 계약	작업장 노동자 1(장싼)	계약	√			
완커부동산회사 판매 계약	작업장 노동자 2(후치)	계약	√			√
.....						