



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2018-0098505
(43) 공개일자 2018년09월04일

- | | |
|---|---|
| (51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06F 9/44 (2018.01) G06F 15/16 (2018.01)
G06F 21/31 (2013.01) | (71) 출원인
김남현
서울특별시 중로구 사직로 94 (필운동) |
| (52) CPC특허분류
G06F 9/44 (2013.01)
G06F 15/16 (2013.01) | (72) 발명자
김남현
서울특별시 중로구 사직로 94 (필운동) |
| (21) 출원번호 10-2018-0099773(분할) | |
| (22) 출원일자 2018년08월24일
심사청구일자 없음 | |
| (62) 원출원 특허 10-2017-0165468
원출원일자 2017년12월04일
심사청구일자 2017년12월04일 | |

전체 청구항 수 : 총 1 항

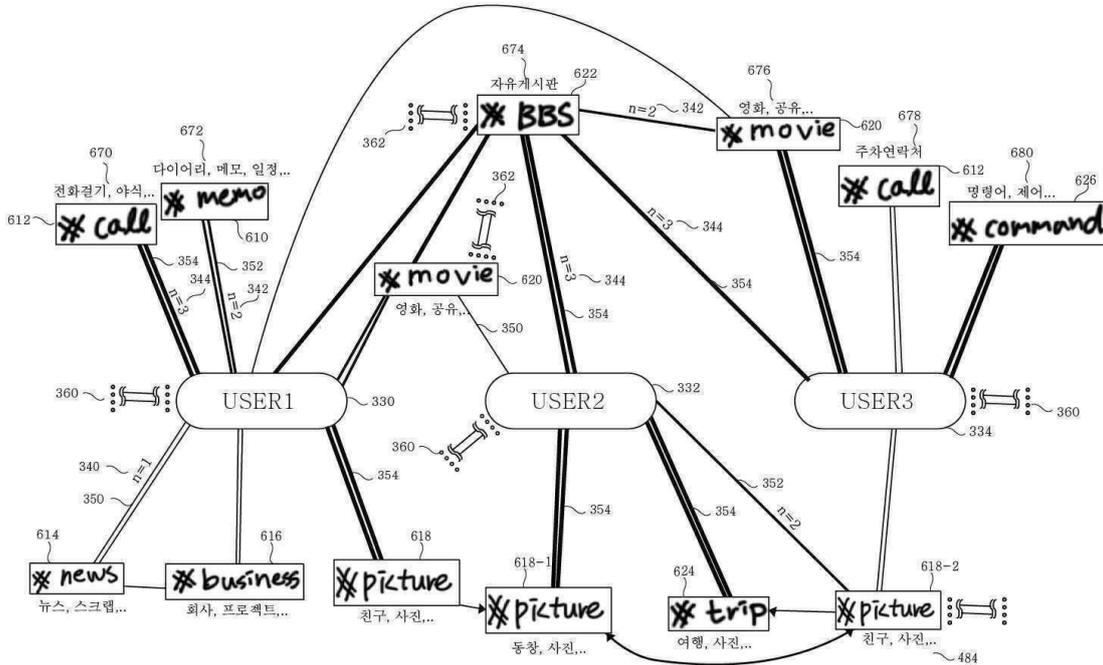
(54) 발명의 명칭 온라인/오프라인 데이터 통합·관리·공유·인증 방법 및 시스템

(57) 요약

본 발명은 사용자가 만든 1차 태그(온라인, 오프라인)를 이용하여 사용자의 온라인 및 오프라인 데이터를 통합·관리·공유·인증하는 방법 및 시스템에 관한 것이다.

예를들어 사용자 sonsory의 설정에 따라(이하에서는 사용자 sonsory의 설정을 사용하는 제3자를 user라고 칭하겠 (뒷면에 계속)

대표도 - 도58



다), 제3자 사용자 user가 상기처럼 사용자 sonsory의 1차 태그 조합을 사용할 때, namecard 라는 1차 태그는 사용자 sonsory의 namecard 폴더(1차 태그 자체가 폴더의 개념처럼 쓰일 수도 있다. 또는 1차 태그 namecard 내 지정된 특정 폴더가 될 수도 있다)에 특정 명함을 상기 1차 태그와 함께 촬영/스캔함으로써 업로딩할 수도 있다. 또한 동시에 또다른 1차태그 "TNG"에 의해 또다른 명령이 실행되어 질 수도 있다. 물론 사용자 user의 단말기에 내장된 기준에 촬영/스캔한 이미지를 사용자 단말기에서 상기 1차 태그들을 이용하여 상기와 동일한 기능을 수행할 수도 있다. 또한 상기에서 촬영/스캔시 인식된 1차태그들은 램 또는 데이터베이스, 저장소에 저장되고 이미지에서는 생략될 수도 있다.

또한 사용자 sonsory가 namecard를 특정 명함앱이 실행되도록 설정한 경우 상기 1차 태그 조합을 사용하는 제3의 사용자에게 상기 특정 명함앱이 깔려있으면 명함앱이 실행되고, 상기 명함앱이 상기 제3자가 촬영한 명함을 사용자 sonsory의 명함 앱에 저장하도록 할 수도 있다. 또한 상기 특정 명함앱이 설치되어 있지 않은 경우 명함앱을 설치하도록 유도할 수도 있으며, 또는 상기 특정 명함앱은 웹앱으로 제공되어 별다른 설치없이 제3의 사용자 누구나 바로 사용할 수 있는 앱일 수도 있다. 이 경우에도 사용 과정은 위와 같다. 이와 동시에 또다른 1차 태그 #TNG의 명령도 실행된다.

namecard 가 사용자 user의 태그라면 #namecard @sonsory 처럼 사용함으로써, 1차 태그의 조합이 같은 태그들로 구성되어 있다할지라도순서에 따라 다른 기능이 수행되도록 할 수도 있다. 만약 #namecard @sonsory 처럼 사용하고자 하는 의도였으나 사용자의 실수로 @sonsory #namecard 로 썼을 경우, 사용자의 단말기에 올바른 사용예를 안내해주는 알람창이 뜨는 것이 바람직하다.

예들들어 #namecard @sonsory 와 같은 1차 태그 조합은 사용자 user가 자신의 namecard 1차 태그를 사용하여 특정 명령을 수행한 뒤 특정 데이터를 @sonsory 에게 보내는 것일 수도 있다. 즉 사용자 user의 namecard는 특정 명함앱을 실행하여 자신의 명함을 vcf(주소록 파일), cvs, img 파일형태로 전달하는 명령이 될 수도 있고, 사용자 sonsory 에게 사용자 user의 명함이 아닌 다른 사람의 명함을 촬영하여 보내는 형태의 명령이 될 수도 있다. 이는 사용자 user가 상기 1차 태그 namecard 를 어떻게 설정하느냐에 따라 달라질 수 있다.

또한 복수의 1차태그를 작성한 순서에 따라 명령이 달라질 수도 있다. 예를들어 #namecard @sonsory 와 @sonsory #namecard 는 다른 명령처럼 해석되어질 수 있다. 사용자 본인(편의상 user로 표현한다)의 1차태그를 사용할 때 1차 태그 @user는 생략될 수 있다. 즉 #namecard @sonsory는 원래 @user #namecard @sonsory 에서 1차 태그 중 @user가 생략된 형태로 볼 수 있다. 마찬가지로 @sonsory #namecard 도 @user가 생략된 형태로 볼 수 있고, 상기 두 명령은 다음과 같이 해석될 수 있다. @user #namecard @sonsory 는 "user" 의 1차 태그 "namecard"를 사용해 다른 사용자 "sonsory"에게 명령을 행하라는 의미이고 @user @sonsory #namecard는 "user"가 다른 사용자인 "sonsory"의 1차 태그 "namecard" 명령어를 사용하겠다는 의미로 해석되어질 수 있다.

(52) CPC특허분류

G06F 21/31 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

온라인과 오프라인에서 촬영, 스캔, 수집을 통해 상기 1차 태그가 포함된 이미지, 동영상, 텍스트, 개인정보, 결제정보 등의 데이터를 획득하는 촬영/스캔부, 상기 촬영/스캔부가 획득한 상기 데이터에 포함된 상기 1차 태그를 검출하는 검출부, 상기 검출부의 내용에 따라 사용자가 설정해 놓은 일련의 과정을 수행하는 제어부를 포함하고,

상기 단말기의 촬영/스캔부는,

상기 1차 태그가 포함되지 않은 데이터를 촬영/스캔하여 상기 단말기를 통해 1차 태그를 적용시킬 수 있다. 이때 상기 촬영/스캔부는 데이터에 1차 태그를 적용하기 위해 온라인/오프라인을 통해 상기 1차 태그를 먼저 제작/취득한 후 데이터에 적용하거나 또는 선 취득한 데이터에 상기 1차 태그를 온라인/오프라인에서 제작/취득하여 적용하며

상기 단말기의 제어부는,

온라인, 오프라인 상으로 적용할 적어도 하나 이상의 1차 태그, 상기 1차 태그에 적어도 하나 이상의 사용자의 설정이 가능한 1차 태그 설정부를 더 포함하고

상기 단말기의 메모리부는

상기 1차 태그 설정부에서 정의된 1차 태그를 저장하는 1차 태그 메모리부,

상기 사용자가 본 발명에 의한 단말기의 촬영/스캔부를 통해 촬영/스캔한 데이터에 상기 1차 태그 설정부에 설정된 1차 태그를 적용하여 상기 데이터와 상기 정의된 1차 태그를 연계 처리하여 저장하는 데이터 메모리부를 더 포함하며,

또한,

상기 단말기의 제어부는,

상기 검출부를 통해 검출된 1차 태그의 정보와 상기 1차 태그 메모리부 또는 데이터 메모리부에 등록된 1차 태그의 정보를 비교하여 상기 비교 결과, 상기 1차 태그 메모리부 또는 데이터 메모리 부에 등록된 1차 태그와 일치할 경우 상기 검출부에서 검출된(즉, 1차 태그 메모리부에 등록된) 1차 태그에 정의된 바대로 사용자의 사전 설정을 수행할 수 있으며,

상기 단말기의 상기 1차 태그 메모리부와 상기 데이터 메모리부는 상기 제어부 모듈 내부에 구성할 수도 있고 상기 제어부와는 별도의 저장부에 구성될 수도 있으며 상기 촬영/스캔부, 상기 검출부, 상기 제어부와 상호간 유기적인 연결을 더 포함하고,

상기 단말기는 입력부를 더 포함하여, 촬영/스캔으로 생성되는 데이터 외에 사용자로부터 텍스트 입력/ 이미지 입력을 받는, 온라인/오프라인 데이터 통합·관리·공유·인증 시스템.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 사용자가 만든 문자들의 조합, 특히 특수문자와 일반단어 등과 같은 키워드의 조합을 이용하여 사용자의 온라인 및 오프라인 데이터를 통합·관리·공유하는 방법 및 시스템에 관한 것이다.

[0002] 즉, 본 발명은 사용자가 정의한 특수한 태그(직접 쓴 필기 문자, 필기 도형, 상기 필기문자에 상응하는 디지털 문자, 상기 필기 도형에 상응하는 디지털 도형 등)를 이용하여 사용자의 온라인 및 오프라인 데이터를 통합·관리·공유·인증하는 방법 및 시스템에 관한 것이다.

배경 기술

- [0003] 최근 초고속 통신 및 이동통신의 발달, 그리고 스마트 단말기의 급속한 보급으로 인해 한 개인이 접하게 되는 데이터(텍스트, 이미지, 동영상 등)가 급증하고 있다. 또한 스마트 단말기를 이용한 사진, 동영상 촬영 등으로 개인이 생산하는 데이터도 급증하고 있다.
- [0004] 이와 같은 상황속에서 ASP(Application Service Provider)와 같은 소프트웨어 기업과 스마트 단말기 및 PC 제조업체, 로컬 응용프로그램 기반 전통 소프트웨어 기업들은 이 문제를 해결하기 위해 다양한 서비스(예를들어 파일을 저장하는 드랍박스, i클라우드, 구글드라이브, 메모 및 일정 등을 저장하는 에버노트, OneNote, 프로젝트 일정을 관리하는 트렐로, 문서도구 구글독스 등)를 개발하여 서비스를 제공하고 있고 다이어리, 시관관리의 대명사인 프랭클린플래너와 같은 출판/제조 업체들도 플랜플러스 플래너와 같은 애플리케이션을 선보이며 새로이 형성되고 있는 온라인-오프라인 데이터 통합 관리 시장에 적극적으로 끼어들고 있다.
- [0005] 본 발명은 위와 같은 기술(상기 언급한 온라인 애플리케이션 서비스)과 같이 데이터를 관리하는 온라인 데이터 통합, 관리, 공유 등의 기술을 발명의 배경으로 한다.
- [0006] 위와 유사한 기존 IT 서비스(애플리케이션)들의 시행 초기에는 사용자들로 하여금 언제 어디서나 각종 데이터를 업로드/포스팅하고 다운로드/뷰잉 할 수 있는 편리함을 체험할 수 한다.
- [0007] 하지만 서비스의 이용 시간이 누적되어 데이터가 쌓이면서(온라인 저장소에는 오프라인 저장소보다 더 많은 데이터가 급격히 쌓인다), 그리고 유사 서비스들이 꾸준히 생기면서 기존의 서비스들이 단지 온라인과 오프라인의 차이점만 있을 뿐, 오프라인에서 데이터를 관리하는 것과 거의 유사한 피로도를 체감하기 시작하였다.
- [0008] 게다가 이 서비스들의 대부분은 사용자들의 데이터들 중 일부만을 전문적으로 취급하는 서비스들이기에 사용자가 각각의 서비스에 맞게 데이터를 영역별로 세분화하여 저장하고 관리해야 했다. 여기서 문제가 발생하는데, 사용자가 영역별로 세분화하여 사용하는 서비스들이 여러 사업자가 각각 별도로 서비스하는 프로그램(애플리케이션 등)이다보니, 이 서비스들을 이용하는 사용자들은 아이러니하게도 자신들의 데이터들을 영역별로 분할하고 관리하는데 더 많은 에너지를 소모하게 되는 상황에 처하게 된 것이다.
- [0009] 앞서 언급한 IT 서비스 제공 사업자중 가장 혁신적이라 불리우고 세계적으로 2억명에 가까운 유저를 확보한 에버노트의 이용률은 점점 낮아지고 있고, 심지어 에버노트가 곧 시장에서 사라질 것이라 예측하는 전문가들도 나타나고 있는 실정이다.
- [0010] 또한 지금까지의 거의 모든 온라인 애플리케이션 서비스들은 온라인으로 업로드된 데이터를 오프라인상에서 손쉽게 공유하기 어려운 한계를 드러냈다. 물론 온라인에 업로드 된 텍스트나 그림과 같은 데이터를 스마트 폰 등의 휴대용 단말기와 그에 연결된 모바일 프린터를 통해 출력하여 공유할 수도 있겠지만, 이것을 구축하기 위한 비용이 그 효용성에 비해 클 뿐만 아니라 모바일 프린터와 같은 모바일 주변기기를 상시적으로 가지고 다닌다는 것 자체가 매우 번거로운 일이 될 수 밖에 없을 것이다.
- [0011] 앞서 언급한 에버노트는 이 부분에서 꽤 취약했다(에버노트의 서비스를 살펴어 보면 그들은 온라인과 오프라인의 연결을 단순히 오프라인의 데이터를 온라인에 업로드하여, 데이터를 손쉽게 찾고 편집하고 공유하는 것에 초점을 둔 서비스). 에버노트의 혁신적인 서비스에도 불구하고 사용자들은 여전히 오프라인상에서 메모, 일정관리와 같은 텍스트 데이터를 끊임없이 생산하고있으며, 그 메모를 오프라인상에서 가족, 친구, 동료 또는 제3 자들에게 전달함으로써 데이터를 공유하고 있다. 또한 에버노트와 같은 혁신적인 서비스가 제공되고 있음에도 불구하고 사람들은 온라인에 저장된 데이터의 일부를 다시 종이에 쓰고 그것을 타인에게 줌으로써 공유하고 있는 상황이 종종 발생하고 있는 것이다. 여기서 착안할 수 있는 한가지는 오프라인 데이터를 온라인으로 업로드하여 공유하는 것만큼 온라인 데이터를 오프라인으로 다운로드하여 손쉽게 공유할 수만 있다면 그 효용성과 가치는 오프라인 데이터를 온라인으로 업로딩하여 공유하는 그 이상의 것을 얻을 수 있을 것이라는 점이다.
- [0012] 기존에 이 분야에서 서비스를 제공하던 수많은 업체들은 위와 같은 사실, 즉 온라인상의 수 많은 데이터를 손쉽게 오프라인상에서 공유함으로써 얻을 수 있는 가치에 대해 제대로 인식하지 못함으로 인해 문제가 올바르게 해결되지 못하고 있는 것이다.
- [0013] 실제적으로 온라인과 오프라인 데이터 통합·관리·공유하기 위해서는 단순히 오프라인에서 온라인으로의 데이터 업로드뿐만 아니라 온라인상에 존재하는 데이터를 오프라인 상에서도 타인에게 즉각적으로 공유할 수 있어야

한다. 또한 오프라인에도 온라인에서처럼 불특정 다수에게 온라인에 존재하는 데이터를 손쉽게 공유할 수 있도록 해야 한다(여기서 개인 단말기에서 서버로의 데이터 업로드 및 서버에서 개인 단말기로의 데이터 다운로드, 이와 유사한 과정을 거치는 단말기에서 단말기로의 데이터 업로드, 다운로드는 모두 온라인상에서 이루어지는 데이터 전달 및 공유 방법으로 취급한다).

[0014] 추가적으로 사용자의 온라인 데이터(온라인 데이터를 포함한 사용자가 업로딩/포스팅한 오프라인 데이터 - 텍스트, 이미지, 동영상, 개인정보, 결제 정보 등)를 오프라인으로 공유하고자 할 때는 더욱 특별한 보안장치가 마련되어야 한다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0015] 따라서 본 발명은 사용자가 손으로 종이 등에 기술한 문자 및 이미지(이하 필기 문자, 필기 이미지) 및 상기 문자와 동일한 디지털 문자 및 디지털 이미지에 대하여 특정한 명령을 수행할 수 있는 방법 및 시스템을 제공하는 데 그 목적이 있다.

[0016] 또한 본 발명은 사용자 단말기의 구성 모듈 또는 상기 단말기와 네트워크 수단으로 연결된 서버의 구성 모듈을 이용하여 상기 문자 및 이미지들에 대해 특별한 설정을 저장해 놓음으로써, 상기 사용자 단말기로부터 입력되는 상기 필기문자(및, 또는 상기 필기 이미지)가 촬영/스캔된 이미지 또는 상기 디지털 문자(및, 또는 상기 디지털 이미지), 그리고 상기 문자(및, 또는 이미지)들과 함께 입력, 첨부되는 각종 데이터들에 대해 상기 특별한 설정에 따라 이행하도록 하는 방법 및 시스템을 제공하는 데 그 목적이 있다.

[0017] 또한 본 발명은 사용자가 손으로 종이 등에 기술한 문자 및 이미지(이하 필기 문자, 필기 이미지) 및 상기 문자와 동일한 디지털 문자 및 디지털 이미지에 대하여 디지털 데이터 상에서 등가로 취급될 수 있는 방법 및 시스템을 제공하는 데 그 목적이 있다.

[0018] 또한 본 발명은 사용자가 손으로 종이 등에 기술한 문자 및 이미지(이하 필기 문자, 필기 이미지)를 이용해 온라인과 오프라인 데이터를 통합, 관리, 공유, 인증하는 방법 및 시스템을 제공하는 데 그 목적이 있다.

[0019] 또한 본 발명은 디지털 문자 및 디지털 이미지를 이용해 온라인과 오프라인 데이터를 통합, 관리, 공유, 인증하는 방법 및 시스템을 제공하는 데 그 목적이 있다.

[0020] 또한 본 발명은 사용자가 손으로 종이 등에 기술한 문자 및 이미지(이하 필기 문자, 필기 이미지) 및, 또는 상기 문자와 동일한 디지털 문자 및 디지털 이미지를 이용해 온라인과 오프라인 데이터를 통합, 관리, 공유, 인증하는 방법 및 시스템을 제공하는 데 그 목적이 있다.

[0021]

[0022] 또한 본 발명은 종래 기술에 따른 문제점을 해결하기 위해 제안된 것으로, 사용자가 일상에서 접하게 되는 온라인 및 오프라인 데이터(텍스트, 이미지, 동영상, 개인정보, 결제정보 등)를 통합·관리·공유·인증하는 방법 및 시스템을 제공하는 데 그 목적이 있다.

[0023] 또한 본 발명은 사용자의 이용 누적 시간이 많아질 수록 급격히 증가하는 각종 데이터를 통합·관리·공유함에 대해 사용자의 이용 누적 시간에 따라 점점 더 손쉽게 행할 수 있는 방법 및 시스템을 제공하는 데 그 목적이 있다.

[0024] 또한 본 발명은 사용자의 온라인 데이터(온라인 데이터를 포함한 사용자가 업로딩/포스팅한 오프라인 데이터 - 텍스트, 이미지, 동영상, 개인정보, 결제 정보 등)를 사용자가 정의한 상기 필기문자(및, 또는 상기 필기 이미지)가 촬영/스캔된 이미지 또는 상기 디지털 문자(및, 또는 상기 디지털 이미지), 그리고 상기 문자(및, 또는 이미지) 등으로 추상화하여 오프라인상에서 손쉽게 다른 사람들과 공유할 수 있는 방법 및 시스템을 제공하는 데 그 목적이 있다.

[0025] 또한 본 발명은 사용자가 오프라인 데이터(특정한 상태의 이미지, 아날로그 문자, 아날로그 그림 등)를 촬영/스캔하여 업로드(또는 포스팅) 한 온라인 데이터(텍스트, 이미지, 동영상, 개인정보, 결제정보 포함)에 대해 사용자가 정의한 특정시간, 특정기간, 특정지역, 또는 특정인 등과 같은 각 조건을 설정하고 해당 조건(하나 이상

복수개 설정 가능)에 만족하는 경우에 한하여 접근가능한 인증 시스템을 제공하는데 그 목적이 있다.

- [0026] 또한 본 발명은 사용자가 이용하는 금융 서비스의 인증 수단으로써 사용할 수 있도록 보안/인증 수단을 제공하는 데 그 목적이 있다.
- [0027] 또한 본 발명은 기존의 오프라인 노트들이 해결하지 못했던, 온라인과 연동하여 사용하기 까다로운 부분들, 예를 들어 어제 수행한 일을 오늘도 수행해야할 경우 동일한 내용을 다시 적어야 하고, 매번 온라인에 업로딩할때 마다 촬영/스캔 후 저장될 곳을 지정해야 하는 불편한 반복작업들을 합리적으로 해소하는 데 그 목적이 있다.

과제의 해결 수단

- [0028] - 단어의 정의
- [0029] 본 발명에서는 하나 이상의 필기(아날로그) 문자 조합, 필기(아날로그) 이미지 조합, 필기 문자와 필기 이미지의 조합, 디지털 문자 조합, 디지털 이미지 조합, 디지털 문자와 디지털 이미지의 조합으로 이루어진 특정한 조합들이 본 발명에 의한 서비스를 사용하는 사용자 단말기, 서버를 이용하여 사용자에게 의해 정의되거나, 정의되기 위해 쓰이는 경우에 대해서 상기 하나 이상의 필기 문자 조합, 필기 이미지 조합, 필기 문자와 필기 이미지의 조합, 디지털 문자 조합, 디지털 이미지 조합, 디지털 문자와 이미지의 조합을 “1차 태그” 라고 정의 한다. 또한 본 명세서에서 상기 필기 문자 및 상기 필기 이미지는 상기 디지털 문자 및 상기 디지털 이미지와 대비하여 아날로그 문자 및 아날로그 이미지로 언급될 수도 있다.
- [0030] 또한 본 발명에서는 상기 “1차 태그”의 속성 중 하나로 다수의 1차 태그에 중복적으로 정의되기도 하는 문자/이미지 등의 데이터들에 대해 “2차 태그” 라고 정의 한다.
- [0031] -시스템 및 그 구성에 대하여
- [0032] 본 발명에 따른 온라인-오프라인 데이터 통합·관리·공유·인증 방법 및 시스템에서의 단말기는, 온라인과 오프라인에서 촬영, 스캔, 수집을 통해 상기 1차 태그가 포함된 이미지, 동영상, 텍스트, 개인정보, 결제정보 등의 데이터를 획득하는 촬영/스캔부, 상기 촬영/스캔부가 획득한 상기 데이터에 포함된 상기 1차 태그를 검출하는 검출부, 상기 검출부의 내용에 따라 사용자가 설정해 놓은 일련의 과정을 수행하는 제어부를 포함한다.
- [0033] 상기 단말기는 위치정보를 수신하는 GPS장치를 추가로 포함할 수 있다.
- [0034] 상기 단말기의 촬영/스캔부는,
- [0035] 상기 1차 태그가 포함된 상기 데이터들을 바로 획득할 수도 있지만, 본 발명의 또 다른 측면에 의해 상기 1차 태그가 포함되지 않은 데이터를 촬영/스캔하여 상기 단말기를 통해 1차 태그를 적용시킬 수 있다. 이때 상기 촬영/스캔부는 데이터에 1차 태그를 적용하기 위해
- [0036] 온라인/오프라인을 통해 상기 1차 태그를 먼저 제작/취득 한 후 데이터에 적용하거나 또는
- [0037] 선 취득한 데이터에 상기 1차 태그를 온라인/오프라인에서 제작/취득하여 적용하는 것을 특징으로 한다.
- [0038] 상기 단말기의 제어부는,
- [0039] 온라인, 오프라인 상으로 적용할 적어도 하나 이상의 1차 태그, 상기 1차 태그에 적어도 하나 이상의 사용자의 설정이 가능한 1차 태그 설정부를 더 포함할 수 있고,
- [0040] 상기 단말기의 메모리부는
- [0041] 상기 1차 태그 설정부에서 정의된 1차 태그를 저장하는 1차 태그 메모리부,
- [0042] 상기 사용자가 본 발명에 의한 단말기의 촬영/스캔부를 통해 촬영/스캔한 데이터에 상기 1차 태그 설정부에 설정된 1차 태그를 적용하여 상기 데이터와 상기 정의된 1차 태그를 연계 처리하여 저장하는 데이터 메모리부를 더 포함될 수 있다.
- [0043] 또한 상기 단말기의 제어부는,
- [0044] 상기 검출부를 통해 검출된 1차 태그의 정보와 상기 1차 태그 메모리부 또는 데이터 메모리부에 등록된 1차 태그의 정보를 비교하여 상기 비교 결과, 상기 1차 태그 메모리부 또는 데이터 메모리 부에 등록된 1차 태그와 일치할 경우 상기 검출부에서 검출된(즉, 1차 태그 메모리부에 등록된) 1차 태그에 정의된 바대로 사용자의 사전 설정을 수행한다.

- [0045] 상기 단말기의 상기 1차 태그 메모리부와 상기 데이터 메모리부는 상기 제어부 모듈 내부에 구성할 수도 있고 상기 제어부와는 별도의 저장부에 구성될 수도 있으며 상기 촬영/스캔부, 상기 검출부, 상기 제어부와 상호간 유기적인 연결을 더 포함할 수도 있다.
- [0046] 상기 단말기는 입력부를 더 포함하여, 촬영/스캔으로 생성되는 데이터 외에 사용자로부터 텍스트 입력/ 이미지 입력을 받을 수 있다.
- [0047] 본 발명에 따른 온라인-오프라인 데이터 통합·관리·공유·인증을 위한 방법 및 시스템에서의 애플리케이션 서버는,
- [0048] 상기 서버에 접속하여 본 발명에 의한 애플리케이션을 사용하는 사용자들을 상호간 구분하기 위하여 상기 사용자가 가입시 기입한 ID, 사용자 이메일, 사용자가 임시적으로 만든 일회용 또는 기간이 설정된 ID, 사용자의 단말기번호, 사용자가 본 발명에 의한 서비스에 가입할 시 피동적으로 주어지는 가입번호 등을 이용하여 사용자 개인을 특정화할 수 있는 수단을 포함한 데이터를 저장하는 사용자 DB등이 구성된 저장부,
- [0049] 상기 사용자가 상기 단말기를 통해 상기 서버에 접속한 상태에서 온라인과 오프라인에서 1차 태그가 포함된 이미지, 동영상, 텍스트, 개인정보, 결제정보 등의 데이터를 획득할 수 있는 통신부,
- [0050] 상기 서버의 촬영/스캔부가 획득한 상기 데이터에 포함된 상기 1차 태그를 검출하는 검출부,
- [0051] 상기 서버의 검출부의 내용에 따라 사용자가 설정해 놓은 일련의 과정을 수행하는 제어부를 포함한다. 상기 서버의 검출부는 제어부내에 구성될 수도 있다.
- [0052] 상기 서버의 통신부는,
- [0053] 상기 1차 태그가 포함된 상기 데이터들을 바로 획득할 수도 있지만, 본 발명의 또 다른 측면에 의해 상기 1차 태그가 포함되지 않은 데이터를, 상기 서버와 연결된 상태의 단말기로 촬영/스캔 한 뒤 상기 서버를 통해 1차 태그를 적용시킬 수 있다. 이때 상기 통신부는 상기 데이터에 1차 태그를 적용하기 위해 상기 서버와 연결된 단말기에서
- [0054] 온라인/오프라인을 통해 상기 1차 태그를 먼저 제작/취득 한 후 데이터에 적용하는 요청을 수신하거나 또는
- [0055] 선 취득한 데이터에 상기 1차 태그를 온라인/오프라인에서 제작/취득하여 적용하는 요청을 수신하여 적용하는 것을 특징으로 한다.
- [0056] 상기 서버의 제어부는
- [0057] 사용자가 통합·관리·공유·인증하고자 하는 데이터(이미지, 동영상, 텍스트, 개인정보, 결제정보 등)에 온라인, 오프라인 상으로 적용할 적어도 하나 이상의 1차 태그, 상기 1차 태그에 적어도 하나 이상의 사용자의 설정이 가능한 1차 태그 설정부,
- [0058] 상기 1차 태그 설정부에서 정의된 1차 태그를 저장하는 1차 태그 메모리부,
- [0059] 상기 사용자가 단말기로 본 발명에 의한 상기 서버에 접속하여 상기 서버의 촬영/스캔부를 통해 사용자 단말기의 촬영/스캔부를 작동시켜 촬영/스캔한 데이터에, 상기 1차 태그 설정부에 설정된 1차 태그를 적용하여 상기 데이터와 상기 정의된 1차 태그를 연계 처리하여 저장하는 데이터 메모리부를 더 포함할 수 있다.
- [0060] 또한 상기 서버의 제어부는
- [0061] 상기 검출부를 통해 검출된 1차 태그의 정보와 상기 1차 태그 메모리부 또는 데이터 메모리부에 등록된 1차 태그의 정보를 비교하여 상기 비교 결과, 상기 1차 태그 메모리부 또는 데이터 메모리 부에 기 등록된 1차 태그와 일치할 경우 상기 검출부에서 검출된(즉, 1차 태그 메모리부에 등록된) 1차 태그에 정의된 바대로 사용자의 사전 설정을 수행한다.
- [0062] 상기 검출부는,
- [0063] 상기 1차 태그의 정보를 비교할 때 사용자의 ID를 비교하여, 상기 1차 태그를 제작하고 제어하는 사용자와 동일한 사용자인지 아닌지 그 여부를 판단하는 단계를 포함하고 동일한 사용자가 아닐 경우 상기 1차 태그의 사용허가를 받은 사용자인지 아닌지 그 여부를 판단하는 단계, 상기 판단 결과 상기 1차 태그를 사용할 수 있는 권한이 있는 사용자일 경우 다음 과정을 이행하고 그렇지 않을 경우 애플리케이션을 종료하는 단계를 더 포함할 수 있다.

- [0064] 상기에서 사용자 단말기와 애플리케이션 서버의 역할은 상호 보완적이다. 과거에는 해당분야에서 통상의 지식을 가진 기술자들은 일반적으로 단말기와 서버의 역할을 일괄적으로 나누고 처리할 수 밖에 없었지만, 현재는 서버에서 단말기의 하드웨어 컨트롤이 직접 가능해졌기 때문에 본 발명에 의한 단말기와 서버의 역할은 서버의 상황에 따라 혹은 단말기의 성능에 따라 데이터 촬영/스캔, 1차 태그의 검출, 제어 등의 처리 역할을 상호보완하여 유동적, 유기적으로 처리할 수 있다.
- [0065] -1차 태그에 대하여
- [0066] 본 발명에 따른 온라인-오프라인 데이터 통합·관리·공유·인증을 위한 1차 태그는,
- [0067] 사용자가 손으로 직접 그린 아날로그 1차 태그로써, 단말기에 의해 촬영/스캔된 후,
- [0068] ‘상기 단말기 또는 서버에서 만들어지고 상기 단말기 또는 서버에 저장된 디지털 1차 태그’와 동일한 태그로 해석되는 과정을 포함할 수 있다.
- [0069] 본 발명에 따른 온라인-오프라인 데이터 통합·관리·공유·인증을 위하여 상기 1차 태그는,
- [0070] 단순히 아날로그 문자의 조합일 수도 있지만, 아날로그 이미지만의 조합일 수도 있고, 아날로그 문자 조합과 아날로그 이미지 조합의 조합일 수도 있다.
- [0071] 본 발명에 따른 온라인-오프라인 데이터 통합·관리·공유·인증을 위하여 상기 1차 태그는,
- [0072] 단순히 디지털 문자의 조합일 수도 있지만, 디지털 이미지만의 조합일 수도 있고, 디지털 문자 조합과 디지털 이미지 조합의 조합일 수도 있다.
- [0073] - 오프라인에서 1차 태그를 제작, 이용하는 과정
- [0074] (오프라인에서 습득할 수 있는 1차 태그를 만드는 방법1)
- [0075] 본 발명에 따른 온라인-오프라인 데이터 통합·관리·공유·인증을 위하여 상기 1차 태그는,
- [0076] 오프라인에서 연필과 볼펜같은 필기구 등을 이용하여 종이나 일반 사물, 특정 장소 등에 사용자가 직접 필기하여 만든 뒤, 본 발명에 의한 프로그램이 내장된 단말기를 통해 촬영/스캔되어져 사용자의 단말기에 입력될 수도 있다.(1차 태그 제작 단계)
- [0077] (오프라인에서 습득할 수 있는 1차 태그를 만드는 방법2)
- [0078] 본 발명에 따른 이용한 온라인-오프라인 데이터 통합·관리·공유·인증을 위하여 상기 1차 태그는 상기 1차 태그가 인쇄된 오브젝트가 존재하고, 본 발명에 의한 프로그램이 내장된 단말기를 통해 상기 오브젝트에 인쇄된 상기 1차 태그가 촬영/스캔되어져 사용자의 단말기에 입력될 수도 있다. (1차 태그 제작 단계)
- [0079] (오프라인에서 습득할 수 있는 1차 태그를 만드는 방법3)
- [0080] 본 발명에 따른 1차 태그를 이용한 온라인-오프라인 데이터 통합·관리·공유·인증을 위하여 상기 1차 태그는,
- [0081] 상기 1차 태그를 만들 수 있는 실물 도구(예를들어 만년달력과 같이 구성요소를 쉽게 움직여 1차 태그를 제작할 수 있는 도구)를 이용하여 만들어진 뒤 본 발명에 의한 프로그램이 내장된 단말기를 통해 촬영/스캔되어져 사용자의 단말기에 입력될 수 있다(1차 태그 사용 단계).
- [0082] (오프라인에서 습득한 데이터와 상기 데이터에서 습득한 1차 태그)
- [0083] 본 발명에 따른 온라인-오프라인 데이터 통합·관리·공유·인증을 위하여 상기 1차 태그는,
- [0084] 사용자가 촬영/스캔하고자 하는 실제 이미지, 동영상 또는 텍스트와 함께 본 발명에 의한 프로그램이 내장된 단말기를 통해 촬영/스캔 되어져 사용자 단말기에 입력되는 단계를 거쳐 상기 데이터가 상기 프로그램에 따라 저장되는 단계에서의 처리기준으로 사용될 수도 있다.
- [0085] (이미 다른 프로그램을 통해 촬영/스캔된 데이터와의 호환성)
- [0086] 본 발명에 따른 온라인-오프라인 데이터 통합·관리·공유·인증 방법 및 시스템은 본 발명에 의한 프로그램이 내장된 단말기, 상기 단말기에 내장되거나 또는 다른 단말기에 내장된 다른 촬영/스캔 프로그램을 이용해 사용자가 촬영/스캔하고자 하는 상기 실제 데이터를 촬영/스캔한 뒤 본 발명에 의한 프로그램을 통해 상기 촬영/스

캔된 데이터와 1차 태그를 입력한 후 이를 본 발명에 의해 처리하는 단계를 포함할 수 있다.

- [0087] (1차 태그를 확실하게 얻기 위한 수단1)
- [0088] 본 발명에 따른 온라인-오프라인 데이터 통합·관리·공유·인증을 위하여 상기 1차 태그는,
- [0089] 사용자가 촬영/스캔하고자 하는 상기 데이터와 함께 촬영/스캔되는 단계에서,
- [0090] 먼저 사용자가 촬영/스캔하고자 하는 상기 데이터, 상기 데이터와 함께 촬영/스캔되는 1차 태그에 각각 별도의 초점을 맞추진 상태에서 하나 이상의 이미지가 본 발명에 의한 프로그램이 내장된 단말기를 통해 촬영/스캔 되어 상기 단말기에 입력되어 질 수 있다.
- [0091] (복수개의 1차 태그가 적용되어 있을 경우, 그중 특정 1차 태그는 보안이 필요한 데이터 일 수도 있고, 또다른 1차 태그는 해당 데이터로 이동하는 수단이었을 뿐일 수도 있다. 물론 1차 태그가 1개일 경우에도 마찬가지다. 그것은 유저가 보고자 하는 것이 아니므로-물론1차 태그의 조합을 특정 1차 태그로 들어가면 모아서 볼 수 있게 할 수 는 있음- 유저의 선택에 따라 1차 태그를 촬영/스캔된 이미지 등의 데이터에서 배제하는 방법도 고려되어야 한다)
- [0092] 본 발명에 따른 온라인-오프라인 데이터 통합·관리·공유·인증을 위하여 상기 1차 태그는
- [0093] 사용자가 촬영/스캔하고자 하는 상기 실제 이미지, 동영상 또는 텍스트와 같은 데이터와 함께 촬영/스캔되어져, 상기 단말기에 설치된 본 발명에 의한 프로그램에 의해 상기 데이터가 분류되어진 뒤, 단말기 또는 서버에 상기 데이터가 저장되어질 때 상기 1차 태그는 삭제되거나 흐릿하게 처리되는 등의 방법으로 감추어질 수 있다. 또한 동영상을 촬영하는 중에 상기 1차 태그가 찍히면, 즉 촬영 맨 앞, 중반, 맨 끝에 관계없이 본 발명에 의한 프로그램이 동영상 내에서 상기 1차 태그를 해석하여 상기 1차 태그의 사전 정의에 따라 혹은 임시저장소에 저장될 수 있다. 또한 이것은 즉각적으로 공유되어 질 수 있다.
- [0094] - 오프라인에서 1차 태그를 제작, 이용하는 과정
- [0095] 본 발명에 따른 온라인-오프라인 데이터 통합·관리·공유·인증을 위하여 1차 태그는,
- [0096] 사용자가 본 발명에 의한 프로그램이 내장된 단말기를 통해 직접 만들어 사용자의 단말기에 입력되어 질 수도 있다.
- [0097] 본 발명에 따른 온라인-오프라인 데이터 통합·관리·공유·인증 방법은,
- [0098] 사용자가 ‘단말기 상에서 작성한 메모와 같은 데이터’ 또는 ‘단말기를 이용하면서 온라인상에서 얻게되는 이미지/동영상 등의 데이터’ 에 본 발명에 의한 프로그램이 내장된 단말기를 통해 상기 1차 태그를 적용하는 단계를 포함할 수 있다.
- [0099] 본 발명에 따른 온라인-오프라인 데이터 통합·관리·공유·인증을 위한 상기 1차 태그는
- [0100] 상기 사용자가 본 발명에 의한 프로그램이 내장된 단말기를 통해 만든 1차 태그로써, 상기 단말기를 통해 사용자가 촬영/스캔한 실제 이미지, 동영상 또는 텍스트와 같은 데이터에 적용되는 단계를 거쳐 상기 데이터가 상기 프로그램에 따라 정리되는 단계에서의 처리 기준으로 상기 1차 태그가 사용될 수 있다.
- [0101] 본 발명에 따른 온라인-오프라인 데이터 통합·관리·공유·인증을 위하여 상기 1차 태그는
- [0102] 상기 사용자가 본 발명에 의한 프로그램이 내장된 단말기를 통해 만든 1차 태그로써,
- [0103] 상기 사용자가 촬영/스캔하고자 하는 상기 실제 이미지, 동영상 또는 텍스트와 같은 데이터에 적용된 후 본 발명에 의한 프로그램의 설정에 따라 일련의 과정을 거친 후 상기 데이터가 저장될 때 상기 1차 태그가 삭제되거나 감춰지는 단계를 거쳐 처리 될 수도 있다.
- [0104] -1차 태그의 사용
- [0105] 본 발명에 따른 사용자가 만든 1차 태그 조합을 이용한 온라인-오프라인 데이터 통합·관리·공유를 위하여 상기 사용자가 만든 상기 1차 태그는,
- [0106] 사용자가 상기 1차 태그를 온라인에서 정의하는 단계를 포함함으로써 구체화될 수 있다(1차 태그 사용 전 정의 단계).
- [0107] 본 발명에 따른 온라인-오프라인 데이터 통합·관리·공유·인증을 위하여 상기 사용자가 상기 1차 태그에 사용

자가 정의한 주제를 삽입하거나 연동함으로써 상기 1차 태그가 사용자에게 의해 사용될 때,

- [0108] 즉 ‘사용자가 촬영/스캔한 이미지와 동영상, 텍스트 등의 데이터’에 본 발명에 의한 프로그램을 통해 ‘상기 1차 태그가 적용’되어 상기 데이터가 상기 주제에 따라 분류되고 상기 주제가 상기 데이터에 태그(2차 태그)되어 질 수 있도록 정의하는 단계를 포함할 수 있다.
- [0109] 본 발명에 따른 온라인-오프라인 데이터 통합·관리·공유·인증을 위하여 상기 사용자가 본 발명에 의한 프로그램을 통해 1차 태그를 정의 뒤 이를 가족, 친구, 동료 등 제3의 사용자가 이용할 수 있도록 설정하는 단계를 포함할 수 있다(1차 태그 사용 단계).
- [0110] 본 발명에 따른 온라인-오프라인 데이터 통합·관리·공유·인증을 위하여 상기 1차 태그는,
- [0111] 사용자가 정의한 상기 1차 태그를 가족, 친구, 동료 등 제3 자의 사용자가 이용할 수 있도록 상기 1차 태그를 만든 사용자를 정의하기 위한 수단으로써,
- [0112] 상기 사용자가 가입시 기입한 ID, 사용자 이메일, 사용자가 임시적으로 만든 일회용 또는 기간이 설정된 ID, 사용자의 단말기번호, 사용자가 본 발명에 의한 서비스에 가입할 시 피동적으로 주어지는 가입번호 등을 이용하여 상기 1차 태그를 정의한 사용자 개인을 특정화할 수 있는 수단을 포함할 수 있다. 상기 수단 또한 1차 태그으로써 사용되어 질 수 있다. 이에 대한 구분은 일반문자(a, b, c, d, .. 1, 2, 3, 4,...)가 아닌 특수문자(예를 들어 @, #, \$, * 등)가 이용되어 질 수 있다.
- [0113] 본 발명에 따른 온라인-오프라인 데이터 통합·관리·공유·인증을 위하여 상기 1차 태그는,
- [0114] 가족, 친구, 동료 등 제3 자의 사용자가 정의해 놓은 또 다른 1차 태그로 대체되어 질 수 있다.
- [0115] -사용자의 행위로 사용자를 이해하기
- [0116] 본 발명에 따른 온라인-오프라인 데이터 통합·관리·공유·인증을 위한 1차 태그는,
- [0117] 사용자가 상기 1차 태그를 포함한 이미지를 촬영/스캔할 때, 상기 1차 태그가 촬영/스캔된 이미지 상에서 서비스 제공자 혹은 사용자가 설정해 놓은, 상기 촬영/스캔된 이미지의 전체 비율 대비 촬영/스캔된 이미지내에서 상기 1차 태그가 차지하는 비율에 따라 혹은 1차 태그의 위치에 따라, 상기 사용자가 상기 1차 태그를 이용하여 상기 촬영/스캔된 이미지를 업로드/포스팅 등을 할 것인지 아니면 이미 사용자가 정의해 놓은 1차 태그에 정의된 경로로 이동하여 다운로드/뷰잉, 특정한 액션을 수행 할 것인지를 결정하는 단계에서 본 발명에 의한 프로그램이 사용자의 의지를 파악하는 판단 요소로 활용되어 질 수 있다.
- [0118] -1차 태그의 범용성과 확장성, 추상화
- [0119] 본 발명의 또 다른 목적에 의하면 상기 1차 태그는
- [0120] 본 발명에 의한 애플리케이션 서비스를 통해 상기 사용자가 촬영/스캔한 데이터에 적용되어져 상기 데이터를 상기 애플리케이션에서 타 애플리케이션 서비스 한개 또는 복수개의 서비스로 전달하는 명령어 집합의 추상화 도구로 활용되어질 수 있다.
- [0121] 본 발명의 또 다른 목적에 의하면 상기 1차 태그는
- [0122] 본 발명에 의한 애플리케이션 서비스를 통해 상기 사용자가 촬영/스캔한 데이터에 적용되어져 상기 데이터를 상기 애플리케이션에서 타 애플리케이션 서비스 한개 또는 복수개의 서비스로 전달하여 일련의 과정을 처리하고 다시 사용자의 본 발명에 의한 애플리케이션 서비스로 받는 명령어 집합의 추상화 도구로 활용되어질 수 있다.
- [0123] -1차 태그의 보안, 사용제한, 금융/결제 수단
- [0124] 본 발명의 또 다른 목적에 의하면 상기 사용자가 만든 1차 태그는 본 발명에 의한 프로그램을 통해 상기 사용자가 만든 1차 태그가 사용 될 수 있는 지역, 시간, 대상 등의 조건을 한정함으로써 상기 사용자가 설정한 조건내에서만 사용가능하도록 보안 기능/수단을 제공할 수 있다.
- [0125] 본 발명의 또 다른 목적에 의하면 상기 사용자가 만든 1차 태그는 특정한 선택적 이미지로 정의할 수 있고 이를 이용하여 본 발명에 의한 프로그램을 통해 상기 사용자가 만든 1차 태그가 사용자가 이용하는 금융 서비스의 보안 수단으로써 사용할 수 있도록 보안 기능/수단을 제공할 수 있다.
- [0126] 본 발명의 또 다른 목적에 의하면 상기 사용자가 만든 1차 태그는 금융/결제와 관련된 매우 높은 수준의 보안장치(예를 들어 카드번호, 유효기간, CVC/CCV, 사용자 비밀번호를 입력하거나 사용자의 등록된 휴대전화 장치 인

중, 사용자의 등록된 이메일을 통한 인증 등 주지관용 기술 중 높은 수준의 보안수단을 하나 또는 복수 사용)등을 통해 사전에 설정해 놓은 상품/서비스를 직접 구매하거나 1차 태그의 공유를 통해 가족, 친구, 연인 등의 제 3자가 구매할 수 있도록 금융/결제수단을 제공할 수 있다.

[0127] -1차 태그를 활용한 특별한 노트

[0128] 본 발명의 또 다른 목적에 의하면 1차 태그와 톱슨 가공된 특별한 노트를 통해 기존의 오프라인 노트들은 온라인과 연동하여 사용하기 까다로운 부분들, 예를들어 어제 수행한 일을 오늘도 수행해야할 경우 동일한 내용을 다시 적어야 하고, 매번 온라인에 업로드할때마다 촬영/스캔 후 저장될 곳을 지정해야 하는 불편한 반복작업들을 합리적으로 해소하는 수단을 제공할 수 있다.

발명의 효과

[0129] *따라서 본 발명에 따르면, 사용자는 본 발명에 의한 방법으로 시스템화된 애플리케이션 서비스를 통해 각각의 1차 태그의 조합에 각각의 주제를 정의하고 온라인과 오프라인에서 촬영/스캔 된 이미지, 동영상, 텍스트, 개인 정보, 결제정보 등의 데이터 각각에 알맞게 정의된 1차 태그를 적용하여 데이터를 통합·관리·공유·인증할 수 있게 된다.

[0130] 또한 본 발명에 따르면 상기 1차 태그는 사용자가 필기구나 도구를 이용하여 직접 쓰거나 그리는 방법으로 만들 수 있으며, 본 발명에 따른 애플리케이션 서비스를 통해 만들 수도 있으며, 상기 만들어진 1차 태그는 사용자가 오프라인에서 직접 그리고 만든 것이든, 본 발명에 의한 애플리케이션 서비스가 내장된 단말기로 만든 것이든 그 수단을 가리지 않고, 특정된 사용자에게 있어서 동일한 1차 태그로 구성되어 있으면 동일한 기능을 가진 1차 태그로 사용되기 때문에 온라인과 오프라인을 구분하지 않고 사용자의 상황에 따라 편리하게 만들어 사용할 수 있게 된다. 따라서 본 발명에 따르면 사용자들은 자신이 소유하고 있는 온라인-오프라인 데이터를 하나의 일관된 시스템을 통해 통합·관리·공유·인증 할 수 있게 된다.

[0131] 또한 본 발명에 따르면 사용자들은 상기 1차 태그를 사용자 자신을 특정할 수 있는 개인 코드(이 또한 1차 태그일 수도 있다) 와 함께 정의하여 사용함으로써 가족, 친구, 동료 또는 제3자들에게 자신이 정의한 1차 태그를 공개하고 공유할 수 있게 된다. 상기 1차 태그의 공유를 통해 제3의 사용자들은 상기 사용자의 데이터를 다운로드/뷰잉 할 수 있으며, 상기 사용자의 설정에 따라 타 제3의 사용자들은 상기 1차 태그에 의해 특정된 가상의 공간에 제3의 사용자들의 데이터를 업로드/포스팅 할 수도 있게 된다.

[0132] 또한 본 발명에 따르면 사용자의 설정에 따라 제3의 사용자들에게 공개된 상기 사용자의 상기 1차 태그는 제3의 사용자들이 본 발명에 따른 애플리케이션이 설치된 자신의 단말기에서 촬영/스캔한 데이터에 적용하여, 상기 데이터를 상기 애플리케이션에서 타 애플리케이션 서비스 한개 또는 복수개의 서비스로 전달할 수 있고, 또한 전달한 뒤 일련의 과정을 처리하고 다시 사용자의 본 발명에 의한 애플리케이션 서비스로 상기 데이터를 되돌려 받을 수 있게 된다.

[0133] 본 발명에 따르면 상기 사용자가 만든 1차 태그는 본 발명에 의한 애플리케이션 서비스를 통해 상기 사용자가 만든 1차 태그가 사용 될 수 있는 지역, 시간, 대상 등의 조건을 한정함으로써 상기 사용자가 설정한 조건 내에서만 사용가능하도록 보안 기능을 제공 받을 수 있게 된다.

도면의 간단한 설명

- [0134] 도 1은 본 발명의 실시예에 따른 온라인/오프라인 데이터 통합, 관리, 공유, 인증 시스템의 구성도.
- 도 2는 본 발명의 실시예에 따른 단말기의 구성을 나타내는 블록도.
- 도 3은 본 발명의 실시예에 따른 서버의 구성을 나타내는 블록도.
- 도 4는 본 발명의 실시예에 따른 단말기 제어부의 세부 구성을 나타내는 블록도.
- 도 5는 본 발명의 실시예에서 사용될 수 있는 주지 관용의 기술 중 OCR(Optical Character Recognition, 광학 문자 인식) 을 위한 범용 최적화 프레임 워크(Global Optimization FrameWork)인 시스템을 도시한 도면
- 도 6는 본 발명의 실시예에 따른 사용자가 본인의 1차 태그를 설정하는 주된 과정을 나타내는 동작 순서도.
- 도 7은 도 6의 동작순서도 중, 1차 태그를 설정하는 하는 단계(S102)의 세부 과정 중 디지털 1차 태그와 아날로그 1차 태그를 일치시키기 위한 커스터마이징 작업 과정을 도시한 제1 도면.

- 도 8은 도 6의 동작순서도 중, 1차 태그를 설정하는 하는 단계(S102)의 세부 과정 중 디지털 1차 태그와 아날로그 1차 태그를 일치시키기 위한 커스터마이징 작업 과정을 도시한 제2 도면.
- 도 9은 도 6의 동작순서도 중, 1차 태그를 설정하는 하는 단계(S102)의 세부 과정 중 디지털 1차 태그와 아날로그 1차 태그를 일치시키기 위한 커스터마이징 작업 과정을 도시한 제3 도면.
- 도 10은 도 6의 동작순서도 중, 1차 태그를 설정하는 하는 단계(S102)의 세부 과정 중 디지털 1차 태그와 아날로그 1차 태그를 일치시키기 위한 커스터마이징 작업 과정을 도시한 제4 도면.
- 도 11은 본 발명의 실시예에 따른 사용자가 본인의 1차 태그를 설정할 때, 아날로그 1차 태그들을 종이에 적시한 예시도.
- 도 12는 본 발명의 실시예에 따른 사용자가 본인의 1차 태그를 사용하는 경우의 동작 순서도.
- 도 13은 본 발명의 실시예에 따른 사용자가 타인의 1차 태그를 사용하는 경우의 동작 순서도.
- 도 14는 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 사용자가 타인의 1차 태그를 사용하는 경우의 동작 순서도.
- 도 15는 본 발명의 실시예에 따른 서버에 등록된 사용자 단말을 통해 접속하였을때 사용자 단말기(PC)의 브라우저에서 보여지는 화면을 도시한 도면.
- 도 16은 본 발명의 실시예에 따른 서버에 등록된 사용자 단말을 통해 접속하였을때 사용자 단말기(스마트폰)의 브라우저에서 보여지는 화면을 도시한 도면.
- 도 17은 본 발명의 실시예에 따른 서버에 등록된 사용자 단말을 통해 접속하였을때 사용자 단말기(스마트폰)의 브라우저에서 보여지는 또 다른 화면을 도시한 도면.
- 도 18은 본 발명의 실시예에 따른 사용자가 등록된 사용자 단말을 통해 1차 태그를 설정하는 과정을 도시한 제1 도면.
- 도 19는 본 발명의 실시예에 따른 사용자가 등록된 사용자 단말을 통해 1차 태그를 설정하는 과정을 도시한 제2 도면.
- 도 20은 본 발명의 실시예에 따른 사용자가 등록된 사용자 단말을 통해 1차 태그를 설정하는 과정을 도시한 제3 도면.
- 도 21은 본 발명의 실시예에 따른 사용자가 등록된 사용자 단말을 통해 1차 태그를 설정하는 과정에서 세부 설정을 도시한 제1 도면.
- 도 22는 본 발명의 실시예에 따른 사용자가 등록된 사용자 단말을 통해 1차 태그를 설정하는 과정에서 세부 설정을 도시한 제2 도면.
- 도 23은 본 발명의 실시예에 따른 사용자가 등록된 사용자 단말을 통해 1차 태그를 설정하는 과정에서 세부 설정을 도시한 제3 도면.
- 도 24는 본 발명의 실시예에 따른 사용자가 등록된 사용자 단말을 통해 1차 태그를 설정하는 과정에서 세부 설정을 도시한 제4 도면.
- 도 25은 본 발명의 실시예에 따른 사용자가 등록된 사용자 단말을 통해 1차 태그를 설정하는 과정에서 세부 설정을 도시한 제5 도면.
- 도 26는 본 발명의 실시예에 따른 사용자가 등록된 사용자 단말을 통해 1차 태그를 설정하는 과정에서 세부 설정을 도시한 제6 도면.
- 도 27은 본 발명의 실시예에 따른 사용자가 등록된 사용자 단말을 통해 기 설정된 1차 태그에 접속하였을때 보여지는 화면을 도시한 도면.
- 도 28은 본 발명의 실시예에 따른 사용자 혹은 또 다른 사용자가 등록되지 않은 사용자 단말을 통해 기 설정된 1차 태그에 접속하였을때 보여지는 화면을 도시한 도면.
- 도 29는 본 발명의 실시예에 따른 사용자가 등록된 사용자 단말을 통해 사용자의 1차 태그와 데이터, 사용자의 태그와 데이터, 사용자의 태그와 1차 태그를 연결하는 과정을 도시한 도면.

도 30은 본 발명의 실시예에 따른 사용자 단말기에 저장된 데이터, 1차 태그, 2차 태그, 설정 등이 저장된 관계를 도시한 도면이면서, 서버에 특정 사용자의 데이터, 1차 태그, 2차 태그, 설정 등이 저장된 관계를 도시한 도면.

도 31는 본 발명의 실시예에 의한 아날로그 1차 태그를 인식하는 사용자의 행위를 반영하여 사용자가 소유한 1차 태그에 의해 데이터를 업로드/포스팅 할 것인지 다운로드/뷰잉할 것인지 판단하는 과정을 도시한 순서도.

도 32은 본 발명의 실시예에 의한 아날로그 1차 태그를 인식하는 사용자의 행위를 반영하여 사용자가 소유한 1차 태그, 또는 제3자가 소유한 1차 태그에 의해 데이터를 업로드/포스팅 할 것인지 다운로드/뷰잉할 것인지 판단하는 과정을 도시한 순서도.

-도 33부터 도 39는 업로딩/포스팅 실시예-

도 33은 본 발명의 실시예에 따른 메모에 도시된 1차 태그 조합 도시한 도면.

도 34는 본 발명의 실시예에 따른 메모와 함께 메모되어진 1차 태그를 사용자가 단말기를 통해 촬영/스캔하는 도면

도 35는 본 발명의 실시예에 따른 메모에 도시된 1차 태그를 사용자가 단말기를 통해 직접 입력하여 기 설정된 명령을 수행하는 과정을 도시한 제1 실시예의 제1 도면.

도 36은 본 발명의 실시예에 따른 메모에 도시된 1차 태그가 포함된 메모를 사용자가 단말기를 통해 촬영(또는 촬영중), 1차 태그 영역을 사용자가 설정하여 줌으로써 단말기가 1차 태그를 쉽게 인식하도록 하는 과정을 도시한 제2 실시예의 제1 도면.

도 37은 본 발명의 실시예에 따른 메모에 도시된 1차 태그가 포함된 메모를 사용자가 단말기를 통해 촬영(또는 촬영중), 1차 태그 영역을 사용자가 설정하여 줌으로써 단말기가 1차 태그를 쉽게 인식하도록 하는 과정을 도시한 제2 실시예의 제2 도면.

도 38은 본 발명의 실시예에 따른 메모에 도시된 1차 태그가 포함된 메모를 사용자가 단말기를 통해 촬영(또는 촬영중), 1차 태그 영역을 사용자가 설정하여 줌으로써 단말기가 1차 태그를 쉽게 인식하도록 하는 과정을 도시한 제2 실시예의 제3 도면.

도 39는 본 발명의 실시예에 따른 메모에 도시된 1차 태그가 포함된 메모를 사용자가 단말기를 통해 촬영(또는 촬영중), 1차 태그 영역을 사용자가 설정하여 줌으로써 단말기가 1차 태그를 쉽게 인식하도록 하는 과정을 도시한 제2 실시예의 제4 도면.

-도 40부터 도 50는 다운로드/뷰잉 실시예-

도 40은 본 발명의 실시예에 따른 메모에 도시된 1차 태그 조합 도시한 도면.

도 41은 본 발명의 실시예에 따른 메모에 도시된 1차 태그-도 40에 도시된 1차 태그 -를 사용자가 단말기를 통해 직접 입력하여 기 설정된 명령을 수행하는 과정을 도시한 제3 실시예의 제1 도면.

도 42는 본 발명의 실시예에 따른 메모에 도시된 1차 태그를 사용자가 단말기를 통해 직접 입력하여 기 설정된 명령을 수행하는 과정을 도시한 제3 실시예의 제2 도면.

도 43은 본 발명의 실시예에 따른 메모에 도시된 1차 태그가 포함된 메모를 사용자가 단말기를 통해 촬영(또는 촬영중), 1차 태그 영역을 사용자가 설정하여 줌으로써 단말기가 1차 태그를 쉽게 인식하도록 하는 과정을 도시한 제4 실시예의 제1 도면.

도 44는 본 발명의 실시예에 따른 메모에 도시된 1차 태그가 포함된 메모를 사용자가 단말기를 통해 촬영(또는 촬영중), 1차 태그 영역을 사용자가 설정하여 줌으로써 단말기가 1차 태그를 쉽게 인식하도록 하는 과정을 도시한 제4 실시예의 제2 도면.

도 45는 본 발명의 실시예에 따른 메모에 도시된 1차 태그가 포함된 메모를 사용자가 단말기를 통해 촬영(또는 촬영중), 1차 태그 영역을 사용자가 설정하여 줌으로써 단말기가 1차 태그를 쉽게 인식하도록 하는 과정을 도시한 제4 실시예의 제3 도면.

도 46은 본 발명의 실시예에 따른 메모에 도시된 1차 태그가 포함된 메모를 사용자가 단말기를 통해 촬영(또는 촬영중), 1차 태그 영역을 사용자 단말기의 시스템이 자동으로 인지하는 과정을 도시한 제5 실시예의 제1 도면.

도 47은 본 발명의 실시예에 따른 메모에 도시된 1차 태그가 포함된 메모를 사용자가 단말기를 통해 촬영(또는 촬영중), 1차 태그 영역을 사용자 단말기의 시스템이 자동으로 인지하는 과정을 도시한 제5 실시예의 제2 도면.

도 48은 본 발명의 실시예에 따른 메모에 도시된 1차 태그가 포함된 메모를 사용자가 단말기를 통해 촬영(또는 촬영중), 1차 태그 영역을 사용자 단말기의 시스템이 자동으로 인지하는 과정을 도시한 제6 실시예의 제1 도면

도 49는 도 45, 도 47, 도 48 의 각 실시예의 최종단계에서 시스템이 1차 태그를 인식하고 디지털로 변환하는 과정을 도시한 제1 도면.

도 50은 도 45, 도 47, 도 48 의 각 실시예의 최종단계에서 시스템이 1차 태그를 인식하고 디지털로 변환하는 과정을 도시한 제2 도면. 도42와 같다.

도 51은 본 발명의 실시예에 의한 아날로그 1차 태그를 인식하는 사용자의 행위를 반영하여 사용자가 소유한 1차 태그에 의해 데이터를 업로드/포스팅 할 것인지 다운로드/뷰잉할 것인지 판단하기 위한 단서가 되는 화면을 도시한 제1 도면.

도 52는 본 발명의 실시예에 의한 아날로그 1차 태그를 인식하는 사용자의 행위를 반영하여 사용자가 소유한 1차 태그에 의해 데이터를 업로드/포스팅 할 것인지 다운로드/뷰잉할 것인지 판단하기 위한 단서가 되는 화면을 도시한 제2 도면.

도 53은 본 발명의 실시예에 의한 아날로그 1차 태그를 인식하는 사용자의 행위를 반영하여 사용자가 소유한 1차 태그에 의해 데이터를 업로드/포스팅 할 것인지 다운로드/뷰잉할 것인지 판단하기 위한 단서가 되는 화면을 도시한 제3 도면.

도 54는 본 발명의 실시예에 의한 아날로그 1차 태그를 인식하는 사용자의 행위를 반영하여 타인의 1차 태그를 이용해 데이터를 업로드/포스팅 할 것인지 다운로드/뷰잉할 것인지 판단하기 위한 단서가 되는 화면을 도시한 제1 도면.

도 55는 본 발명의 실시예에 의한 아날로그 1차 태그를 인식하는 사용자의 행위를 반영하여 타인의 1차 태그를 이용해 데이터를 업로드/포스팅 할 것인지 다운로드/뷰잉할 것인지 판단하기 위한 단서가 되는 화면을 도시한 제2 도면.

도 56은 본 발명의 실시예에 의한 아날로그 1차 태그를 인식하는 사용자의 행위를 반영하여 타인의 1차 태그를 이용해 데이터를 업로드/포스팅 할 것인지 다운로드/뷰잉할 것인지 판단하기 위한 단서가 되는 화면을 도시한 제3 도면.

도 57은 본 발명의 실시예에 따른 서비스 프로그램이 설치된 단말기에서 해당 단말기의 사용자가 기존에 사용한 제3의 사용자의 아이디, 그리고 그와 관련된 1차 태그들이 저장되어져 쉽게 찾아 사용할 수 있는 화면을 도시한 도면.

도 58은 본 발명의 실시예에 따른 복수의 사용자가 다른 사용자의 1차 태그와 상호간 연결된 상태를 도시한 도면.

도 59는 본 발명의 실시예에 따라 위치 결정 심볼이 인쇄되어 있는 용지에 아날로그 1차 태그를 그려 넣은 상태를 도시한 도면이거나 일반 종이에 사용자 메모와 아날로그 1차 태그를 그려넣은 상태에서 사용자 단말기의 화상에서 보여지는 위치 결정 심볼을 도시한 제1 도면.

도 60은 본 발명의 실시예에 따라 위치 결정 심볼이 인쇄되어 있는 용지에 아날로그 1차 태그를 그려 넣은 상태를 도시한 도면이거나 일반 종이에 사용자 메모와 아날로그 1차 태그를 그려넣은 상태에서 사용자 단말기의 화상에서 보여지는 위치 결정 심볼을 도시한 제2 도면.

도 61은 본 발명의 실시예에 따라 위치 결정 심볼이 인쇄되어 있는 용지에 아날로그 1차 태그를 그려 넣은 상태를 도시한 도면이거나 일반 종이에 사용자 메모와 아날로그 1차 태그를 그려넣은 상태에서 사용자 단말기의 화상에서 보여지는 위치 결정 심볼을 도시한 제3 도면.

도 62는 본 발명의 실시예에 따라 위치 결정 심볼이 인쇄되어 있는 용지에 아날로그 1차 태그를 그려 넣은 상태를 도시한 도면이거나 일반 종이에 사용자 메모와 아날로그 1차 태그를 그려넣은 상태에서 사용자 단말기의 화상에서 보여지는 위치 결정 심볼을 도시한 제4 도면.

도 63은 본 발명의 실시예에 따라 위치 결정 심볼이 인쇄되어 있는 용지에 아날로그 1차 태그를 그려 넣은 상태

를 도시한 도면이거나 일반 종이에 사용자 메모와 아날로그 1차 태그를 그려넣은 상태에서 사용자 단말기의 화상에서 보여지는위치 결정 심볼을 도시한 제5 도면.

도 64은 본 발명의 실시예에 따라 일반 종이에 사용자 메모와 아날로그 1차 태그, 위치 결정 심볼을 그려넣은 상태를 도시한 제1 도면.

도 65은 본 발명의 실시예에 따라 일반 종이에 사용자 메모와 아날로그 1차 태그, 위치 결정 심볼을 그려넣은 상태를 도시한 제2 도면.

도 66은 본 발명의 실시예에 따라 일반 종이에 사용자 메모와 아날로그 1차 태그, 위치 결정 심볼을 그려넣은 상태를 도시한 제3 도면.

도 67은 본 발명의 실시예에 따라 일반 종이에 사용자 메모와 아날로그 1차 태그, 위치 결정 심볼을 그려넣은 상태를 도시한 제4 도면.

도 68은 본 발명의 실시예에 따라 일반 종이에 사용자 메모와 아날로그 1차 태그, 위치 결정 심볼을 그려넣은 상태를 도시한 제5 도면.

도 69는 본 발명의 실시예로써 차량을 주차시 남겨놓는 메모에 본 발명에 의한 아날로그 1차 태그를 적용한 상태를 도시한 도면

도 70은 본 발명의 실시예로써 특정 사용자가 소유한 사용설명서, 그 중에 PC에 대한 메뉴얼을 업로드/다운로드 할 수 있는 본 발명에 의한 아날로그 1차 태그를 메모에 작성한 상태를 도시한 도면.

도 71은 본 발명의 실시예로써 특정 사용자가 1차 태그를 이용해 다른 사용자에게 돈을 송금할 수 있는 본 발명에 의한 아날로그 1차 태그를 메모에 작성한 상태를 도시한 도면.

도 72은 본 발명의 실시예에 있어서 서명 인식 알고리즘의 임계값에 따른 인증률을 도식화한 그래프이다.

도 73는 본 발명의 실시예로써, 특정한 상품, 서비스를 온라인으로 구매하고자 할때, 일정 주기에 따라 반복적으로 구매하게 되는 상품, 서비스를 1차 태그로 설정하여, 1차 태그를 촬영/스캔하면 즉각적으로 해당 상품, 서비스를 구매하도록 설정하는 상태를 도시한 제1 도면.

도 74은 본 발명의 실시예로써, 특정한 상품, 서비스를 온라인으로 구매하고자 할때, 일정 주기에 따라 반복적으로 구매하게 되는 상품, 서비스를 1차 태그로 설정하여, 1차 태그를 촬영/스캔하면 즉각적으로 해당 상품, 서비스를 구매하도록 설정하는 상태를 도시한 제2 도면.

도 75는 본 발명의 실시예로써, 특정한 상품들을 온라인으로 구매하고자 할때, 일정 주기에 따라 반복적으로 구매하게 되는 상품들을 1차 태그로 설정한 뒤, 해당 상품을 비치해두는 곳에 1차 태그를 부착해 놓은 상태예를 도시한 도면.

도76는 본 발명의 실시예로써, 본 발명에 의한 1차 태그 기능을 수행할 수 있는 특수문자들을 인쇄해 놓은 노트를 도시한 제1 도면.

도 77은 본 발명의 실시예로써, 본 발명에 의한 1차 태그 기능을 수행할 수 있는 특수문자들을 인쇄해 놓은 노트를 도시한 제2 도면.

도 78은 본 발명의 실시예에 의한 아날로그 1차 태그에 있어서, 사용자가 자신만의 1차 태그를 설정하는 예를 도시한 도면.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0135] 이하에서 본 발명의 기본 이해를 돕기 위해 개요가 제공 된다. 이 개요는 넓은 범위의 개관이 아니다. 본 발명의 핵심/중요 요소들을 식별하거나 또는 본 발명의 범위를 한정하지 않고 이것은 단지 후술하는 상세한 설명의 서두로서 간략한 형태로 본 발명의 일부 개념들을 제공하기 위한 것이다.

[0136] 본 명세서에서 사용되는 바와 같이, 용어 “컴포넌트”, “모듈” 및 “시스템”은 컴퓨터-관련 개체, 하드웨어, 하드웨어와 소프트웨어의 조합, 소프트웨어, 또는 실행의 소프트웨어를 참조하려고 의도된다. 예를 들어, 컴포넌트, 모듈은 프로세서에서 실행하는 프로세서, 프로세스, 객체, 실행파일, 실행 스레드, 프로그램 및/또는 컴퓨터일 수 있지만, 이에 제한되지는 않는다. 예를들어서, 서버에서 실행하는 응용 프로그램 및 서버 모두는 컴

포넌트 혹은 모듈일 수 있다. 한 개 이상의 컴포넌트, 모듈들은 프로세서 및/또는 실행 스레드 내에 존재할 수 있고, 컴포넌트, 모듈은 한 컴퓨터에 위치 될 수 있고 및/또는 2개 이상의 컴퓨터들에 분산될 수 있다.

- [0137] 본 명세서에 사용되는 바와 같이, "추론한다(infer)" 또는 추론(inference)"이라는 용어는 일반적으로 이벤트들 및/또는 데이터를 통해 캡처된 바와 같이 일련의 관찰들로부터 시스템, 환경 및/또는 사용자의 상태들에 대해 추론하거나 또는 상태들을 추론하는 프로세스를 일컫는다. 추론은, 예를 들어, 특정 컨텍스트나 동작을 식별하기 위해 채용될 수 있거나, 또는 상태들에 대해 확률 분포를 생성할 수 있다. 추론은 확률적일 수 있다 -즉, 데이터와 이벤트들을 고려하여 관심의 상태들에 대한 확률 분포를 계산-. 추론은 또한 일련의 이벤트들 및/또는 데이터로부터 더 높은 수준 이벤트들을 구성하기 위해 채용된 기술들을 일컬을 수 있다. 이벤트들이 근접시간에 상관하는지 및 이벤트들과 데이터가 한 개 또는 여러 개의 이벤트 및 데이터 소스들로부터 발생하는지에 무관하게, 이러한 추론은 일련의 관찰된 이벤트들 및/또는 저장된 이벤트 데이터로부터 새 이벤트들이나 동작들을 구성하는 결과를 가져온다.
- [0138] 일반적으로, 프로그램 모듈은 특정 작업들을 수행하거나 특정 추상 데이터 유형들을 구현하는 루틴, 프로그램, 컴포넌트, 모듈, 데이터 구조 등을 포함한다. 더욱이, 당업자들은 본 발명의 방법들이, 각각이 한 개 이상의 연관된 단말기들과 동작적으로 결합될 수 있는, 싱글프로세서나 멀티프로세서 컴퓨터 시스템, 미니컴퓨터, 메인프레임 컴퓨터, 개인용 컴퓨터, 핸드헬드 컴퓨팅 디바이스, 스마트폰, 스마트 패드, 마이크로프로세서-기반이나 프로그램 가능한 소비자 전자 제품 등을 포함하는 다른 단말기 시스템 구조들과 실시될 수 있음을 이해할 것이다.
- [0139] 본 발명에 도시된 실시예들은 통신망을 통해 링크된 원격 프로세싱 단말기들에 의해 특정 작업들이 수행되는 분산 컴퓨팅 환경들에서 실시될 수 있다. 분산 컴퓨팅 환경에서, 프로그램 모듈들은 로컬 및 원격 메모리저장 단말기들 모두에 위치될 수 있다.
- [0140] 단말기/서버는 통상적으로 다양한 컴퓨터 판독가능 매체를 포함할 수 있다. 컴퓨터 판독가능 매체는 컴퓨터에 의해 액세스 가능한, 임의의 이용 가능한 매체일 수 있고, 휘발성과 비휘발성 매체, 분리형과 비분리형 매체 모두를 포함한다. 예를 들어, 컴퓨터 판독가능 매체는 컴퓨터 저장 매체 및 통신 매체를 포함할 수 있지만, 이에 제한되지는 않는다. 컴퓨터 저장 매체는 컴퓨터 판독가능 명령어, 데이터 구조, 프로그램 모듈, 또는 기타 데이터와 같은 정보 저장을 위한 임의의 방법이나 기술로 구현된 휘발성과 비휘발성, 분리형과 비분리형 매체 모두를 포함한다. 컴퓨터 저장 매체는 RAM, ROM, EEPROM, 플래쉬 메모리나 다른 메모리 기술, CD-ROM, DVD(digitalvideo disk)나 다른 광 디스크 저장장치, 자기 카세트, 자기 테이프, 자기 디스크 저장장치나 다른 자기 저장 디바이스들, 또는 원하는 정보를 저장하기 위해 사용될 수 있고 컴퓨터에 의해 액세스 가능한 임의의 다른 매체를 포함하지만, 이에 제한되지는 않는다.
- [0141] 이하 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 바람직한 실시예들을 상세히 설명한다. 이 때, 첨부된 도면에서 동일한 구성요소는 가능한 동일한 부호로 나타내었다. 또한 본 발명의 요지를 흐리게 할 수 있는 공지 기능 및 구성에 대한 상세한 설명은 생략한다. 마찬가지로 이유로 첨부 도면에서 일부 구성요소는 과장되거나 생략되거나 개략적으로 도시되었다.
- [0142] 본 발명의 실시예에 따른 온라인/오프라인 데이터 통합, 관리, 공유, 인증 시스템의 구성도 도 1에 도시되어 있다.
- [0143] 사용자 단말기(100)는 무선 혹은 유선으로 네트워크(200)를 통해 서비스 서버(300)에 접속할 수 있는 장치가 될 수 있다. 이러한 사용자 장치(100)는 스마트 폰(Smart phone), 태블릿(Tablet), 랩탑(Laptop), 패블릿(Phablet), 개인용휴대단말기(PDA), 전자책단말기(E-book reader), 노트북(notebook) 등을 예시할 수 있다. 복수의 사용자 장치(100) 각각은 서로 다른 운영 체제(OS, Operating System)가 설치되어 운영될 수 있으며, 이러한 운영 체제는 iOS, Symbian, Android, Windows, MAC, Linux, Unix 등을 예시할 수 있다. 이에 따라, 사용자 장치(100)는 서로 다른 파일 시스템(File Systems)을 통해 파일을 관리한다.
- [0144] 여기서, 사용자 장치 또는 단말기(100)라 함은 예컨대 고해상도(HD급 이상)의 사진촬영이 가능한 하드웨어 및 소프트웨어를 탑재하고 있는 스마트폰일 수 있다. 최근 유무선 인터넷의 보급이 널리 이루어지고 그 이용률이 급격하게 증가함에 따라, TDMA(Time Division Multiple Access), GSM(Global System for Mobile Communication), CDMA(Code Division Multiple Access), W-CDMA(Wideband Code Division Multiple Access), LTE(Long Term Evolution), WiFi(WirelessFidelity), WiBro(Wireless Broadband Internet) 등과 같은 다양한 데이터 통신 기술이 개발되어상용화되고 있다.

- [0145] 휴대전화를 비롯한 통신 단말기(100)는 이러한 데이터 통신 기술의 발전에 힘입어, 단순히 사용자 간의 음성 통화만을 지원하지 않고 이제는 일종의 초소형 컴퓨터로서도 기능할 수 있도록 그 기능이 대폭 강화되고 있다. PDA(Personal Digital Assistance, 개인 휴대 단말기), 태블릿 컴퓨터(Tablet Computer), 넷북(Netbook) 등 신 개념의 모바일 통신 단말기(100)가 등장함에 따라, 사용자는 언제 어디서나 무선 인터넷에 접속하여 이메일을 주고 받거나 이동 중에도 멀티미디어 콘텐츠를 즐길 수 있게 되었다.
- [0146] 이 중에서도 특히 스마트폰(Smart Phone, 100)은 휴대전화기와 개인 휴대 단말기(PDA)의 장점을 결합한 이동통신 단말기로서, 음성 통화 기능 외에 일정 관리, 팩스 송·수신 및 인터넷 접속 등의 데이터 통신 기능을 소형의 기기에 통합시켜 그 편의성과 활용도는 더욱 증대되어 가고 있다.
- [0147] 스마트폰의 가장 큰 특징은 완제품으로 출시되어 주어진 기능만 사용하던 기존의 휴대전화기와는 달리, 수백여 종의 다양한 애플리케이션(Application, 응용프로그램)을 사용자가 원하는 대로 설치하고 추가 혹은 삭제할 수 있다는 점이다. 이 외에도 스마트폰 사용자는 무선인터넷을 이용하여 인터넷에 직접 접속할 수 있을 뿐만 아니라, 여러 가지 브라우징 프로그램을 이용하여 다양한 방법으로 인터넷 콘텐츠에 액세스하는 것이 가능하고, 심지어 사용자가 자신이 원하는 애플리케이션을 직접 제작할 수 있으며, 동일한 운영체제(Operating System, OS)를 가진 스마트폰 간에 애플리케이션을 공유할 수 있다는 점도 스마트폰과 일반 휴대전화를 구별하는 중요한 특징으로 꼽힌다.
- [0148] 실제로 최근의 스마트폰은 과거의 일반 휴대전화기에 비하여 더 넓은 터치스크린 방식의 디스플레이 인터페이스를 탑재하고 있어 사용자의 이용 편의성이 개선되었고, 소위 도킹 스테이션(Docking Station)이라 불리는 인터페이스를 이용하여 충전과 동시에 개인용 컴퓨터에 저장된 데이터를 주고받을 수도 있으며, 수천 개에 이르는 주소를 관리할 수 있는 PIM(Personal Information Management, 개인정보 관리) 기능까지 갖추고 있다. 더 나아가 스마트폰은 이제 모바일 인터넷 뱅킹, 모바일 신용카드, 모바일 소셜 네트워킹, 모바일 쇼핑 등 활용 분야를 막론하고 실생활에 편리하게 응용되고 있으며, 이를 위해 은행, 증권회사, 신용카드 회사, 소셜 커머스 업체, 인터넷 쇼핑몰 업체들은 자사만의 고유한 스마트폰 애플리케이션을 해당 스마트폰의 운영체제에 맞게 개발하여 유료 혹은 무료로 사용자들에게 배포하고 있다.
- [0149] 이처럼 컴퓨터에 버금가는 강력한 성능과 네트워크 기능에 의한 이동성까지 겸비한 이동통신 단말기의 등장에 따라 본 발명에 대한 설명은 통신 단말기(100)가 스마트폰인 경우를 중심으로 한다.
- [0150] 참고로, 애플리케이션은 운영 체제(Operating System, OS) 상에서 동작하는 일종의 소프트웨어로서, 사용자 또는 타 응용프로그램에 대해 특정기능을 직접 수행하도록 설계된 프로그램을 말한다. 본 발명의 실시예에 따른 스마트폰과 같은 통신 단말기에 있어서, 상기 애플리케이션은 모바일 기기에 적용되도록 제작된 모바일 애플리케이션일 수 있으며, 모바일 애플리케이션은 웹에 접속하는 브라우저 기반의 애플리케이션, 단말기 운영체제에 의존하여 단말기에 따라 제작되는 네이티브(native) 애플리케이션, 또는 이들을 조합한 하이브리드 애플리케이션 등의 형태로 구현될 수 있다. 컴퓨터로 판독 가능한 기록매체에는 애플리케이션 데이터, 시스템 데이터 등이 소정의 프로그래밍 언어(예컨대, C언어 또는 자바(JAVA))로 기록, 저장되어 있다. 애플리케이션 데이터는 사용자와의 상호작용이 가능하도록 구현되는 각종 프로그램 기능(예컨대, 디스플레이 화면을 통해 사용자의 터치를 인식하여 화면 전환)을 가진 데이터로서, 풀 모드(full mode) 데이터라고도 한다. 시스템 데이터는 애플리케이션 관리 정보, 스타트업 정보 등을 포함하는 데이터를 말하며 애플리케이션 데이터를 재생하기 위한 속성 및 동작 정보이다. 그 밖의 추가적인 기능을 구현하기 위한 정보를 기록매체에 저장할 수 있다.
- [0151] 본 발명에 따른 온라인-오프라인 데이터 통합·관리·공유·인증을 위한 방법 및 시스템에서의 단말기(100)는 도 2에 도시된 바와 같이 구성되어 있다. 온라인과 오프라인에서 촬영, 스캔, 수집을 통해 1차 태그가 포함된 이미지, 동영상 텍스트 등의 데이터를 획득하는 촬영/스캔부(108), 상기 촬영/스캔부가 획득한 상기 데이터에 포함된 상기 1차 태그를 검출하는 검출부(106), 사용자가 상기 1차 태그에 대해 사전 정의를 하거나, 상기 스캔된 1차 태그가 상기 검출부(106)에서 검출된 내용에 따라 상기 사용자가 설정해 놓은 일련의 과정을 수행하는 제어부(104)를 포함 하여 구성된다. 촬영/스캔된 데이터는 출력부(112)를 통해 사용자가 확인, 추가적인 작업을 수행할 수 있다. 상기 사용자 단말기의 출력부(112)는 스마트폰 화면일 수도 있고 이 경우 출력부(112)를 터치하여 일련의 작업, 명령을 수행할 수도 있다. 단말기(100)와 서버(200)은 통신부(116, 214)를 통해 인터넷과 같은 네트워크로 연결되어질 수 있다.
- [0152] 사용자는 상기 촬영/스캔부(108)를 통해 상기 1차 태그가 포함된 상기 데이터들을 바로 획득할 수도 있지만, 본 발명의 또 다른 측면에 의해 상기 1차 태그가 포함되지 않은 데이터를 촬영/스캔하여 상기 단말기를 통해 1차 태그를 적용시킬 수도 있다. 이때 사용자가 상기 데이터에 1차 태그를 적용시키는 과정은 온라인/오프라인을 통

해 상기 1차 태그를 먼저 제작/취득 한 후 데이터에 적용하거나 또는 선 취득한 데이터에 상기 1차 태그를 온라인/오프라인에서 제작/취득하여 적용할 수도 있다.

- [0153] 상기 단말기(100)와 상기 서버(200)의 저장부에 구성된 1차 태그 메모리부와 데이터 메모리부는 제어부(104,204) 내부에 구성할 수도 있고 제어부와는 별도로 존재하지만 제어부와 직접적으로 연결되는 모듈로 구성될 수도 있으며, 상기 촬영/스캔부, 상기 검출부, 상기 제어부와 상호간 유기적으로 연결되어 구성될 수도 있다.
- [0154] 도 3은 본 발명의 실시예에 따른 서버(200)의 구성을 나타내는 블록도이다. 근래에 들어서는 서버(200)와 단말기(100)를 구분 짓는 하드웨어적 경계가 약화되고 있다. 과거에는 일반적으로 서버(200)라 함은, 뛰어난 퍼포먼스를 갖는 하드웨어가 기본인데, 요즘의 단말기(100), 심지어 휴대용 단말기인 스마트폰(100)도 매우 뛰어난 퍼포먼스를 갖는 하드웨어를 기본으로 장착하고 있기에 서버(200)와 단말기(100)를 구분 짓는 것은 더 이상 하드웨어적 경계가 아닌, 어떤 역할을 수행하고 있는냐로 보는 것이 바람직하다. 구성적인 면에서 도 2와 도 3이 큰 차이를 보이지 않은 것은 이와 같은 이유다. 도 1에서는 다수의 단말기(100)와 하나의 서버(200)가 연결된 것처럼 단순화된 개략도를 도시하였지만 사실상 어떤 단말기(100)는 다른 단말기(100)들에 대해서 서버(200)와 같은 역할을 행할 수도 있다.
- [0155] 도 4는 본 발명의 실시예에 따른 단말기 제어부의 세부 구성을 나타내는 블록도이다. 제어부는 영상의 이진화, 가이드라인 생성 및 노이즈 제거, 색상변환, 크기, 선분의 두께 변화, 차등분석 또는 스칼라 모델의 장점을 이용 1차 태그의 영역을 검출, 직선 검출, 하프 변환, 특징점 검출, 회전, 확대, 축소 등의 다양한 역할과 함께 보다 구체적으로는 도 5에 도시된 시스템을 구현하는 데 주요한 역할을 수행한다.
- [0156] 도 5는 본 발명의 실시예에서 사용될 수 있는 주지 관용의 기술 중 OCR(Optical Character Recognition, 광학 문자 인식)을 위한 범용 최적화 프레임 워크(Global Optimization Framework)인 시스템을 도시한 도면이다. 도 5을 참조하면, 본 발명에 따른 카메라 입력된 문서들의 저해상 OCR을 위한 범용 최적화 프레임워크(global optimization framework)인 시스템(242)이 도시된다. 시스템(242)은 적어도 컨볼루션 신경망(234), 동적 프로그래밍 컴포넌트(246) 및 언어 모델(248)을 동시에 결합하여 종래 기술에서의 문제를 해결한다. 그러
- [0157] 므로, 시스템(100)에 의해 캡처되고 프로세스되는 문서(108)에 대해, 인식율은 매우 높아서 사용자에게 적절한 출력물으로써 디지털 데이터(250)의 결과를 가져온다.
- [0158] 컨볼루션 신경망(234)은 인접 위치의 계산에서 한 위치의 부분 결과들을 재사용하여 복수의 위치에서 분류화 함수를 효과적으로 계산할 수 있다. 이것은 신경망이 그레이 레벨 입력을 프로세스할 수 있으므로 추가로 용이하게 될 수 있다. 대량 데이터로 훈련된 기계 학습 방법을 사용하여 견고한(robust) 시스템이 제공된다. 컨볼루션 신경망(234)은 복수의 위치에서 분류화 함수를 효과적으로 계산하고, 대량의 훈련 데이터로 잘 확장될 수 있고, HMM(Hidden Markov Model) 알고리즘과 결합하기에 쉬운 확률들을 출력하므로 채용되고, 그것은 이진화를 불
- [0159] 필요하게 하는 그레이 레벨 입력을 받는다. 다른 조명 조건, 폰트, 크기, 카메라, 각도, 초점 등에서 데이터를 수집하여, 기계 학습 알고리즘은 이들 요소들에 불변하는 분류기를 구성하는 작업을 수행한다.
- [0160] 동적 프로그래밍 컴포넌트(246)는 단어 인식의 최적화를 해결하기 위해 사용된다. 단어 인식기는 동적 프로그래밍 컴포넌트(246)를 사용하여 레이아웃 분석(layout analysis)에 의해 반환된 주어진 단어 바운딩 박스에 어떤 단어가 위치되어 있는지를 판정한다. 동적 프로그래밍은 원래 문제의 서브문제들에 대한 일련의 최적 해법들을 구성하여 문제에 대한 최적 해법을 찾는다. 이것은 범용 최적 해법을 결정할 때 최적의 서브문제들을 찾는 계산의 많은 부분의 재사용을 용이하게 한다.
- [0161] 언어 모델 컴포넌트(248)는 문자 및 단어 인식을 용이하게 한다.
- [0162] 도 6는 본 발명의 실시예에 따른 사용자가 본인의 1차 태그를 설정하는 주된 과정을 나타내는 동작 순서도이다. 사용자는 본 발명에 따른 프로그램을 실행(S100)하거나 본 발명에 의한 서비스를 받을 수 있는 특정 URL(ex, http://picript.com)로 서버에 접속(S100)하여 1차 태그를 설정(S102)하는 과정을 거치고, 상기 설정 과정에서 설정하려는 상기 1차 태그가 기 등록된 사항이면(S104-Y) 상기 1차 태그를 수정(S106-Y)하거나, 상기 1차 태그에 연결되어 설정된 세부항목을 수정(S108)할 수 있으며, 상기 1차 태그가 기 등록된 사항이 아니라면(S104-N) 상기 1차 태그 설정에 따른 세부 항목을 사전 설정함(S108)으로써 본 발명에 따른 1차 태그를 설정하는 과정이 종료(S110)된다.
- [0163] 도 7과 도 8, 도 9, 도 10은 도 6의 동작순서도 중, 1차 태그를 설정하는 하는 단계(S102)의 세부 과정 중 디지

털 1차 태그와 아날로그 1차 태그를 일치시키기 위한 커스터마이징 작업 과정을 도시한 도면이다. 사용자 단말기(100)에서 수행되는 본 발명에 의한 서비스 프로그램에 따라 사용자는 1차 태그를 디지털 데이터로 작성(134, 140)하고 이후 상기 디지털 데이터와 같은 문자로 이루어진 아날로그 1차 태그를 도시(142)하여 사용자 단말기(100)의 임시적 촬영/스캔부(138)를 통해 촬영/스캔한다. 이후 도5에 도시된 바와 같은 주지관용의 기술인 OCR을 이용하여 아날로그 1차 태그를 디지털 데이터로 변환하고 이를 상기 디지털 데이터(140)과 비교하여 동일하게 처리될 수 있으면 승인하고, 그렇지 않을 경우 사용자에게 맞는 커스터마이징 과정을 거치도록 한다. 이 과정에서 사용자는 도 11에 도시된 바와 같은 다양한 아날로그 1차 태그를 작성해야 할 수도 있다. 상기 과정에서 아날로그 1차 태그를 종이에 그릴 수도 있지만, 사용자 단말기가 손글씨 등을 지원하는 기기(갤럭시 노트 시리즈 및 펜이 제공되지 않더라도 사용자의 터치만으로 세세하게 그림을 그릴 수 있는 단말기)라면 단말기 상에서 아날로그 1차 태그를 그릴 수 있도록 하여 위 과정을 유사하게 수행할 수도 있다.

[0164] 도 12는 본 발명의 실시예에 따른 사용자가 본인의 1차 태그를 사용하는 경우의 동작 순서도이다. 사용자는 본 발명에 따른 프로그램을 실행(S200)하거나 본 발명에 의한 서비스를 받을 수 있는 특정 URL(ex, http://picript.com)로 서버에 접속(S200)한 뒤, 1차 태그를 촬영/스캔(S202)한다. 상기 촬영/스캔한 데이터에서 1차 태그를 인식할 수 있으면(S204-Y) 디지털 데이터로 변환/1차 태그 DB와 매칭하는 과정을 수행하고 그렇지 않으면(S204-N) 1차 태그를 촬영/스캔하는 단계(S202)로 돌아간다. 상기 S206단계에서 디지털로 변환된 1차 태그가 1차 태그 DB와 매칭 결과 등록된 설정 사항이었다면(S208-Y), 상기 1차 태그에 대해 설정된 바 대로 실행(S210)함으로써 프로세스가 종료(S224)되고, 만약 등록된 설정 사항이 없다면(S208-N) 등록할 것인지 그 여부를 사용자에게 묻고(S212), 사용자가 등록 설정을 하려 한다면(S212-Y) 관리자 모드에서 상기 1차 태그에 대한 설정(S214)을 한 뒤 이를 실행하거나(S126-Y, S218), 실행하지 않고(S126-N) 프로세스를 종료(S224)하게 된다. 또한 상기 S212 단계에서 등록 설정을 하지 않을 경우(S212-N), 상기 촬영/스캔한 데이터 및 1차 태그를 임시 저장하거나(S220-Y, S222) 혹은 저장하지 않음으로써(S220-N) 프로세스가 종료(S224)된다. 도 6뿐만 아니라 도 12 및 도 13, 도 14에 도시된 동작순서도는 정형화된 하나의 샘플 동작을 설명하기 위해 각 단계별로 구분하여 동작 구분기호를 부여하여 설명하였지만, 실제 본 발명에 의한 시스템은 각 단계의 전후가 바뀔 수도 있고, 어떤 단계는 한꺼번에 일괄적으로 처리될 수도 있으며, 어떤 단계는 사용자에게 고지하지 않고 내부적인 프로세스로 작동할 수도 있음은 자명하다.

[0165] 이하에서는 본 발명의 실시예에 대한 원활한 설명을 위해, 상기 사용자 본인을 사용자A로 칭하고 상기 사용자A의 입장에서 상기 사용자 본인이 아닌 타인은 사용자B, C, D... 등으로 칭하도록 한다. 이는 본 발명이 사용자 한명이 혼자 사용하는 서비스가 아니라 도1에 도시된 바와 같이 복수의 사용자들이 인터넷, 네트워크를 통해 연결되어 사용하는 서비스이기 때문에 사용자가 본인의 1차 태그만 사용하는 것이 아니라 제3자의 1차 태그도 사용할 수 있고 이를 특정한 약속없이 사용자, 다른 사용자, 또 다른 사용자, 타인, 제3자 등으로 언급할 경우 혼란이 야기될 수 있기 때문이다. 물론 경우에 따라 사용자, 다른 사용자, 또 다른 사용자, 타인, 제3자 등으로 언급하는 것이 더욱 설명하기 편하고 이해하기 쉬울 경우 이를 그대로 사용할 수도 있으며 때에 따라 사용자A, 다른 사용자B, 또 다른 사용자C 등으로 명시할 수도 있다.

[0166] 도 13은 본 발명의 실시예에 따른 사용자가 타인의 1차 태그를 사용하는 경우의 동작 순서도이다. 또한 도 14는 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 사용자A가 타인(예를들어 사용자B)의 1차 태그를 사용하는 경우의 동작 순서도이다. 도 12와 도 14의 동작 과정은 매우 비슷하다. 도 13은 도 12와 도 14의 동작과정에서 일부가 제한(관리자 기능 없음)된 상태의 프로세스로 볼 수 있는데 이는 본 발명이 실제적으로 매우 범용적으로 쓰일 수 있음을 의미한다. 도 12와 도 14의 동작과정 중 다른 부분은 S212, S214 단계와 S412, S424단계이다. S212, S214 단계에서 사용자A는 본인의 1차 태그에 대해 관리자 모드에서 설정하게 되지만, S412, S414 단계에서는 사용자A의 1차 태그가 아닌, 사용자B의 1차 태그를 설정하기 때문에 상기 사용자B가 상기 1차 태그에 대한 기 설정중 본인 외 다른 사용자의 등록설정을 허가한 상태여야만 S412, S414단계를 수행할 수 있다. 또한 또다른 실시예에서 상기 사용자 B가 제3자가 사용자B의 1차 태그에 대한 등록/수정 허가는 하지 않고 다만 1차 태그 복사에 대해 허여한 상태라면, 상기 사용자A는 상기 사용자B의 설정을 수정하지 않고 상기 1차 태그를 사용자A 자신의 1차 태그로 복사하여 사용할 수 있으며, 이는 본인의 관리자 설정 모드에서 수정/삭제할 수 있게 된다. 또한 S312, S314 단계, S420, S422 단계는 사용자A의 단말기 또는 사용자A가 로그인 된 상태의 서버에서 사용자A의 저장소에 저장된다.

[0167] 도 15는 본 발명의 실시예에 따른 서버에 등록된 사용자 단말을 통해 접속하였을 때 사용자 단말기(PC)의 브라우저에서 보여지는 화면을 도시한 도면이고 도 16과 도 17은 본 발명의 사용자 단말기(스마트폰)의 브라우저에서 보여지는 화면을 도시한 도면이다.

- [0168] 도 15는 사용자 단말기 중 PC의 브라우저로 본 발명에 의한 서비스를 이용하는 화면인데, 일반적으로 브라우저에는 서비스의 URL주소(260)가 표시될 수 있다. 사용자는 기본적으로 주어지는 특수문자 외 본인만의 특수한 설정(260)을 할 수 있으며, 이는 소정의 금액을 지불(266)함으로써 이용할 수도 있다. 사용자의 1차 태그는 사용자수 / 사용량 / 최근사용빈도수 / 링크수 등의 키워드(288)로 정렬되어질 수 있으며, 1차 태그를 구성하는 기본 특수 문자들은 서비스 제공자가 그 용도를 통일하여 제한함으로써 사용자간 혼란을 줄일 수도 있다. 예를들어 특수문자 #(268)은 범용적으로 사용할수 있는 1차 태그, 특수문자 @(272)는 특정 사용자를 지정하기 위한 1차 태그, 특수문자 *(280)은 특별한 기능을 사용할 수 있는 1차 태그로 다른 애플리케이션과 연동할 수도 있고, 특수문자 \$(284)는 결제 수단이 구비된 1차 태그일 수도 있다. 또한 본 발명에 의한 상기 1차 태그들은 온라인에서 뿐만아니라 오프라인, 즉 종이와 같은 시트에 연필, 볼펜과 같은 필기구로 작성한 뒤 본 발명에 의한 프로그램이 실행가능한 단말기로 촬영/스캔하면 즉각적으로 기 설정된 바대로 실행할 수 있다는 매우 편리한 장점이 있다.
- [0169] 도 15에 도시된 바와 같이 1차 태그는 기본적으로 [특수 문자 + 모든 문자] 등 조합 형태로 정의되어질 수 있다. 또한 NORMAL MODE에서는 상기와 같은 기본적인 1차 태그 명령어를 사용할 수 있게 하면서 PAID MODE를 통해사용자는 NORMAL MODE에서 주어진 몇개의 특수문자 및 사용자가 정의한 특수 문자를 사용하여 다양한 1차 태그를 작성할 수 있다. 또한 상황에 따라 각 특수문자를 이용하여 생성할 수 있는 1차 태그의 수는 한계가 있을 수 있으며
- [0170] 특수문자와 숫자, 영문자 등의 복수개 조합을 통해 사용자는 더욱 다양하고 복잡한 과정을 한번에 처리할 수도 있다. 예를 들어 @sonsory #namecard #TNG 의 경우 "sonsory"라는 사용자를 가리키는 1차 태그와 앞서 지정된 사용자 "sonsory"의 "namecard" 1차 태그, 그리고 마찬가지로 앞서 지정된 사용자 "sonsory"의 TNG 라는 1차 태그를 사용하라는 명령(command)처럼 사용할 수 있다.
- [0171] 사용자 sonsory의 설정에 따라(이하에서는 사용자 sonsory의 설정을 사용하는 제3자를 user라고 칭하겠다), 제3자 사용자 user가 상기처럼 사용자 sonsory의 1차 태그 조합을 사용할 때, namecard 라는 1차 태그는 사용자 sonsory의 namecard 폴더(1차 태그 자체가 폴더의 개념처럼 쓰일 수도 있다. 또는 1차 태그 namecard 내 지정된 특정 폴더가 될 수도 있다)에 특정 명함을 상기 1차 태그와 함께 촬영/스캔함으로써 업로딩할 수도 있다. 또한 동시에 또다른 1차태그 "TNG"에 의해 또다른 명령이 실행되어 질 수도 있다. 물론 사용자 user의 단말기에 내장된 기존에 촬영/스캔한 이미지를 사용자 단말기에서 상기 1차 태그들을 이용하여 상기와 동일한 기능을 수행할 수도 있다. 또한 상기에서 촬영/스캔시 인식된 1차태그들은 램 또는 데이터베이스, 저장소에 저장되고 이미지에서는 생략될 수도 있다.
- [0172] 또한 사용자 sonsory가 namecard를 특정 명함앱이 실행되도록 설정한 경우 상기 1차 태그 조합을 사용하는 제3의 사용자에게 상기 특정 명함앱이 깔려있으면 명함앱이 실행되고, 상기 명함앱이 상기 제3자가 촬영한 명함을 사용자 sonsory의 명함 앱에 저장하도록 할 수도 있다. 또한 상기 특정 명함앱이 설치되어 있지 않은 경우 명함 앱을 설치하도록 유도할 수도 있으며, 또는 상기 특정 명함앱은 웹앱으로 제공되어 별다른 설치없이 제3의 사용자 누구나 바로 사용할 수 있는 앱일 수도 있다. 이 경우에도 사용 과정은 위와 같다. 이와 동시에 또다른 1차 태그 #TNG의 명령도 실행된다.
- [0173] namecard 가 사용자 user의 태그라면 #namecard @sonsory 처럼 사용함으로써, 1차 태그의 조합이 같은 태그들로 구성되어 있다할지라도순서에 따라 다른 기능이 수행되도록 할 수도 있다. 만약 #namecard @sonsory 처럼 사용하고자 하는 의도였으나 사용자의 실수로 @sonsory #namecard 로 썼을 경우, 사용자의 단말기에 올바른 사용예를 안내해주는 알람창이 뜨는 것이 바람직하다.
- [0174] 예를들어 #namecard @sonsory 와 같은 1차 태그 조합은 사용자 user가 자신의 namecard 1차 태그를 사용하여 특정 명령을 수행한 뒤 특정 데이터를 @sonsory 에게 보내는 것일 수도 있다. 즉 사용자 user의 namecard는 특정 명함앱을 실행하여 자신의 명함을 vcf(주소록 파일), cvs, img 파일형태로 전달하는 명령이 될 수도 있고, 사용자 sonsory 에게 사용자 user의 명함이 아닌 다른 사람의 명함을 촬영하여 보내는 형태의 명령이 될 수도 있다. 이는 사용자 user가 상기 1차 태그 namecard 를 어떻게 설정하느냐에 따라 달라질 수 있다.
- [0175] 또한 복수의 1차태그를 작성한 순서에 따라 명령이 달라질 수도 있다. 예를들어 #namecard @sonsory 와 @sonsory #namecard 는 다른 명령처럼 해석되어질 수 있다. 사용자 본인(편의상 user로 표현한다)의 1차태그를 사용할 때 1차 태그 @user는 생략될 수 있다. 즉 #namecard @sonsory는 원래 @user #namecard @sonsory 에서 1차 태그 중 @user가 생략된 형태로 볼 수 있다. 마찬가지로 @sonsory #namecard 도 @user가 생략된 형태로 볼 수 있고, 상기 두 명령은 다음과 같이 해석될 수 있다. @user #namecard @sonsory 는 "user" 의 1차 태그

"namecard"를 사용해 다른 사용자 "sorsory"에게 명령을 행하라는 의미이고 @user @sorsory #namecard는 "user"가 다른 사용자인 "sorsory"의 1차 태그 "namecard" 명령어를 사용하겠다는 의미로 해석되어질 수 있다.

[0176] 또한 다른 측면에서 상기의 명령 @sorsory #namecard #TNG 이 업로드/포스팅 일 경우 “촬영/스캔한 데이터(1차 태그의 조합을 보면 명함일 가능성이 높다)를 사용자 sorsory의 namecard라는 1차 태그와 TNG 라는 1차 태그가 지정한 가상의 웹공간에 업로드/포스팅” 하는 행위라고 이해할 수 있으며 상기 명령이 다운로드/뷰잉일 경우 “사용자 sorsory의 namecard라는 1차 태그와 TNG 라는 1차 태그에서 지정한 가상의 웹공간에 있는 데이터를 다운로드/뷰잉” 하는 행위로 이해할 수 있다. 또한 도시되지는 않았지만, ‘ & ’, ‘ (‘, ‘) ’, ‘ * ’, ‘ + ’, ‘ / ’, ‘ - ’ 등의 특수문자를 연산자로 사용할 수도 있으며, 첫번째 #태그를 1차 태그, 두번째 #태그를 2차 태그로 인식하도록 설정하여 1차 태그에 속한 파일/데이터가 다수일 경우, 2차 태그를 통해 그 중 하나 혹은 일부만을 출력(다운로드/뷰잉)할 수 있도록 설정할 수도 있다. 또한 특수문자 ‘&’ 를 AND 연산자로 활용한 경우 @sorsory #namecard & #TNG 는 다음과 같이 해석될 수 있다. 상기 1차 태그 조합이 업로드/포스팅 일 경우 “촬영/스캔한 데이터(1차 태그의 조합을 보면 명함일 가능성이 높다)를 사용자 sorsory의 namecard라는 1차 태그와 TNG 라는 1차 태그가 중복 지정하는 가상의 웹공간에 업로드/포스팅” 하는 행위라고 이해될 수 있다. 이는 매우 유동적인 환경을 지향하는 단말기/서버에서 더욱 자유로이 이루어질 수 있는데, namecard와 TNG라는 1차 태그가 중복되어 지정된 가상의 공간이, 상기의 명령전에는 존재하지 않았다하더라도 상기 1차 태그의 조합이 단말기를 통해 촬영/스캔되어 단말기/서버에서 상기 1차 태그의 조합이 실행되면 상기의 조합으로 가상의 공간을 새로이 만들어, 상기 1차 태그 조합에 해당하는 파일/데이터의 주소 또는 링크를 상기 가상의 공간에 저장하고 추후 사용자가 요청할 경우에 이를 제공하여 주게 된다. 이때 사용자는 주소 또는 링크가 아닌 상기의 파일/데이터를 받게 된다. 또는 namecard와 TNG라는 태그 각각에 상기의 파일/데이터를 저장하면서 두 태그 사이에 존재하는 파일/데이터로 저장할 수도 있으며, 상기 파일/데이터를 먼저 지정된 1차 태그 namecard에만 저장하고 이에 대한 파일/데이터의 주소 또는 링크를 TNG 1차 태그의 가상공간에 저장할 수도 있다. 이처럼 유동성 있는 파일/데이터 I/O는 최근 개발자들 사이에서 큰 인기를 끌고 있는 언어인 javascript, node.js, mongoDB 등으로 구성된 시스템에서 더욱 유용하게 사용될 수 있다.

[0177] 또한 상기 1차 태그 @sorsory #namecard & #TNG 의 조합이 다운로드/뷰잉일 경우 ” 사용자 sorsory의 파일/데이터 중 1차 태그 namecard와 1차 태그 TNG가 중복 적용된 파일/데이터를 다운로드/뷰잉” 하는 행위로 이해될 수 있다. 이는 매우 유동적인 환경을 지향하는 단말기/서버에서 더욱 자유로이 이루어질 수 있는데, namecard와 TNG라는 1차 태그가 중복되어 지정된 가상의 공간이, 상기의 명령전에는 존재하지 않았다하더라도 상기 1차 태그의 조합이 단말기를 통해 촬영/스캔되어 단말기/서버에서 상기 1차 태그의 조합이 실행되면 상기 1차 태그 조합에 해당하는 파일/데이터 혹은 그에 준하는 주소/링크를 상기 가상의 공간에 저장하고 이를 사용자에게 제공하여 주게 된다.

[0178] 상기에서 사용자가 업로드/포스팅, 다운로드/뷰잉하는 행위는 시스템을 특정 명령 메뉴를 통해 사용자가 선택하도록 할 수도 있지만, 실제적으로 아날로그 1차 태그를 이용할때는 사용자의 업로드/포스팅 행위와 다운로드/뷰잉 행위가 이를 구분할 수 있는 차이를 제공한다. 따라서 본 발명에서는 사용자의 행위로 인해 유발되는 촬영/스캔 데이터에 근거하여 이를 판단하는 프로세스를 제공한다(도31 ~ 도 56을 통해 이를 설명함).

[0179] 본 발명의 실시예에서는 영문자의 경우 대소문자를 구분하도록 함이 바람직하나 그렇지 않을 수도 있다. 물론 후술하겠지만, 사용자의 설정에따라 특수 문자가 아닌, 문자를 둘러싸거나 특정 문자의 근처에 그려진 이미지등의 조합으로 상기의 조합 형태를 추가할 수도 있다(도 76).

[0180] 도 15, 도 16, 도 17의 설정 버튼(270, 274, 278, 282, 286)을 통해 상기 1차 태그들에 대해 설정을 할 수 있는데 그 과정이 도 18, 도 19, 도 20, 도 21, 도 22, 도 23, 도 24, 도 25, 도 26을 통해 상세히 도시되어 있다. 상기 도면들에서는 1차 태그 및 2차 태그가 tag1, tag2, ..., user1, user2, ..., func1, func2 ..., tagA, tagB, ... 등으로 표기되어 있지만, 실제로는 사용하고 있는 태그들이 기입되어 있음이 바람직하다.

[0181] 도 18에 도시된 바와 같이 사용자는 새로운 1차 태그를 설정할 때, 디지털 1차 태그를 정의(502)하고, 아날로그 1차 태그를 정의(504)할 수 있다. 이 순서는 사용자가 어떤 단말기를 사용했느냐에 따라 달라질 수 있고 사용자의 사용 성향에 따라 달라질 수 있는 순서일뿐, 본 발명의 시스템, 및 구성의 주요 성분은 아니다. 상기 아날로그 1차 태그는 마우스나 스타일러스 펜으로 1차 태그를 작성하고 등록버튼(506)을 눌러 등록 시킬 수 있고 또는 사용자 계정으로 연결된 스마트폰이 있을 경우 등록버튼(506)을 누르면 자동으로 상기 스마트폰의 카메라가

[0182] 작동되어 사용자가 종이에 손으로 쓴 1차 태그를 촬영/스캔할 수 있게 된다. 사용자가 상기 1차 태그를 촬영/스캔하면 자동으로 서버에 업로드되어 상기 촬영/스캔 데이터를 등록시킬 수 있다. 상기 1차 태그의 설정에는 기

능, 태그, 공유, 링크, 1차 태그 공유 등의 단서를 설정할 수 있다. 또한 사용자가 사용 중, 예를들어 상기 1차 태그로 데이터를 업로드할 때 기본 설정대로 업로드 할 수 있지만 일부 수정하여 업로드할 수도 있다. 기본적으로 1차 태그를 공유를 하지 않도록 해 놓았다 하더라도 사용자가 업로드할 때 마다 설정을 달리할 수 있기 때문에 일부 데이터에 대해 업로드 할 때 1차 태그 공유설정을 해 놓았다면 제3자가 해당 1차 태그로 접속시 상기 사용자가 1차 태그(516, 도 18에서는 “피크립트 공유” 라고 표현되어 있어 있다) 공유로 설정해 놓은 데이터에 한해서 목록이 보여지고 다운로드/뷰잉할 수 있다. 1차 태그를 설정할 때 보안 수단으로써 단말기에서 1차 태그를 촬영/스캔시 위치정보를 반드시 첨부하도록하여, 사용자가 원하는 지역/공간에서만 사용가능한 혹은 사용가능하지 못한 1차 태그를 만들 수 있다. 보안수단으로써 상기 위치정보에는 GPS정보 외 비콘 정보, 와이파이 정보, 블루투스 등의 정보가 포함될 수도 있다. 추상기 보안 수단은 1차 태그중 특수문자 \$를 사용하는 금융/결제 관련 1차 태그에서 추가적인 보조 보안 수단으로 활용될 수도 있다. 또한 특수문자 %등을 사용하여 사용자가 업로드한 게시물의 유효기간을 설정하도록 할 수도 있다. 예를들어 사용자가 “%2016.12.31” 이라고 쓴 아날로그 1차 태그를 적어둔 어떤 메모, 이미지, 혹은 사진을 촬영/스캔한 뒤 데이터를 업로드 할 경우 상기 데이터는 2016. 12. 31에 유효기간이 종료되어 사용자만 볼 수 있는 데이터로 바뀐다거나, 아니면 완전히 삭제(잊혀질 권리를 위한 설정이 될 수도 있다)되도록 설정할 수 있다. 상기 데이터가 온라인으로 공유된 상태라 하더라도 기본적으로 공유는 상기 데이터가 업로드된 페이지에서 데이터가 링크되어(기본적으로 복사가 아닌 링크로 데이터를 공유하며, 만약 복사로 진행될 경우 상기 유효기간도 전달될 수 있는 환경이 구성된 시스템에만 제한적으로 복사 공유를 허용할 수도 있다) 제공되기 때문에 어떤 시스템(예를들어 페이스북이나, 트위터, 인스타그램 같은 SNS 등)에 공유가 되더라도 상기 유효기간은 언제나 유효하도록 할 수 있다,

[0183] 도 19는 도 18에서 아날로그 1차 태그가 업로딩 된 도면이다. 이로써 사용자는 온라인으로 1차 태그를 사용하든, 아날로그로 1차 태그를 사용하든지 간에 동일한 태그로 온라인/오프라인 데이터를 편리하게 통합, 관리, 공유, 인증할 수단의 기반을 마련한 것이다. 도 20은 사용자가 세부적인 설정을 선택하는 과정을 도시한 도면이고, 도 21 상기 1차 태그의 기능을 세부적으로 편집하는 예시도이다. 사용자가 특정 1차 태그를 촬영/스캔하여 특정 전화번호로 전화를 걸고자 한다면 특정 키워드로 1차 태그를 만들고 이를 단말기/서버를 통해 사전 설정을 함으로써 가능하다. 또한 사전 설정이 되어 있지 않다면 특정 1차 태그를 먼저 촬영/스캔한 뒤 단말기/서버를 통해 사후 설정을 하여 전화걸기 기능을 사용할 수 있게 된다. 이 첫 과정은 다소 번거러울 수 있지만 만약 자주 통화하게 되는 전화번호라면 매우 편리하게 사용되어질 수 있다.

[0184] 도 22는 2차 태그를 세부적으로 편집하는 예시도, 도 23은 공유 기능을 세부적으로 편집하는 예시도, 도 24는 상기 공유 기능에서 이메일을 설정하는 세부 예시도1, 도 25는 상기 공유 기능에서 이메일을 설정하는 세부 예시도2, 도 26은 1차 태그의 공유 기능 세부적으로 설정하는 예시도이다. 상기에서 도23에 해당하는 공유(512) 기능은 추후 사용자가 1차 태그를 통해 데이터를 업로드 할 때, 자동적으로 업로드하게 되는 인터넷 서비스를 설정하는 기능이고, 도 26을 통한 1차 태그 공유(516, 피크립트 공유)기능은 상기 1차 태그의 관리자인 사용자 A뿐만 아니라 제3자인 사용자B, C, D... 등도 사용가능하도록 설정하는 것을 의미한다. 만약 상기 1차 태그가 금융/결제와 관련된 항목이라면 매우 높은 수준의 보안장치(예를 들어 카드번호, 유효기간, CVC/CCV, 사용자 비밀번호를 입력하거나 사용자의 등록된 휴대전화 장치 인증, 사용자의 등록된 이메일을 통한 인증 등 주지관용 기술 중 높은 수준의 보안수단을 하나 또는 복수 사용)등을 추가로 인증하는 단계가 추가될 수 있으며, 상기 인증 과정을 거쳐 공유된 금융/결제관련 1차 태그는 허용된 사용자에 한해서 관리자와 동등하거나 일부 허용(지정된 상품/서비스만 구매하도록 제한)된 기능만을 사용할 수 있을 수 있다.

[0185] 상기 과정에서 역으로 아직 설정되지 않은 1차 태그를 촬영/스캔시, 상기 1차 태그와 함께 촬영/스캔된 데이터의 내용에 따라 아날로그 1차 태그를 추천하는 기능이 추가 될 수도 있다. 예를들어 상기 촬영/스캔한 데이터가 텍스트라면 상기 텍스트중 반복되는 키워드, 혹은 텍스트에 등장하는 주요 키워드, 또는 상기 주요 키워드가 이루는 특정 키워드가 주지관용의 기술 들에 의해 추천될 수 있고, 상기 촬영/스캔 데이터가 인물 사진이라면 그에 맞는 1차 태그, 혹은 숫자로 이루어진 수식이라던가, 숫자로 이루어진 전화번호, 혹은 주소라면 해당 데이터의 성격에 맞춰 사전 설정된 1차 태그 중 하나 혹은 복수개를 추천해 줄 수도 있으며, 아직 1차 태그로 설정되지 않은 키워드들중, 다른 사용자들이 사용하는 특정 키워드를 추천해 줄 수도 있다.

[0186] 도 27은 1차 태그의 관리자 사용자, 즉 사용자A의 단말기에서 보여지는 상기 1차 태그 관리화면이고, 도 28은 1차 태그 관리자가 아닌 사용자, 즉 사용자B, C, D... 등의 단말기에서 보여지는 상기 1차 태그 공유 화면이다. 도 27에서 타입(560)의 FLD는 FOLDER를 의미한다. 업로드하는 데이터는 폴더도 가능하다. PICRIPT를 업로드 할 수도 있다. PICRIPT는 본 발명에 의한 1차 태그를 활용한 시스템의 특정기능들을 의미한다. 만약 상기 1차 태그에 데이터 하나만 존재한다면 사용자 혹은 제3자가 위 1차 태그로 다운로드/뷰잉 했을때 도 27, 도 28이 보여지

지 않고 바로 파일을 다운로드 하거나 뷰잉하는 것이 바람직하다. 이를 위해 사용자는 상기 1차 태그에 업로딩 할 수 있는 파일의 수를 1개의 단위로 설정할 수도 있다. 또한 타이틀이 지정되지 않은 게시물의 타이틀은 2차 태그로 대체하는 것이 바람직하다. 도 27, 도 28에서 보여지는 화면은 PC에서 브라우저를 통해 웹으로 접속하였을 때의 화면으로써, 스마트폰과 같은 단말기의 전용 애플리케이션으로 보는 화면의 구도는 위와 다를지라도 내용은 거의 동일하게 표시된다.

[0187]

[0188]

또한 제3자의 단말기를 통해 비공개 1차 태그로 접속하여도 비밀번호 해제를 통해 해당 1차 태그에 저장된 데이터를 확인하게 할 수 있다. 즉 인증되지 않은 단말기에서도 공개된 데이터의 다른 데이터에도 접근할 수 있게 설정할 수도 있다. 1차 태그는 각각 서로 다른 비밀번호로 설정될 수 있으며 각 1차 태그 별로 보안설정이 가능하기 때문에 기업 내에서 또는 친구, 가족들과 큰 부담없이 데이터 공유를 할 수 있게 된다. 상기 보안 수단은 비밀번호 외에 PIN번호 또는 패턴 입력 등의 추가 보안을 하나, 또는 복수로 이용할 수 있다.

[0189]

도 29는 본 발명의 실시예에 따른 사용자가 등록된 사용자 단말을 통해 사용자의 1차 태그와 데이터, 사용자의 태그와 데이터, 사용자의 태그와 1차 태그를 연결하는 과정을 도시한 도면이다. 도면에서 드러나는 바와 같이 1차 태그와 파일/데이터는 1:n 관계일 수도 있고 n:1 관계일 수도 있으며 n:n 관계일 수도 있다. 태그와 1차 태그는 1:n 관계일 수도 있고 n:1 관계일 수도 있으며 n:n 관계일 수도 있다. 파일/데이터와 태그는 1:n 관계일 수도 있고 n:1 관계일 수도 있으며 n:n 관계일 수도 있다.

[0190]

도 30은 본 발명의 실시예에 따른 사용자 단말기에 저장된 데이터, 1차 태그, 태그, 설정 등이 저장된 관계를 도시한 도면이면서 서버에 특정 사용자의 데이터, 1차 태그, 태그, 설정 등이 저장된 관계를 도시한 도면이다.

[0191]

도 31는 본 발명의 실시예에 의한 아날로그 1차 태그를 인식하는 사용자의 행위를 반영하여 사용자가 소유한 1차 태그에 의해 데이터를 업로드/포스팅 할 것인지 다운로드/뷰잉할 것인지 판단하는 과정을 도시한 순서도이며 도 32는 본 발명의 실시예에 의한 아날로그 1차 태그를 인식하는 사용자의 행위를 반영하여 사용자가 소유한 1차 태그, 또는 제3자가 소유한 1차 태그에 의해 데이터를 업로드/포스팅 할 것인지 다운로드/뷰잉할 것인지 판단하는 과정을 도시한 순서도이다. 본 발명에 의한 시스템에서 1차 태그의 관리자인 사용자A는 상기 1차 태그를 홀로 사용할 수도 있지만, 제3자가 사용할 수 있도록 허용할 수도 있다. 그 경우 오프라인 1차 태그를 활용해 사용자간 데이터를 주고 받는 과정, 그리고 데이터의 통합 관리가 매우 편해지게 된다. 이때 사용자는 데이터를 업로드/포스팅 할 것인지 다운로드/뷰잉할 것인지 매번 번거롭게 선택을 해야 하는데, 본 발명에 의한 업로드/포스팅, 다운로드/뷰잉 시스템은 이 과정을 적절하게 인지하고 생략시켜 줌으로써 사용자의 편리함을 극대화시킬 수 있다. 사용자가 업로드/포스팅을 목적으로 오프라인 1차 태그를 촬영/스캔할 경우 일반적으로 함께 업로드할 메모, 이미지, 사진 등을 포함한 촬영/스캔 데이터에서 1차 태그가 차지하는 비율은 전체 촬영/스캔 데이터 상에서 극히 작은 부분을 차지하게 된다. 또한 상기 전체 촬영/스캔데이터 중에서 1차 태그의 위치는 상단, 측면, 하단부가 될 가능성이 매우 크다. 이에 반해 사용자가 다운로드/뷰잉을 목적으로 오프라인 1차 태그를 촬영/스캔할 경우 일반적으로 함께 업로드할 메모, 이미지, 사진 등이 없기 때문에 촬영/스캔 데이터에서 1차 태그가 차지하는 비율은 전체 촬영/스캔 데이터 상에서 극히 작은 부분을 차지하게 된다. 또한 상기 촬영/스캔 데이터중에서 1차 태그의 위치는 중앙이거나, 중앙에 가까울 가능성이 매우 크다. 도 31, 도 32의 동작 순서도에서 촬영/스캔 단계(S502, S602) 및 1차 태그 인식여부 단계(S504, S604)는 아날로그 1차 태그를 이용할 때만 필요한 단계이며(디지털 1차 태그를 종이에 출력한 경우, 아날로그 1차 태그로 인식함이 바람직하다), 디지털 기기 상에서 입력하는 하는 디지털 1차 태그의 경우 단계 506, 단계 606에서 “디지털 1차 태그 입력/ 1차 태그 DB매칭” 으로 대체됨이 바람직하다.

[0192]

이하 도 33, 도 34, 도 35, 도 36, 도 37, 도 38, 도 39, 도 40, 도 41, 도 42, 도 43, 도 44, 도 45, 도 46, 도 47, 도 48, 도 49, 도 50, 도 51, 도 52, 도 53, 도 54, 도 55, 도 56을 통해 상기의 과정에 대해 상세히 설명한다.

[0193]

도 33은 보통의 종이(400)에 메모를 하고 상기 메모와 함께 본 발명의 실시예에 따른 1차 태그 조합(600, 602, 604, 606)이 함께 쓰여진 종이를 도시한 도면이다. 사용자들은 도 33과 같이 아무 종이에나 본 발명에 따른 1차 태그 및 1차 태그의 조합을 손으로 써서 만들 수 있으며, 심지어 벽이나 바닥 등에도 만들 수 있고, 바닷가의 모래사장 등에서 손이나 발로 만들 수도 있다. 이와 같은 1차 태그를 통해 사용자는 도 34와 같이 단말기를 통해 상기 메모와 상기 1차 태그 조합을 포함한 종이(400)의 일부, 혹은 전체를 촬영한 뒤, 도 35에 도시된 바와 같이 상기 1차 태그 조합, 아이디(sonsoy- 600)와 나머지 1차 태그(INSTA, FB, TWT)를 입력(700, 702) 후 상기 1차 태그 조합으로 사용가 원하는 행위 Upload를 선택하여 서버로 전송(708)할 수 있다. 이는 본 발명에서

매우 기초적인 단계에 불과하다.

- [0194] 상기의 과정은 약간의 기술을 더해, 도 36에 도시된 바와 같이 사용자의 단말기상에 특정 가이드라인(710)이 표시되도록 하고, 상기 사용자가 1차 태그의 조합 영역을 상기의 가이드라인을 이용해 도 37에 도시된 바와 같이 설정하여 줌으로써 단말기/서버가 도 38, 도 39에 도시된 것 처럼 데이터를 직접 읽고 OCR 모듈을 통해 도 39에 도시된 바와 같이 각 항목에 기본적으로 1차 태그 조합의 내용이 채워질 수도 있다. 이 과정에서 단말기/서버가 Upload를 선택해 줄 수도 있는데 이는 도 51, 도 52, 도 53, 도 54, 도 55, 도 56을 통해 상세히 설명한다.
- [0195] 도 40은 보통의 종이에 본 발명의 실시예에 따른 1차 태그 조합(600, 602)이 메모되어진 종이(400)를 도시한 도면이다. 사용자는 도 40에 도시된 메모를 참고하여 사용자 단말기에 1차 태그를 입력하고(도 41), 서버로 전송(도 42)하여 원하는 파일/데이터를 다운로드/뷰잉할 수 있다. 여기서 상기 사용자가 메모를 촬영/스캔하지 않고 바로 단말기에 1차 태그를 입력함으로써 본 발명에 의한 시스템이 설치된 단말기(혹은 본 발명에 의한 시스템이 설치된 서버에 접속중인 단말기를 통해 상기 서버는) 사용자가 파일/데이터를 다운로드/뷰잉한다고 판단할 수 있다. 상기 과정에서 약간의 기술을 더해, 본 발명의 실시예에 따른 메모에 도시된 1차 태그가 포함된 메모를 사용자가 단말기를 통해 촬영/스캔한 뒤(또는 촬영/스캔중), 1차 태그 영역을 사용자가 설정하여 줌으로써 단말기가 1차 태그를 쉽게 인식하도록 할 수도 있다(도 43, 도 44, 도 45), 또한 더 기술적으로 도 46, 도 47에 도시된 것 처럼 사용자가 1차 태그 조합이 메모된 부분을 확대촬영하는 경우 시스템이 자동으로 1차 태그를 인식할 수 있도록 할 수 있으며, 가이드를 제공하는 하는 방법으로는, 가이드선이 화면의 상하를 가로지르는 하나 이상의 선분으로 주어질 수도 있고, 좌우로 하나 이상이 주어질 수도 있으며, 좌우상하로 하나 이상이 주어질 수도 있으며, 하나 이상의 사각형으로 주어질 수도 있다. 이 외에 더 다양한 방법이 있을 수 있으며, 이러한 방법들을 통해 촬영된 1차 태그는 OCR모듈을 통해 거쳐 디지털 데이터로 변환되어, 도 50에 도시된 바와 같이 각 항목에 기본적으로 1차 태그의 조합의 내용이 채워질 수도 있다.
- [0196] 도 51, 도 52, 도 53은 본 발명의 실시예에 의한 아날로그 1차 태그를 인식하는 사용자의 행위를 반영하여 사용자가 소유한 1차 태그에 의해 데이터를 업로드/포스팅 할 것인지 다운로드/뷰잉할 것인지를, 사용자의 행위를 근거로 하여 판단하는 과정을 도시한 도면들이다.
- [0197] 도 51에는 보통의 종이에 텍스트(혹은 이미지)와 함께 1차 태그의 조합이 메모되어 있다. 사용자가 도 52에 도시된 바와 같이 촬영/스캔한다면 본 발명에 의한 시스템은 상기 촬영/스캔 데이터 내에서 1차 태그 조합의 영역이 차지하는 크기, 1차 태그 조합이 상기 촬영/스캔 데이터의 중앙으로 부터 떨어져 있는 위치 등을 근거로 하여 시스템이 자동으로 설정해 놓은 범위(예를들어 1차 태그 조합이 이루는 최외각점들을 선으로 이어 만든 도형의 크기가 상기 촬영/스캔 이미지 대비 1/20의 크기, 또는 1차 태그 조합이 이루는 최외각점들을 선으로 이어 만든 도형의 크기가 상기 촬영/스캔 이미지 대비 1/10의 크기를 넘지 못하면서 상기 촬영/스캔 이미지의 중앙에 위치하지 않을 경우 등의 조건)를 넘지 못하면 이것은 상기 촬영/스캔 데이터를 업로드/포스팅 하는 것으로 시스템이 판단할 수도 있다.
- [0198] 따라서 도 33, 도 34, 도 35, 도 36, 도 37, 도 38, 도 39는 상기 도 51, 도 52에 의하면 종이에 메모된 데이터를 업로딩/포스팅하기 위한 과정으로 본 발명에 의한 시스템이 인식할 수 있게 된다.
- [0199] 또한 상기와 유사한 기준(예를들어 1차 태그 조합이 이루는 최외각점들을 선으로 이어 만든 도형의 크기가 상기 촬영/스캔 이미지 대비 1/5의 크기, 또는 1차 태그 조합이 이루는 최외각점들을 선으로 이어 만든 도형의 크기가 상기 촬영/스캔 이미지 대비 1/10의 이상이면서 상기 촬영/스캔 이미지의 중앙에 위치할 경우 등의 조건)을 넘을 경우 이는 상기 1차 태그 조합이 이루는(혹은 상기 1차 태그 각각에 해당하는) 가상의 공간에 저장되어 있는 데이터를 다운로드/뷰잉 하는 것으로 시스템이 판단할 수도 있다.
- [0200] 따라서 도 40, 도 41, 도 42, 도 43, 도 44, 도 45, 도 46, 도 47, 도 48, 도 49, 도 50는 상기 도 51, 도 53에 의하면 종이에 메모된 1차 태그를 이용하여 파일/데이터를 다운로드/뷰잉 하기 위한 과정으로 본 발명에 의한 시스템이 인식할 수 있게 된다.
- [0201] 도 54, 55, 56은 상기 도 51, 도 52, 도 53과 동일한 과정을 거쳐, 즉 아날로그 1차 태그를 인식하는 사용자의 행위를 반영하여 타인의 1차 태그를 이용해 데이터를 업로드/포스팅 할 것인지 다운로드/뷰잉할 것인지 사용자의 행위를 근거로 하여 판단하는 과정을 도시한 도면들이다. 도 51, 도 52, 도 53에서 사용자를 구분하는 1차 태그 @sorsory만 추가된 도면이다.
- [0202] 도 33과 도40, 도 51을 보면, 도 33에는 다수 개의 특수문자와 다수의 1차 태그가 모두 한 줄에 작성되어 있고, 도 49에는 뜻하는 바가 서로 다른 특수문자를 사용한 1차 태그 @sorsory와 #INSTA가 두줄로 작성되어 있으며,

도 51에는 동일한 특수문자를 사용한 1차 태그 #notice와 #memo가 두줄로 작성되어 있다. 본 실시예들에서는 이를 구분하지 않았지만, 동일한 특수문자를 사용한 1차태그를 한 줄에 연이어 작성할 경우와 여러 줄로 작성할 경우 그것이 의미하는 바를 다르게 할 수 있다. 예를들어 한 줄에 연이어 작성한 1차 태그의 조합은 1차 태그의 상호 조합으로 새로운 설정을 할 수 있는 새로운 1차 태그를 의미하게 할 수 있고, 여러 줄로 작성한 경우는 각각의 1차 태그의 설정대로 순차적으로 시스템이 작동하도록 의미를 구분지을 수도 있다. 상기 1차 태그의 조합은 동일한 줄에 작성하는 방법 외에 또 다른 특수문자(본 발명의 시스템 관리자가 정의하거나, 상기 1차 태그를 만들어 사용하는 사용자가 사전 설정한)를 사용하는 방법도 있을 수 있다.

[0203] 도 57은 본 발명의 실시예에 따른 서비스 프로그램이 설치된 단말기에서 해당 단말기의 사용자가 기존에 사용한 제3의 사용자의 아이디, 그리고 그와 관련된 1차 태그들이 저장되어져 쉽게 찾아 사용할 수 있는 화면을 도시한 도면이다. 이를 통해 한번 사용했던 제3 사용자 아이디를 비롯한 1차 태그들은 이후 사용하기 더욱 편리해진다. 이는 단순히 단말기에만 정리 되는것이 아니라 기존에 이용된 아이디와 1차 태그는 사용자의 설정에 따라 단말기 또는 서버에 저장되어 차후 이용하고자 할때, 기존 기록을 이용하여 빠르고 쉽게 재 사용이 가능하게 되는 것이다.

[0204] 도 58에 도시된 본 발명의 실시예는 복수의 유저가 1차 태그를 활용하여 파일/데이터를 통합, 관리, 공유하는 방법을 개략적으로 도시한 것으로 볼 수 있다. 본 발명에 의한 온라인/오프라인 데이터 통합·관리·공유 방법 및 시스템은 무수한 유저들이 이용하는 네트워크 서비스를 지향하지만 여기서는 USER1(330)과 USER2(332), USER3(334) 의 세 명의 사용자를 통해 간략적으로 설명하고자 한다.

[0205] 먼저 USER1(330)을 보면#memo(610), #call(612), #news(614), #business(616), #picture(618), #movie(620) 등의 1차 태그를 사용하고 있고 USER1(330)과 연계된 또 다른 사용자 및 USER1이 만든 또 다른 1차 태그들은 생략(360)되었다. USER1(330)을 통해 개략적인 일반 설명을 한다면, USER1(330)으로 부터 뻗어나와 하나의 선으로 이어진 1차 태그는 타인(예를들어 USER2, USER3)의 태그이고 두개의 선으로 연결된 태그가 USER1(330)이 관리하는 1차 태그이다. 이 중에서 USER1이 자주 사용하는 1차 태그는 더 두껍게 표시 되어있고(n = 3) USER1이 덜 사용하는 1차 태그는 얇게 표시되어 있다(n = 1).

[0206] USER1(330)의 1차 태그 #memo에는 다이어리, 메모, 일정.. 과 같은 2차 태그가 연결되어 있고, 상기 2차 태그는 1차 태그 내에 있는 파일/데이터마다 다르게 설정되어질 수 있다. 기본적인 2차 태그는 1차 태그 생성시 시스템에 초기 설정이 되어있지만, 2차 태그는 유동적으로 설정되어질 수 있다. 또한 1차 태그는 대문자, 2차 태그는 소문자로 구분하여 오프라인 태그로 사용되어질 수도 있다(대문자 A - Z는 65 - 90의 아스키코드값을 가지고 있고, 소문자 a - z 는 97 - 122의 아스키코드값을 가지고 있다). 대문자와 소문자는 아스키 코드 값이 다르므로 시스템, 혹은 사용자의 사정에 따라, 환경설정에 따라 변경되어질 수 있는 확장 수단중의 하나일 수도 있다.

[0207] USER1(330)의 1차 태그 중 #call 태그는 2차 태그(670)에 드러난 바와 같이 야식에 전화걸기일 수도 있다. 이는 사용자가 #call 태그를 사용하여 야식을 주문할 수 있도록 사전 설정이 되어있을 가능성이 크다. 조금 더 편의성을 위하여 상기 1차 태그 #call 과 1차 태그 \$card 가 결합되어 사용된다면 상기 야식주문과 동시에 카드 결제가 이루어지도록 사전 설정을 할 수도 있다. 결제 설정과 관련된 사전 설정은 주문설정과 함께 설정(1차 태그 #call 주문설정 - 주문 상품/서비스, 수량 주문자, 주문자 주소 | 1차 태그 \$card -결제 수단, 결제 정보 등은 도 71, 도 72를 통해 상세히 설명하도록 한다. 주문설정과 결제설정은 별개의 1차 태그로 설정할 수도 있고, 하나의 1차 태그로 설정할 수도 있다)할 수도 있다.

[0208] 1차 태그와 1차 태그의 기능적 결합은 도 20에 도시된 기능(508) 중 피크업트 연동을 통해 설정할 수 있다. 이 부분은 필요에 의해 기능(508)의 하부 메뉴가 아닌 기능(508)과 동격 메뉴로서 상위 수준에서 쉽게 설정할 수 있도록 할 수 있다. 연동하는 방법은 1차 태그를 생성한 뒤 URL or 모듈 번호 설정을 통해 가능하도록 할 수 있다. 상기 모듈 번호는 1차 태그를 생성한 후 URL과 동시에 생성될 수 있는데 이는 내부적 URL로 해석되어져도 좋다.

[0209] 또한 USER1(330)은 1차 태그 #news(614)를 통해 온라인, 오프라인상의 뉴스, 소식을 하나의 태그로 통일하여 관리, 수집할 수 있으며, 이는 1차 태그 #business 와도 연동되어 있어 사진, 텍스트 등을 촬영/스캔하여 #news(614)로 업로딩/포스팅할 경우 1차 태그 #business 의 가상 공간에 업로딩 알림이 통지되거나 #news의 특정 업로딩 파일/ 특정 게시물을 볼 수 있는 링크, 주소가 생성될 수도 있다. 물론 1차 태그 #news의 가상공간에 업로딩/포스팅할 때 #business 1차 태그의 가상 공간에 업로딩/포스팅이 될 수도 있다. 이는 두 1차 태그 설정에서 일방향으로 설정하거나, 양방향 모두에서 같은 기능을 수행하도록 할 수도 있다. 이 경우 두개의 1차 태그는 동일하게 사용되어지고 하나의 1차 태그처럼 사용되어질 수 있다.

- [0210] 사용자는 자신의 1차 태그 뿐만 아니라, USER1(330)의 #PICTURE(618) 1차 태그는 USER2(332)의 #PICTURE(618-1) 1차 태그와 상호간 데이터를 공유하는 것 처럼, 제3자의 1차 태그와 공유하여 사용할 수도 있다. 또한 SER2(332)의 #PICTURE(618-1) 1차 태그는 USER1(330)과 공유함과 동시에 USER3(334)의 1차태그 PICTURE(618-2)와 공유할 수도 있다. 상기와 같은 중복 공유 상태는 각각 업로드/포스팅한 파일/데이터에 각각의 유저ID가 1차 태그(ex @user1, @user2, @user3)가 자동으로 설정되어 관리되어짐이 바람직하다. 제3자와의 1차 태그 공유 방법은 일방적(한측의 사용자다운로드/뷰잉 만 가능하거나 업로드/포스팅만 가능) 이거나 양측 모두 파일/데이터를 공유할 수있도록 설정할 수 있다.
- [0211] 예를들어 USER1(330)의 #PICTURE(618) 1차 태그는 USER2(332)의 #PICTURE(618-1) 1차 태그로 부터 파일/데이터를 받아보겠다는 설정일 수 있고(USER1에서 USER2로 화살표가 향하고 있다),USER2(332)의 1차 태그 #PICTURE(618-1)와 USER3(334)의 1차태그 PICTURE(618-2)는 서로의 파일을 주고 받을 수 있는 설정일 수 있다 (화살표가 양방향으로 향하고 있다). 이러한 중복 공유는 매우 빈번하게 나타날 수 있다(#BBS(622)참고).
- [0212] 또한, USER1(330)이USER2(332)가 만든 1차 태그 #BBS를 공유 설정없이 직접 접근하여 #BBS에 업로드된, USER1도 접근이 허용된 파일/데이터를 다운로드 하거나 볼 수도 있다. 이때는 USER2(332)가 1차 태그 #BBS(622)에 대해 모든 이가 접근 가능하도록 공개 설정을 하거나, USER1(330)의 접근을 허용해야 한다. #BBS(622) 1차 태그에 다른 접근이 많은 것으로 보아(특히 많은 연결이 존재함을 의미하는 다중 연결 표시(363)를 통해 추론이 가능하다) #BBS(622)가 공개된 게시판을 유추할 수 있다. USER1(330)은 상기 #BBS(622)에 직접 접근할 수도 있지만 자신의 1차 태그 #movie(620)을 통해 접근할 수도 있다. 1차 태그명이 같아야지만 1차 태그끼리 태그를 공유할 수 있는 것은 아니다. 물론 시스템 제공자가 설정을 통해 태그명이 같은 1차 태그끼리만 태그 공유를 할 수 있도록 제한할 수도 있다.
- [0213] 도 59, 도 60, 도 61, 도 62, 도 63은 본 발명의 실시예에 따라 위치 결정 심볼이 인쇄되어 있는 용지에 아날로그 1차 태그를 그려 넣은 상태를 도시한 도면으로 볼 수 있다. 또는 일반 종이에 사용자 메모와 아날로그 1차 태그를 그려넣은 상태에서 사용자 단말기의 화상에서 보여지는 위치 결정 심볼을 도시한 도면으로도 보여질 수 있다.
- [0214] 도 64, 도 65, 도 66, 도 67, 도 68은 본 발명의 실시예에 따라 일반 종이에 사용자 메모와 아날로그 1차 태그, 위치 결정 심볼을 그려넣은 상태를 도시한 도면들이다.
- [0215] 사용자는 상기 위치결정 심볼을 통해 촬영 스캔하고자 하는 영역을 설정할 수 있으며, 위치 결정 심볼 영역외, 영역내에 아날로그 1차 태그를 둠으로 촬영/스캔 데이터에 아날로그 1차 태그를 넣을것인지 아닌지 구분할 수 있다. 위치 결정 심볼은 사용자가 직접 그릴 수도 있고, 인쇄된 용지가 제공될 수도 있다.또는 화면상에서 사용자가 촬영/스캔하고자 하는 영역을 설정할 수도 있으며 1차 태그로 우하단의 영역설정표시를 대신할 수도 있을 것이다.
- [0216] 마찬가지로 좌상단에 1차 태그가 있다면 우하단에만 영역설정 표시하는 것도 가능하다.
- [0217] 하나 이상의 영역설정 표시마크와 함께 아날로그 1차 태그의 대각선상의 존재하면 된다.
- [0218] 도 69는 본 발명의 실시예로써 차량을 주차시 남겨놓는 메모에 본 발명에 의한 아날로그 1차 태그를 적용한 상태를 도시한 도면이다.
- [0219] 자동차 주차시 휴대폰 연락처는 민감한 개인정보임에도 불구하고 어쩔 수 없이 노출할 수 밖에 없다. 이를 대체하기 위해 임시번호(한국에서는 050 으로 시작하는)나, QR코드나 사용하는 사람들이 드물다. 그 이유는 즉각적으로 만들어 사용하기가 불편하기 때문이다. 그러나 본 발명에 의한 아날로그 1차 태그를 이용할 경우 손으로 사용자의 ID와 사용자가 정의한 아날로그 1차 태그를 종이에 그려서전화번호 대신 놓기만 하면 된다. 사용자의 사전 설정에 의해 다른 사용자가 해당 아날로그 1차 태그를 촬영/스캔시 자동으로 사용자의 전화로 연결된다. 이때 사용자의 사전 설정에 따라 일방, 혹은 상호간 전화번호를 다른 문자로 대체한다거나 없애거나, 다른 일회용 번호 등으로 대체할 수도 있다.
- [0220] 또는 무방비로 노출을 피하기 위한 수단으로써, 아날로그 1차 태그를 촬영/스캔시 촬영/스캔한 단말기의 고유번호를 서버에 기록하는 수단으로써의 기능을 제공할 수도 있다.
- [0221] 도 70은 본 발명의 실시예로써 특정 사용자가 소유한 사용설명서, 그 중에 PC에 대한 메뉴얼을 업로드/다운로드 할 수 있는 본 발명에 의한 아날로그 1차 태그를 메모에 작성한 상태를 도시한 도면이다. 도 70에 도시된 1차 태그의 조합을 보면사용자 sonsory의 1차 태그 #manual #PC로 접속(본 발명에 의한 시스템에 접속 가능한 단말

기로 아날로그 1차 태그 @sorsory, #manual #PC를 촬영/스캔부(촬영)하면, 아마도 PC에 대한 메뉴얼을 다운받아 보거나, 복수의 PC 메뉴얼에 대한 리스트, 그리고 그와 관련된 이미지, 텍스트, 외부 사이트 링크, 관련 데이터가 저장된 폴더 등을 볼 수 있을 것이라는 예측을 할 수도 있다. 물론 상기 1차 태그의 관리자의 설정에 따라 1차 태그의 조합으로 예측가능한 파일/데이터가 아닐 수도 있다. 개인적인 사용이라면 아무런 문제가 되지 않겠지만, 만약 개인이 아닌 법인이나 단체가 계획적으로, 혹은 불법적인 파일/데이터를 유통하려 한다면, 제3의 사용자들의 신고로 상기 1차 태그와 관련된 설정, 링크 등과의 연결을 임시 폐쇄 혹은 강제 폐쇄시킬 수도 있다.

[0222] 도 71은 본 발명의 실시예로써 특정 사용자가 1차 태그를 이용해 다른 사용자에게 돈을 송금할 수 있는 본 발명에 의한 아날로그 1차 태그를 메모에 작성한 상태를 도시한 도면이다.

[0223] 사용자가 종이에 #bank \$sorsory @yuela \$2000 라고 1차 태그 조합을 작성한 경우 상기 1차 태그는 촬영/스캔부(108)을 통해 촬영/스캔되고 상기 촬영/스캔된 데이터는 제어부(104)로 넘어가 상기 제어부에서 상기 1차 태그 조합을 추출하고 명령을 해석하게 된다. 상기 1차 태그 조합은 #bank에 설정해 놓은 은행 계좌에서 \$sorsory로 인증하고 @yuela로 \$2000 를 송금하라는 명령으로 해석되어 질 수 있다. 상기 1차 태그 조합에서 \$sorsory와 \$2000 이 빠진 상태로 사용자가 1차 태그 조합을 작성해 촬영/스캔한 경우 본 발명에 의한 시스템은 \$sorsory에 해당하는 서명과 얼마의 금액을 송금할 것인지 단말기의 출력부(112)를 통해 사용자에게 해당 정보를 요청할 수도 있다. 상기 오프라인 1차 태그의 조합은 그 자체로 인증 수단으로 사용될 수도 있다. 또한 상기 1차 태그의 조합에서 \$sorsory 는 그 자체가 서명일 수도 있지만, 현 1차 태그 전체를 서명으로서 인식하라는 명령(설정)일 수도 있다. 즉 상기와 같은 1차 태그 조합이 그 자체로 하나의 보안 수단/ 인증 수단으로써 사용될 수 있다는 것이다. 상기 1차 태그 조합을 추출하고 명령을 해석하는 과정에 있어서 상기 #bank 혹은 \$sorsory, 혹은 \$2000 과 같은 금융, 돈, 서명과 같은 1차 태그가 존재할 경우 상기와 같은 1차 태그의 조합 전체를 서명으로써 활용하여 검증토록하는 단계를 거쳐 높은 보안 수준을 갖도록 할 수 있다. 따라서 본 발명에 의한 시스템은 상기 촬영/스캔부(108)로 촬영/스캔한 데이터에서 사용자의 서명 인증 데이터 부분만을 취득하고 이를 제어부(104)로 넘겨, 상기 사용자의 서명 인증데이터가 기존에 사용자가 설정해 놓은 1차 태그 서명들과 비교해서 임계값 이내의 유사도를 갖는지 여부를 판단한다. 상기 임계값은 본 발명에 의한 시스템을 관리하는 자에 의해 설정되거나, 사용자가 설정하도록 할 수도 있다. 또한 사용자가 오프라인 1차 태그를 사용할 때마다 이를 저장하여 인증 시스템을 사용자에게 커스터마이징 시킴이 바람직 하다.

[0224] 임계값과 인증률의 상관 관계는 도 72에 도시된 바와 같다. 일반적으로 사용자가 입력하는 필체는 항상 같을 수 없으므로 필체의 유사 정도를 판별하기 위한 적용 임계값을 사전 설정하여 그 임계값 이내의 유사 정도만 있으면 사용 권한을 부여하는 보안 수준 설정 방법을 사용할 수 있다. 또한 본 발명에 의한 시스템에서는 사용자가 본인의 단말기에서만 상기 서명이 허용되도록 설정할 수도 있고, 본 발명에 의한 시스템에서 상기 시스템을 관리하는 업체, 관리자가 '결제/인증 수단으로써의 서명은 타인과 공유가 불가능하고 사용자가 인증한 소수의 단말기에서만 사용가능하도록 제한' 할 수도 있다. 즉, 본 발명에 의한 결제/인증 수단으로써의 서명에 다양한 인증 조건을 부여함으로써 은 일반 오프라인에서 카드 사용 후 서명하는 시스템보다 훨씬 높은 보안수준을 갖도록 할 수 있는 것이다.

[0225] 또한 상기 비교 결과 임계값 이하 혹은 임계값 근처이거나 임계값보단 높지만 여전히 낮은 일치도로 인해 사용자의 필체로 인지하기 어렵다면 추가적으로 인증 수단을 마련할 수도 있다.

[0226] 예를들어 다음과 같은 추가적인 인증 수단을 이용할 수도 있다. 아날로그 1차 태그가 서명으로 사용될 경우에는 특정 종이(지류, 예를들어 흰색 종이)의 특성을 추가적인 인증수단으로 인식하도록 할 수도 있고, 필체 인증시의 배경, 혹은 필체, 혹은 배경과 필체를 포함한 전체의 몇 %가 기존 인증된 1차 태그의 조합과 동일할 경우 인증을 하지 않을수도 있다(한번 인증한 필기 이미지 재활용 금지, 100% 일치하는 경우 오히려 인증 불가), 또한 필체에 사용자가 정의한 점의 개수가 임의의 위치에 제대로 존재하는가 식으로 추가적인 인증이 가능하다. 상기 점의 위치가 변하지 않은 필기 이미지는 반복해서 사용불가할 수도 있다. 또한 점이 될 수도 있지만 숫자가 될 수도 있고, 특정 도형이 될 수도 있고, 영문, 한글 등의 다양한 문자가 될 수도 있다. 예를들어서 특수 문자(ex> \$)와 함께 종이에 서명하고 상기 서명과 함께 사용자가 설정해 놓은, 혹은 본 발명에 의한 시스템이 설치된 사용자 단말기가 요청하는 바 대로(예를들어 임의의 위치 or 고정된 위치에 점 3개 + 임의의 위치에 임의의 영문 1개 or 임의의 위치에 특정 영문 1개, or 특정 위치에 특정 영문 1개 + 임의의 위치에 임의의 특수문자 1개 or 임의의 위치에 특정 특수문자 1개, or 특정 위치에 특정 특수문자 1개 등) 작성한 뒤 촬영/스캔부(108)로 촬영/스캔한 데이터에서 사용자의 서명 인증 데이터 부분만을 취득하고 이를 제어부(104)로 넘겨, 상기 사용자의 서명 인증데이터가 임계값 이내의 유사도를 갖는지 여부를 판단할 수 있는 것이다. 상기의 점, 도형, 문자

등은 아날로그 1차 태그에서 적용하지 않고, 단말기의 출력부를 통해 출력된 서명인증 데이터에 추가로 표시하도록 할 수도 있으며, 상기 부가 인증 수단은 사전 설정해 놓은 특정 질문에 대한 답변(단어)가 될 수도 있다.

[0227] 상기에서 본 발명에 의한 1차 태그의 서명/인증수단으로써의 활용될 수 있는 실시예를 설명하였지만, 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자는 본 발명이 기술적 사상이나 필수적인 특징을 변경하지 않고서 다른 구체적인 형태로 실시될 수 있다는 것을 이해할 것이다. 그러므로 이상에서 기술한 1차 태그의 서명/인증 수단으로써의 실시예는 모든 면에서 예시적인 것이며 한정적이 아닌 것으로 이해하여야 한다.

[0228] 도 73과 도 74는 본 발명의 실시예로써, 특정한 상품, 서비스를 온라인으로 구매하고자 할때, 일정 주기에 따라 반복적으로 구매하게 되는 상품, 서비스를 1차 태그로 설정하여, 1차 태그를 촬영/스캔하면 즉각적으로 해당 상품, 서비스를 구매하도록 설정하는 상태를 도시한 도면이다. 사용자는 도 73에 도시된 바와 같이 본 발명의 시스템과 연계된 복수의 쇼핑/서비스물을 통해 원하는 상품을 검색할 수 있고 그 중 사용자가 원하는 상품/서비스(802)를 선택하여, 도 74에 도시된 바와 같이 수량(804), 주소(806), 받는사람(808), 결제정보(810), 보안설정(812), 1차 태그(814) 등의 필수 정보와 기타 필요한 정보(예를들어 배송 메시지 등)를 설정해 놓을 수 있다. 상기 1차 태그(814) 설정 과정은 도 19, 도 20, 도 21, 도 22, 도 23 등의 설정 과정이 진행되어진다. 특히 도 21의 기능(508)에서 상품/서비스 구매와 상기의 과정이 연동되어 질 수 있다. 상기 설정 중에서 수량은 매 구매 시 마다 신규로 설정하도록 할 수도 있다. 상기 결제정보에는 예를 들어 카드번호, 유효기간, CVC/CCV, 사용자 비밀번호를 입력하거나 사용자의 등록된 휴대전화 장치 인증, 사용자의 등록된 이메일을 통한 인증 등 지주관용 기술 중 높은 수준의 보안수단을 하나 또는 복수 사용가 사용되어질 수 있다. 상기에서 설정된 1차 태그는 사용자 본인외에는 사용을 불가능하게 할 수 있고, 사용자 본인이 직접 등록한 사용자들에 한해서 공유(사용허가)할 수도 있으며, GPS정보를 이용해 상기 사용자 본인의 사용허가된 사용자들도 제한된 지역내에서만 사용가능하도록 할 수도 있다. 또한 상기 저장된 결제정보는 다른 1차 태그에서 인용하여 설정 사용할 수도 있다. 이처럼 본 발명에 의한 시스템에서는 특정 금융/결제 행위에 대해 각 행위 별로 1차 태그를 설정할 수가 있어 보안상 기존의 카드 결제 시스템(온라인에서 어떤 상품을 구매하더라도 모두 동일한 정보를 통해서 구매하는 시스템)보다 더 우위에 있다고 할 수 있다.

[0229] 도 75는 본 발명의 실시예로써, 특정한 상품들을 온라인으로 구매하고자 할때, 일정 주기에 따라 반복적으로 구매하게 되는 상품들을 1차 태그로 설정한 뒤, 해당 상품을 비치해두는 곳에 1차 태그를 부착해 놓은 상태예를 도시한 도면이다. 상기에 언급한 1차 태그들의 설정 방법, 사용방법에 따라 자주 이용하는 음식배달, 식음료, 찬거리 등은 1차 태그를 만들어 놓고 본 발명에 의한 시스템을 이용할 수 있는 단말기(100)으로 촬영/스캔을 하면, 사전 설정에 따라 주문과 결제가 동시에 이루어지게 된다. 가족, 친구, 연인이 (집에서, 동네에서, 지역에서) 함께 사용하는 1차 태그는 다른 사용자를 가족으로 등록하여 사용자의 1차 태그를 이용할 수 있는 권한 부여함으로써 공유할 수 있다. 더 범용적으로는 음식 광고 책자엔 1차 태그가 필수로 인쇄되어질 수 있다. 물론 음식 광고 책자에 해당 1차 태그(조합)를 넣은 업체는 상기 1차 태그를 사용자가 촬영/스캔할 경우 어느정도 기본 데이터가 입력된 상태(예를들어 기본 메뉴 선택된 상태, 사용자의 위치정보를 받아 대략적인 주소지 및 사용자의 폰번호 등이 기본적으로 입력된 상태 등)로 설정해 두어 사용자가 주문을 더 쉽게 할 수 있도록 편의를 제공할 수도 있다. 사용자는 상기 1차 태그에 대해 반복적으로 사용할 가능성이 있을 경우 본인의 1차 태그로 대체(등록)하여 사용할 수도 있다.

[0230] 도76과 도 77은 본 발명의 실시예로써, 본 발명에 의한 1차 태그 기능을 수행할 수 있는 특수문자(452)들을 인쇄해 놓은 노트(450)를 도시한 도면들이다. 사용자는 본 발명에 의한 상기 노트(450)를 이용해 사용자가 기록한 메모들을 오프라인과 온라인에서 동시에 관리할 수 있게 된다. 상기 노트(450)는 특정일자에 한일과 할일 등의 주제에 대해 기록하고 만약 사용자가 그 다음 날도 동일한 일을 수행해야 하거나(한일) 지난 날의 '할일'을 수행하지 않았을 경우(마무리 짓지 못했을 경우) 다음날 한 장을 넘겨서 앞서 기록된 한일과 할일의 위치에 해당하는 부분(454)을 뜯음으로써 동일한 내용을 다시 기록할 필요를 없게 하여 준다. 상기 노트는 일부분을 뜯을 수 있도록 톱슨 가공과 같은 특별한 공정을 거쳐 생산될 수 있다. 또한 1차 태그를 보다 손쉽게 이용할 수 있게 되어 노트의 데이터를 어디서든 편하게 관리할 수 있게 된다. 또한 동일한 날짜에 기 저장된 촬영/스캔 파일/데이터와 중복되는 부분을 포함하는, 새로운 기록이 추가된 데이터가 촬영/스캔되어 동일한 1차 태그로 업로드 될 경우 기존 파일/데이터는 삭제하여 무의미한 중복을 피하도록 할 수 있다. 이는 데이터를 저장하는 저장소에 불필요한 데이터를 쌓아놓는 일을 줄일 수 있게 하여 비용적으로도 유리하다. 상기 중복 데이터를 비교하는 방법은 단순히 텍스트만 비교하는 방법과 함께, 상기 텍스트를 기준으로 어떤 위치에 어떤 특정한 형상을 가진 도형들이 있는지 비교하는 방법 등의 다양한 방법들이 사용될 수 있다. 상기 노트(450)에는 위치 결정 심볼(450)이 인쇄되어져 있음이 바람직 하다. 물론 사용자는 상기 위치 결정 심볼(450) 외 사용자가 직접 그린 위치

결정 심볼을 통해 촬영/스캔할 위치를 결정할 수 있다. 수기에 의한 위치 결정 심볼이 인쇄된 위치 결정 심볼보다 우선적으로 다뤄지는 것이 더 바람직해 보인다. 물론 중복적으로 사용되어질 수도 있고, 그 반대로 사용되어질 수도 있으며, 더 외측에 있는 위치 결정 심볼을 우선으로 하거나 더 내측에 있는 위치 결정 심볼을 우선적으로 인식하도록 할 수도 있으며 둘 다 촬영/스캔하도록 할 수도 있다.

[0231] 도 78은 본 발명의 실시예에 의한 아날로그 1차 태그에 있어서, 사용자가 자신만의 1차 태그를 작성한 도면이다. 본 발명의 시스템에서는 기본 제공하는 특수문자, 예를들어 #, @, \$, * 등과 별도로 사용자가 지정한 이미지나 그 표현 방법(예를들어 어떤 단어를 쓰고 그 단어를 동그라미 또는 네모 등과 같은 도형으로 둘러싸거나, 또는 밑줄을 긋는 등)에 있어서 사용자만의 1차 태그 설정을 가능하도록 할 수도 있다. 예를들어 도 78에 도시된 바와 같이 memo라는 문자를 동그라미로 감싸 이를 1차 태그로 인식하게 할 수도 있고 call이라는 문자를 네모로 감싸 이를 1차 태그로 인식하게 할 수도 있으며, notice라는 문자 밑에 두줄을 그어 이를 1차 태그로 인식하게 할 수도 있다. 이밖에 수한 방법으로 1차 태그를 만들 수 있으며, 이는 상기에 서술한 방법들에 의해 제한되지 않음은 자명하다.

[0232] 상기에서 살펴본 바와 같이 본 발명에 의한 온라인/오프라인 데이터 통합·관리·공유·인증 방법 및 시스템은 사람들의 일상생활 모두에 응용되어 사용되어질 수 있다. 따라서 본 발명에 의한 시스템 서비스는 최종적으로 아이폰, 안드로이드폰과 같은 스마트폰에 기본 프로그램으로 설치되어 사용자의 스마트폰 화면(출력부, 112)이 꺼진 상태에서도 카메라(촬영/스캔부, 108)는 지속적으로 작동하면서 1차 태그가 상기 사용자의 스마트폰 카메라에 포착될 경우 관련 프로세스를 이행하기 위해 상기 스마트폰의 화면이 켜지면서 사용자로 하여금 관련 프로세스를 진행하기 위한 여부를 묻고, 진행여부를 결정하게 됨이 바람직하다. 물론, 상기 스마트폰의 화면이 꺼져있는 상태에서 카메라가 작동하다가 1차 태그를 포착한 후 사용자에게 대한 별도의 알림없이 상기 1차 태그의 설정대로 일련의 프로세스가 작동될 수도 있다.

[0233] 본 발명의 상세한 설명에서 일부는 알고리즘 프로세스 또는 동작의 관점에서 실시예를 설명하였다. 이러한 알고리즘적 기술 및 표현은 데이터 처리를 행하는 해당 기술 분야의 통상의 기술자에게 그들의 작업의 주제를 가장 효과적으로 전달하는 수단이다. 기능적으로 또는 논리적으로 기술되었지만, 이러한 동작은 프로세서, 등가 전자회로 또는 마이크로 코드 등을 실행하기 위한 명령으로 구성된 컴퓨터 프로그램에 의해 구현되도록 이해될 수 있다. 더욱이, 모듈로서 또는 기능적인 이름에 의해 동작의 이러한 배열을 언급하는 것은 일반론의 손실 없이

[0234] 종종 편리하다고 증명되어 왔다. 상기 설명된 동작 및 그것의 관련된 모듈은 소프트웨어, 펌웨어, 하드웨어, 또는 이들의 조합 가운데서 실시될 수 있다.

[0235] 본 명세서에서 사용된 바와 같이, 일 실시예 또는 실시예에 대한 임의의 참조는 실시예에 관하여 설명된 구성요소, 특성, 구조, 또는 특징이 하나 이상의 실시예에 포함됨을 의미한다. 상세한 설명의 여러 부분에서의 구문일 실시예에서의 표현은 동일한 실시예를 모두 나타내는 것은 아니다.

[0236] 본 발명의 실시에서 둘 이상의 구성요소가 서로 직접 접촉하지 않지만, 서로 함께 동작하거나 상호작용을 할 수도 있다. 실시예들은 이 문맥에 제한되지 않는다.

[0237] 본 명세서에서 사용된, 용어 "포함하다", "포함하는", "가진다", "갖는" 또는 이들의 임의의 파생어는 비독점적인 포함을 커버하도록 의도된다. 예를 들어, 구성요소 리스트를 포함하는 프로세스, 방법, 물건, 또는 장치는 이들 구성요소에 반드시 제한되는 것은 아니나, 이러한 프로세스, 방법, 물건, 또는 장치에 내재하거나 명백하게 리스트되지 않은 다른 구성요소를 포함할 수도 있다. 또한, "또는"에 대해 명백히 반대되도록 언급되지 않는 한, "또는"은 포함적인 또는을 의미하며 배타적인 또는을 의미하지 않는다. 또한, 조건 A 또는 B는, A는 진실(또는 현실)이며 B는 거짓(또는 비현실), A는 거짓(또는 비현실)이며 B는 진실(또는 현실), 및 A와 B 모두 진실(또는 현실) 중 임의의 하나에 의해 만족된다.

[0238] 또한, 본 명세서의 실시예의 구성요소 및 모듈, 컴포넌트는 특정하게 불리어 시스템을 설명하도록 사용된다. 이는 단지 편리함을 위한 것이며 설명의 일반성을 제공한다. 이 설명은 하나 또는 적어도 하나를 포함하는 것으로 판독되어야 하며, 단일한 구성요소로써 명백히 그렇지 않음을 의미하지 않는 이상 복수를 포함한다.

[0239] 이 명세서를 읽는 경우, 당업자는 아날로그 1차 태그와 디지털 1차 태그를 이용한 온오프라인 통합 데이터 저장, 관리, 공유, 인증 방법과 그 시스템의 기본적인 설계를 이해할 것이다. 그 결과 특정 실시예 및 애플리케이션이 도시되고 설명되었지만, 본 발명은 본 명세서에서 설명한 상세한 구조 및 모듈, 컴포넌트에 제한되지 않으며, 당업자에게 명백할 다양한 수정물, 변경물, 및 변형물이 첨부된 특허청구범위에서 규정된 사상 및 범위를

벗어나지 않고 본 명세서에서 개시된 방법 및 장치 배열, 동작, 및 세부사항에서 이루어질 수도 있다.

[0240]

상술된 것은 본 발명의 예들을 포함한다. 물론, 본 발명을 설명하는 목적으로, 모듈이나, 컴포넌트들이나 방법들의 조합의 모든 가능한 조합을 기재하기는 불가능하지만, 당업자라면, 본 발명의 다수의 추가 조합들 및 순열들이 가능을 인식할 것이다. 따라서, 본 발명은 첨부된 청구범위의 취지 및 범위에 속하는 모든 변경, 수정 및 변형들을 포함하는 것이다. 더욱이, "포함한다(includes)"라는 용어가 상세한 설명이나 청구범위에서 사용된다는 점에서, 이러한 용어는 "구비하는(comprising)"이 청구범위의 전이어(transitional word)로서 채용될 때 해석되는 것처럼 "구비하는(comprising)"과 유사한 방식으로 포괄적이다.

부호의 설명

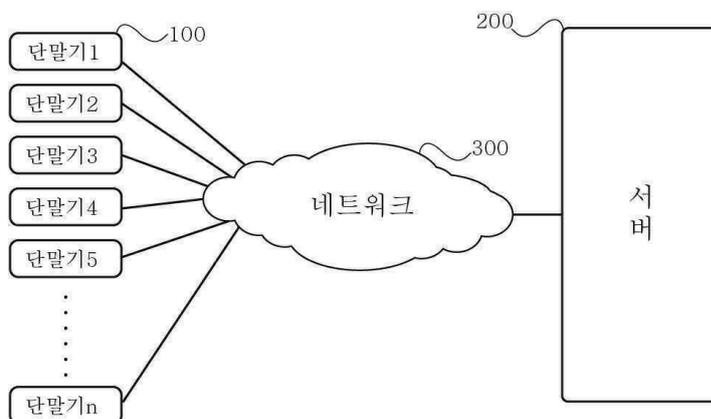
[0241]

- 100 : 단말기, 사용자 장치, 스마트폰, 통신단말기
- 100~: 단말기 설명, 단말기에서 피크업 설정
- 200 : 서버
- 200~: 서버 설명, 서버에서 피크업 설정
- 300 : 인터넷/네트워크
- 340 : 사용자가 해당 1차 태그를 이용한 정도를 시각화함 n=1, 사용량에 따라 연결된 라인의 선두께가 달라짐
- 342 : 사용자가 해당 1차 태그를 이용한 정도를 수치화함 n=2
- 344 : 사용자가 해당 1차 태그를 이용한 정도를 수치화함 n=3
- 350 : n=1인 1차 태그와 연결된 라인
- 352 : n=2인 1차 태그와 연결된 라인
- 354 : n=3인 1차 태그와 연결된 라인
- 360 : 사용자와 다른 사용자의 1차 태그와 연결된 상태를 의미.
- 362 : 사용자 1차 태그와 다른 사용자들(혹은 다른 사용자의 1차 태그들)과 연결된 상태를 의미.
- 400 : 종이
- 410 : 촬영/스캔 영역 디지털 표기
- 420 : 촬영/스캔 영역 아날로그 표기
- 450 : 피크업 전용 노트
- 500 : 피크업 설정(1차태그 설정)
- 600~: 아날로그 1차 태그 조합 그룹을 통칭하여 나타냄
- 600 : 1차 태그 : @sorsory
- 602 : 1차 태그 : #INSTA
- 604 : 1차 태그 : #FB
- 606 : 1차 태그 : #TWT
- 608 : 1차 태그 : #notice
- 610 : 1차 태그 : #memo
- 612 : 1차 태그 : #call
- 614 : 1차 태그 : #news
- 616 : 1차 태그 : #business
- 618 : 1차 태그 : #picture

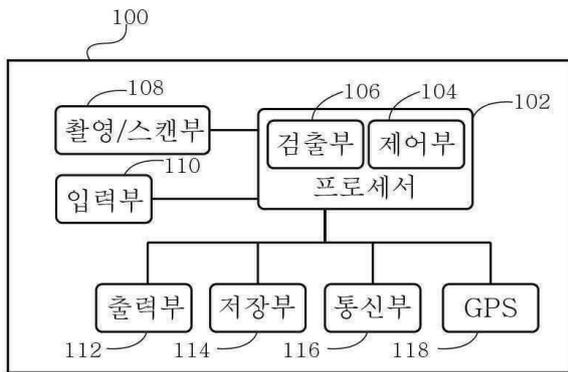
- 620 : 1차 태그 : #movie
- 622 : 1차 태그 : #BBS
- 624 : 1차 태그 : #trip
- 626 : 1차 태그 : #command
- 630 : 1차 태그 : #Bounty
- 631 : 1차 태그 : #GLAD
- 632 : 1차 태그 : #ramen
- 633 : 1차 태그 : #coke
- 634 : 1차 태그 : #Tide
- 635 : 1차 태그 : #HUGGIES
- 636 : 1차 태그 : #Gillette
- 640 : 사용자 정의형 1차 태그 예시 : call, memo, send, notice, notice, movie
- 650 : 1차 태그 조합 : @sonsory, #INSTA #FB
- 654 : 1차 태그 조합 : @sonsory, #call
- 656 : 1차 태그 조합 : @sonsory, #manual, #PC
- 658 : 1차 태그 조합 : #bank, \$sonsory @yuelua \$2000
- 670 : 2차 태그 - 전화걸기, 야식, ...
- 672 : 2차 태그 - 다이어리, 메모, 일정, ...
- 674 : 2차 태그 - 자유게시판 ...
- 676 : 2차 태그 - 영화, 공유 ...
- 678 : 2차 태그 - 주차연락처 ...
- 680 : 2차 태그 - 명령어, 제어, ...
- 700 : 디지털 1차 태그

도면

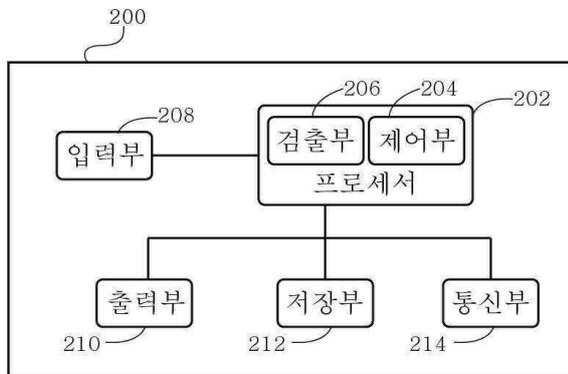
도면1



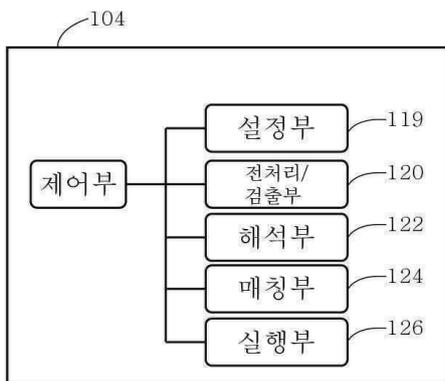
도면2



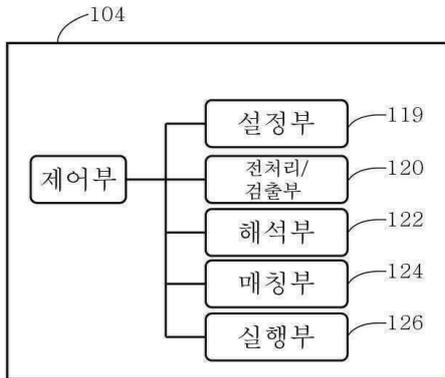
도면3



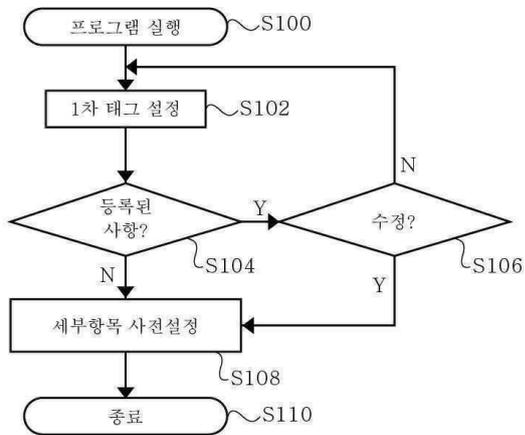
도면4



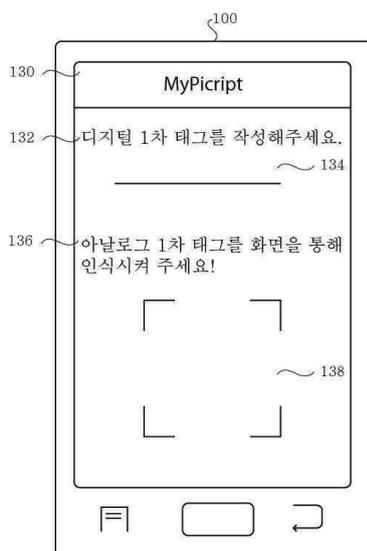
도면5



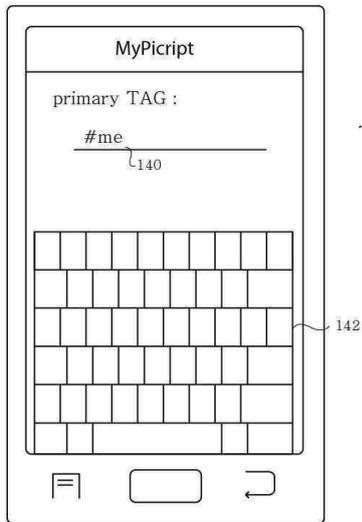
도면6



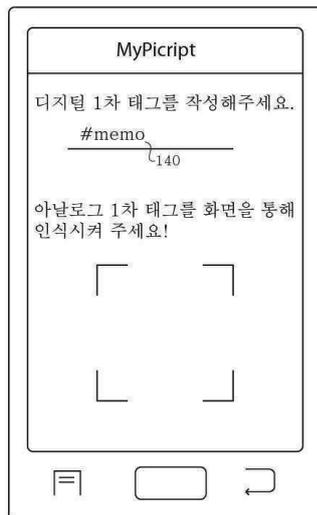
도면7



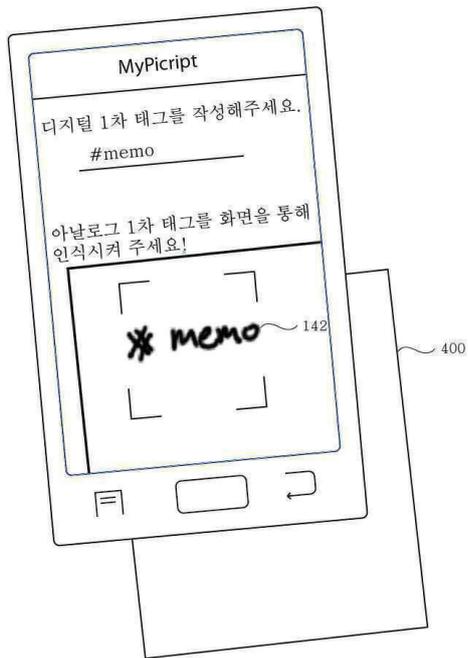
도면8



도면9



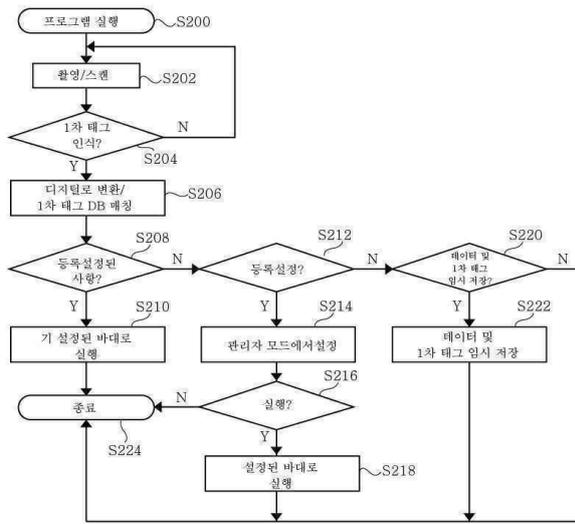
도면10



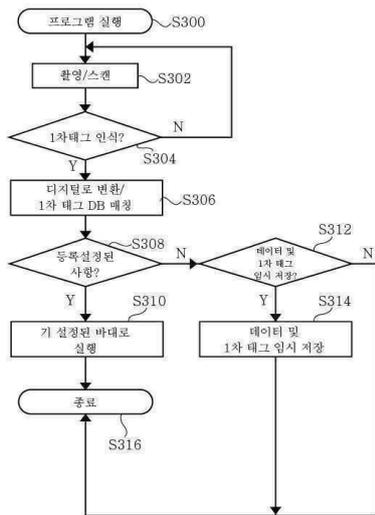
도면11



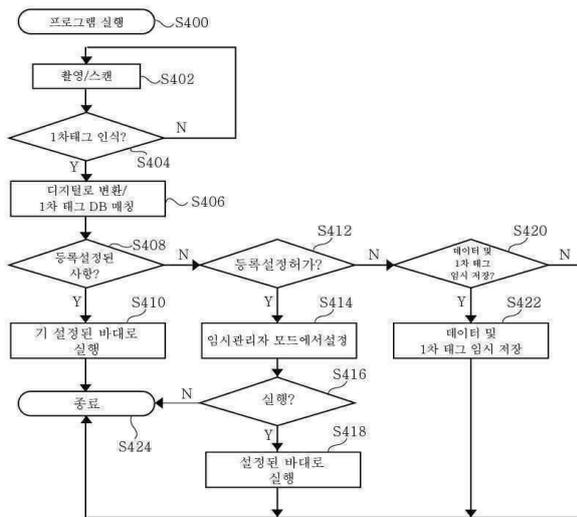
도면12



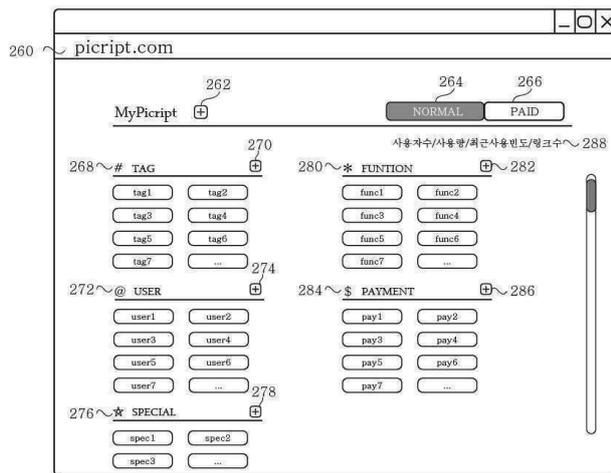
도면13



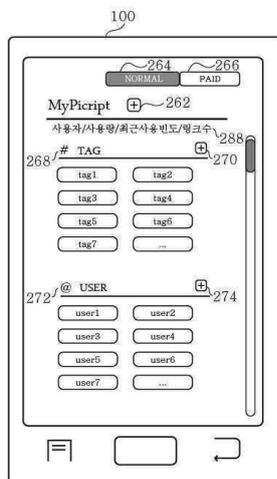
도면14



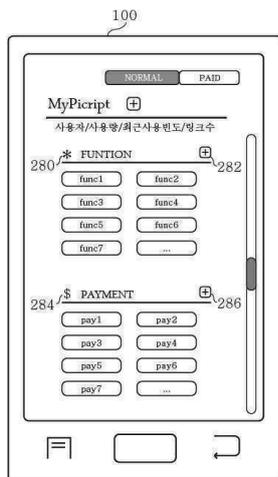
도면15



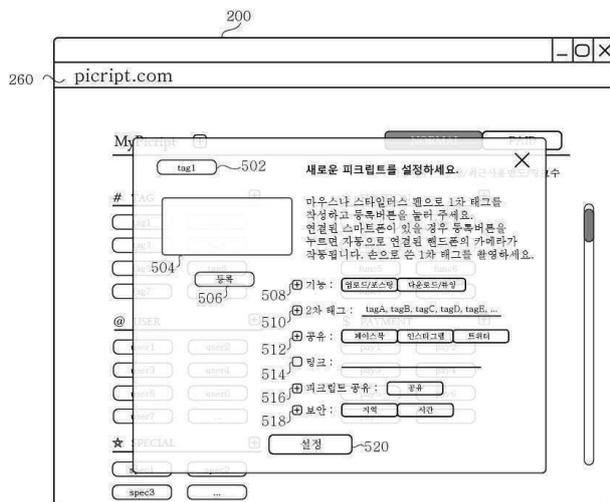
도면16



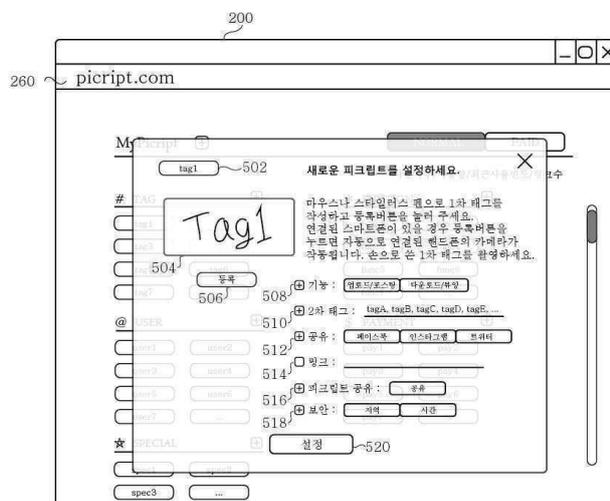
도면17



도면18



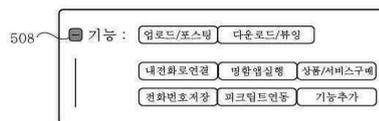
도면19



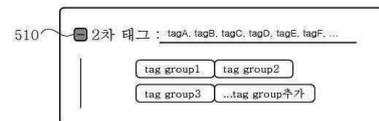
도면20



도면21



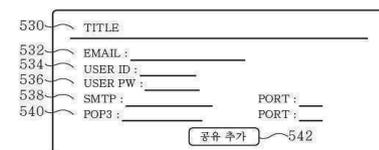
도면22



도면23



도면24



도면25

NAVER MAIL

EMAIL : sonsory@naver.com
 USER ID : sonsory
 USER PW : *****
 SMTP : smtp.naver.com PORT : 495
 POP3 : pop.naver.com PORT : 995

공유 추가

도면26

516 피크립트 공유 : 공유

기능 : 업로드/포스팅 다운로드/뷰잉

2차태그 : tagA, tagB, tagC, tagD, tagE, tagF, ...

공유 : 페이스북 인스타그램 트위터

링크 : _____

보안 : 지역 시간

도면27

522 picript.com/sonsory/1004

Tag1

설정관리 ~ 550

업로드/포스팅 ~ 552

다운로드/뷰잉 ~ 554

선택삭제 ~ 556

560	562	564	566	568	570
타입	타이틀	일시	태그	공유	태그공유
<input type="checkbox"/> IMG	TITLE11	151112 14:30	tagA, tagB...	FB,INSTA...	공유
<input type="checkbox"/> IMG	TITLE10	151110 09:18	tagA, tagB...	FB,INSTA...	-
<input type="checkbox"/> PICRIPT	TITLE9	151108 18:12	tagA, tagB...	FB,INSTA...	-
<input type="checkbox"/> LINK	TITLE8	151104 16:33	tagA, tagB...	FB,INSTA...	-
<input type="checkbox"/> FLD	TITLE7	151101 11:17	tagA, tagB...	FB,INSTA...	-
<input type="checkbox"/> TXT	-	151027 05:14	tagA, tagB...	FB,INSTA...	공유

도면28

picript.com/sonsory/1004

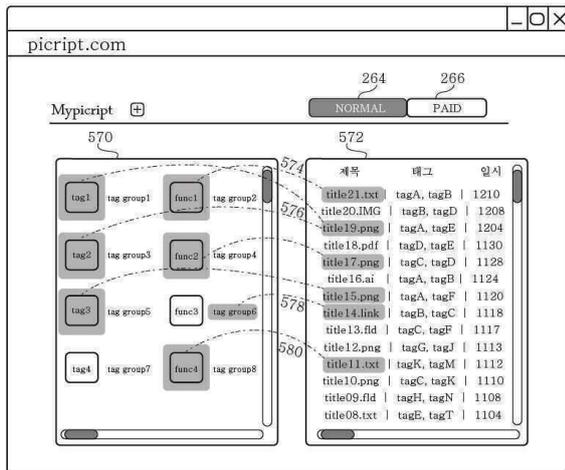
Tag1

PIN번호 ~ 572

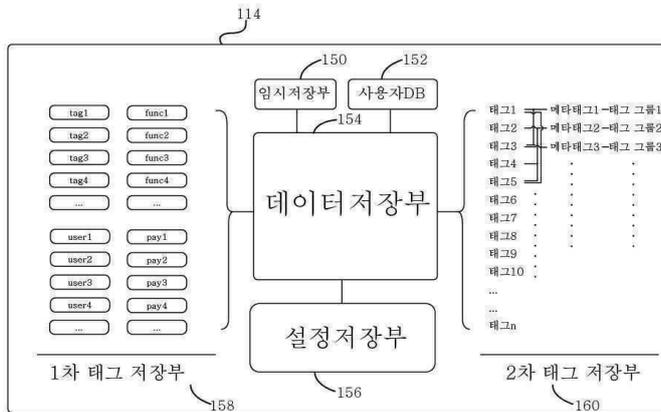
캐인입력 ~ 574

560	562	564	566
타입	타이틀	일시	태그
IMG	TITLE11	151112 14:30	tagA, tagB...
TXT	tagA, tagB...	151027 05:14	tagA, tagB...

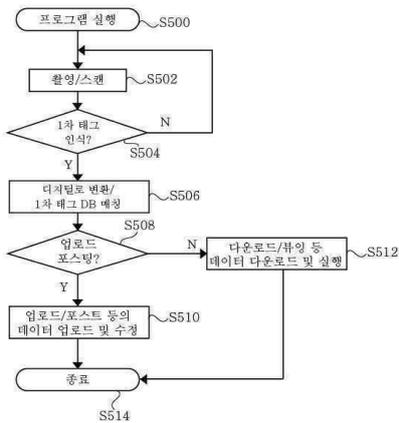
도면29



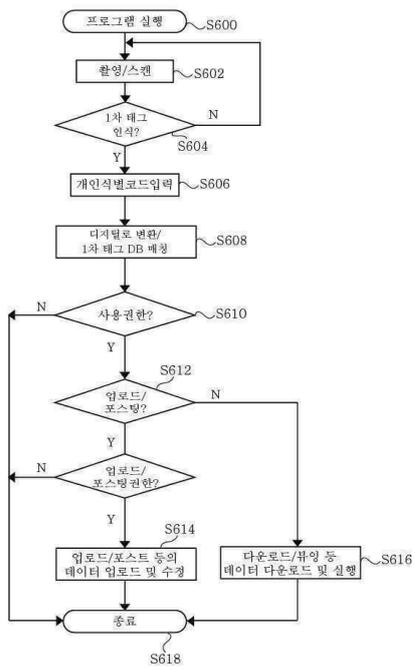
도면30



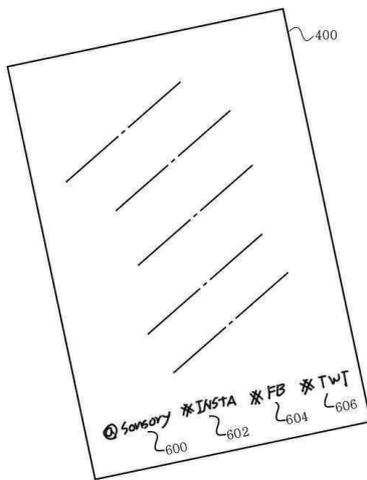
도면31



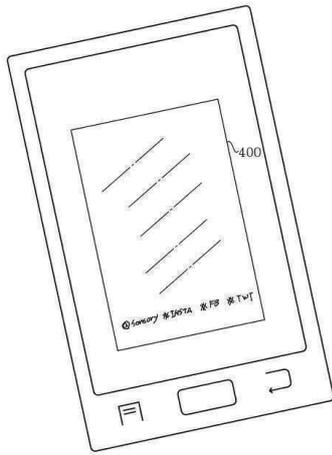
도면32



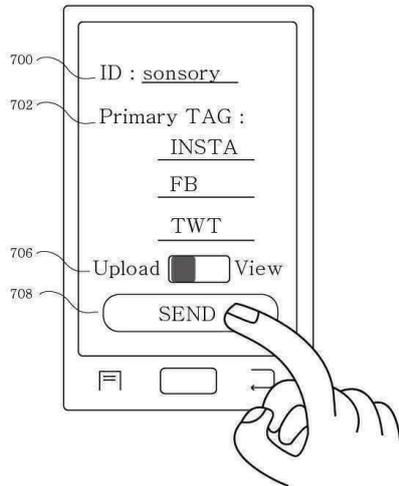
도면33



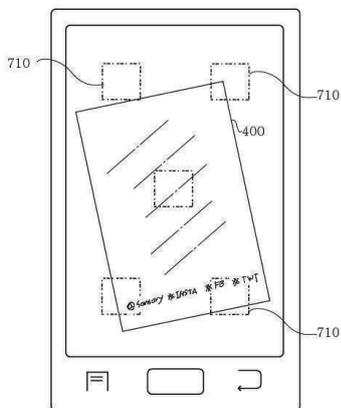
도면34



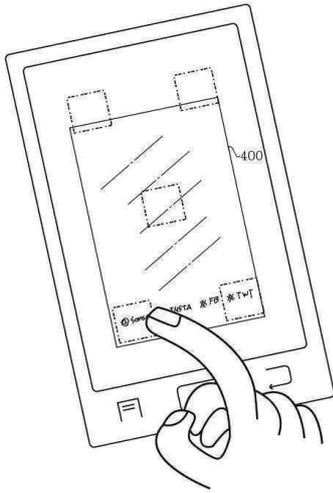
도면35



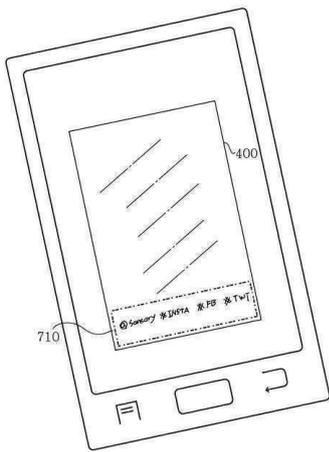
도면36



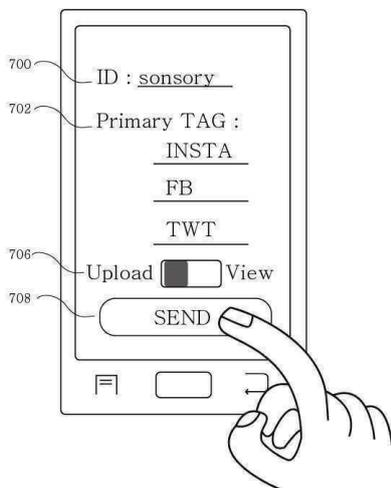
도면37



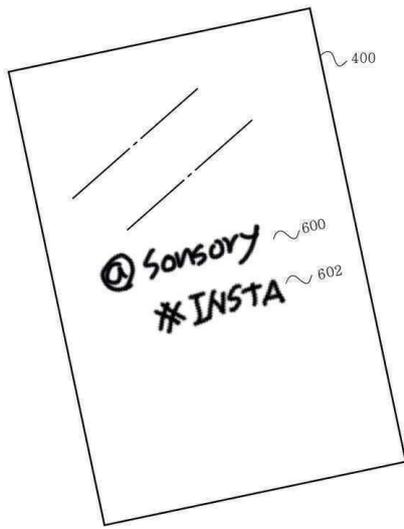
도면38



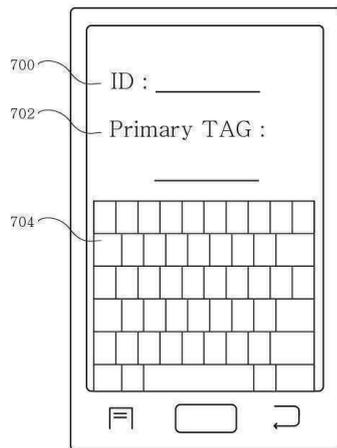
도면39



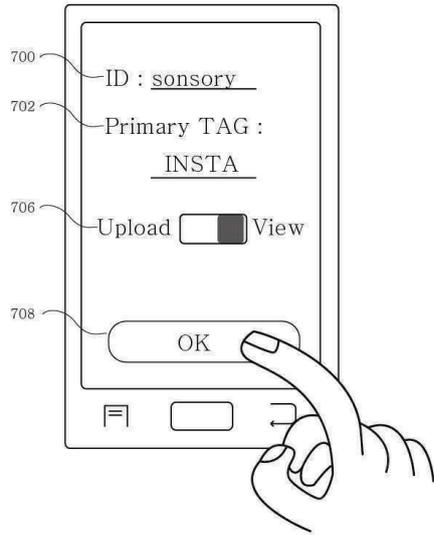
도면40



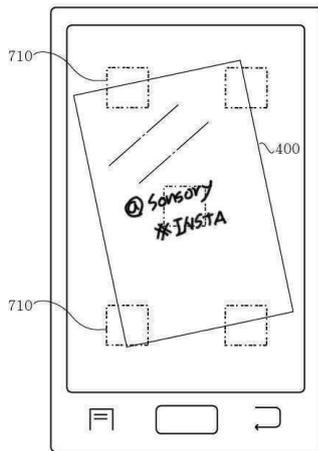
도면41



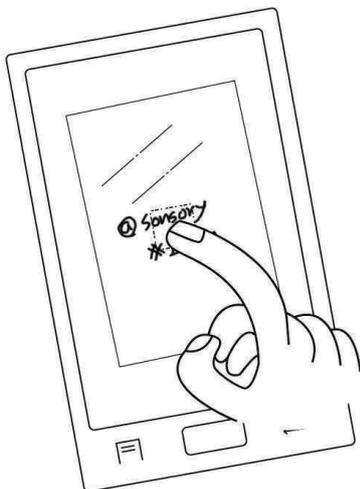
도면42



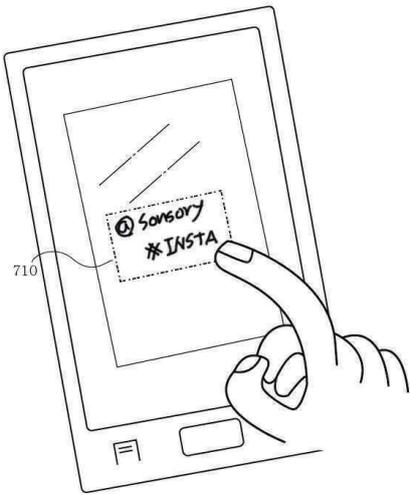
도면43



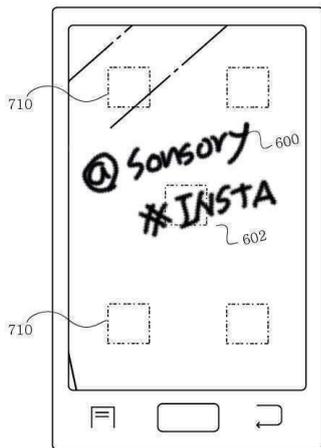
도면44



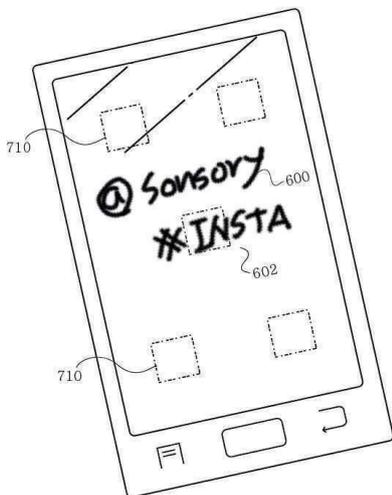
도면45



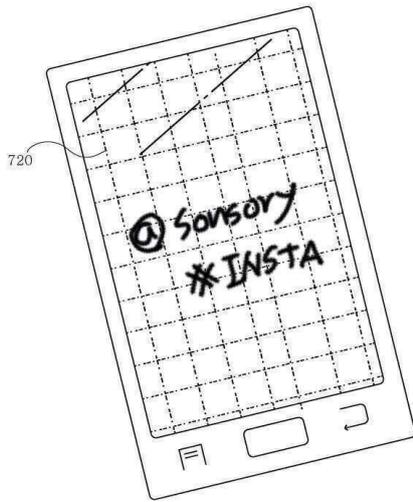
도면46



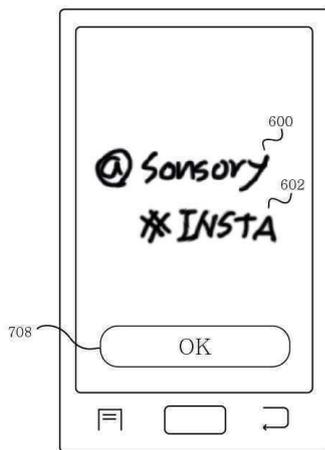
도면47



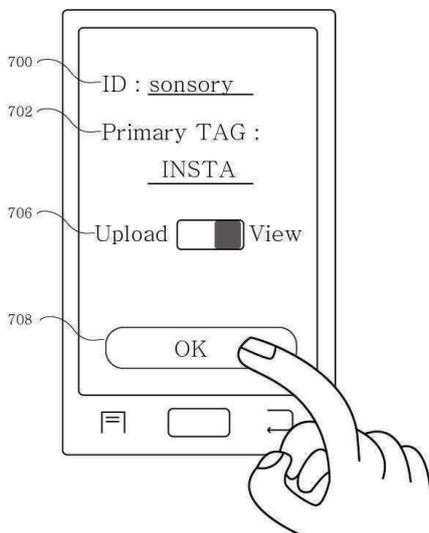
도면48



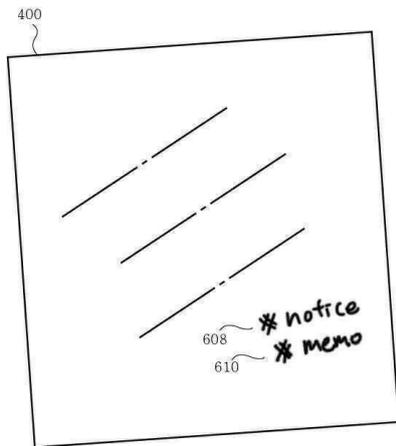
도면49



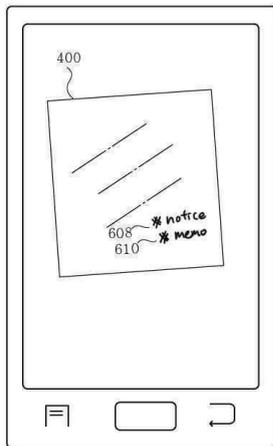
도면50



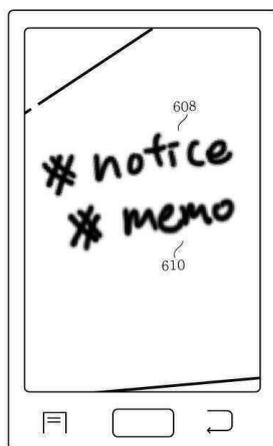
도면51



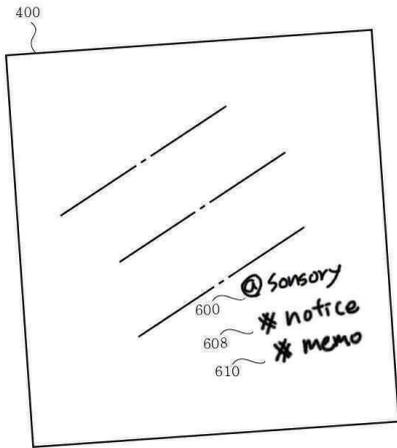
도면52



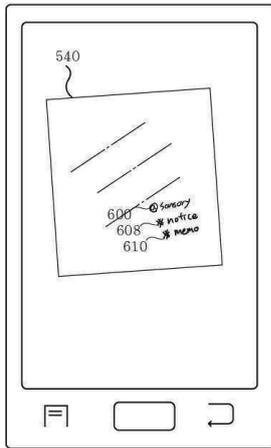
도면53



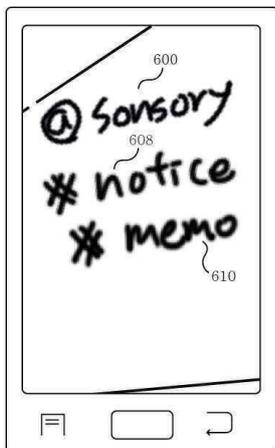
도면54



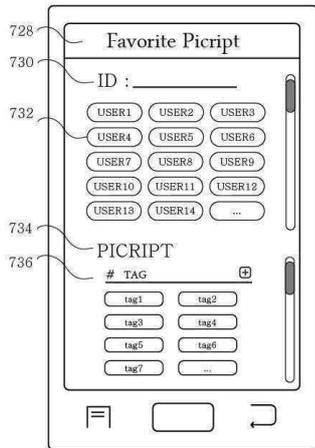
도면55



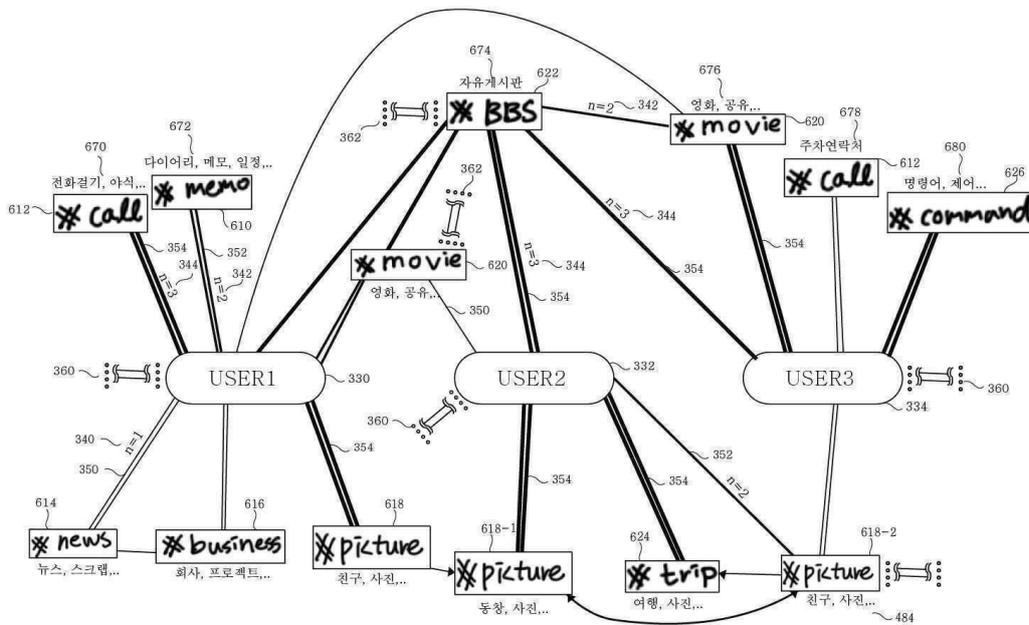
도면56



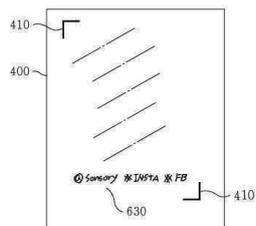
도면57



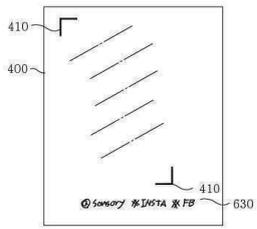
도면58



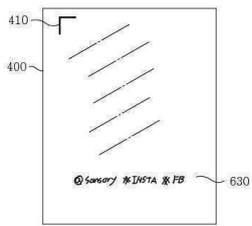
도면59



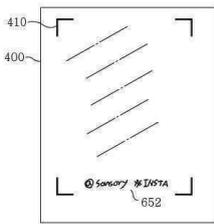
도면60



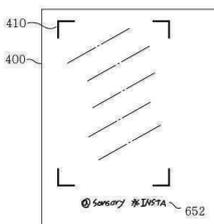
도면61



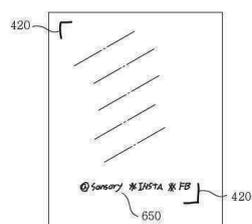
도면62



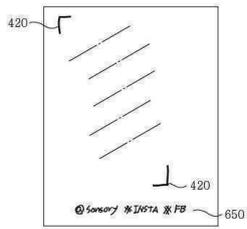
도면63



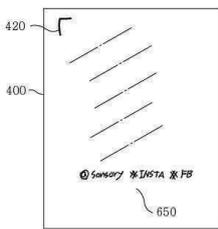
도면64



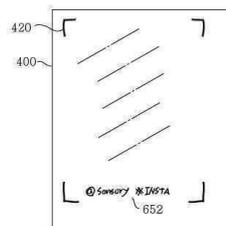
도면65



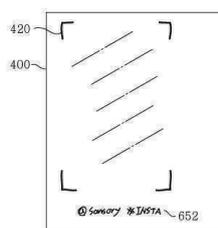
도면66



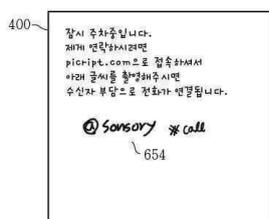
도면67



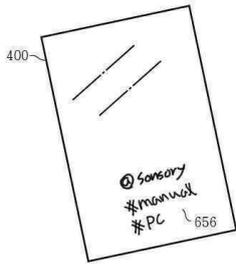
도면68



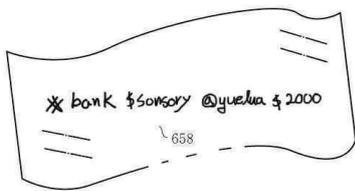
도면69



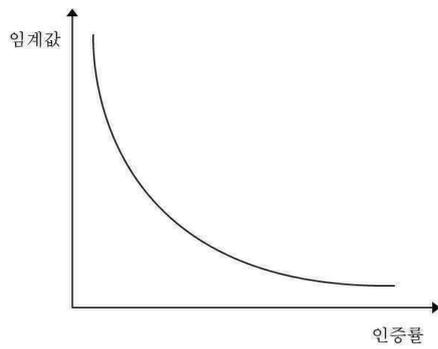
도면70



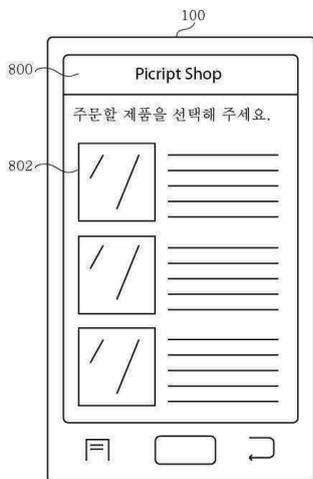
도면71



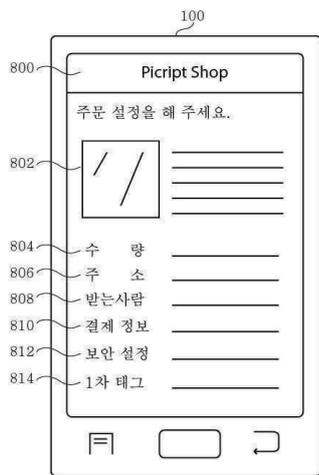
도면72



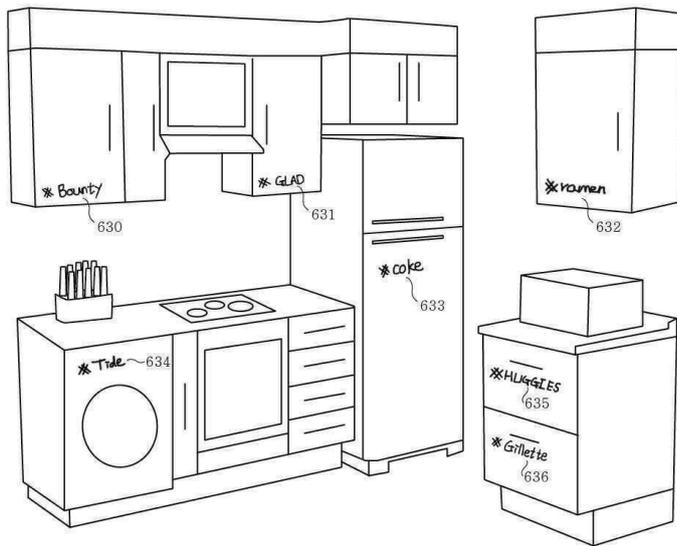
도면73



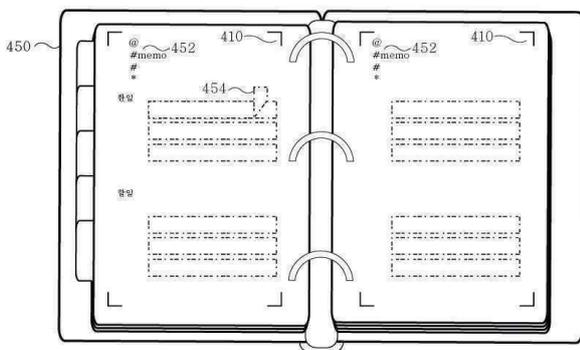
도면74



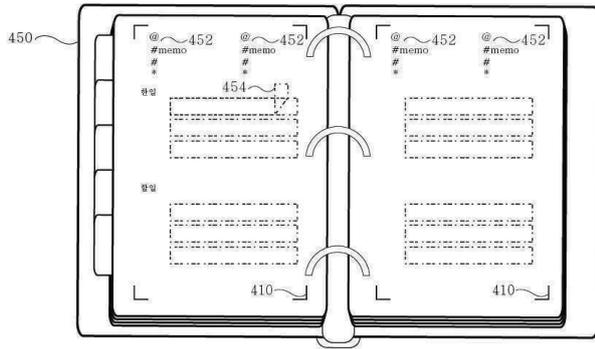
도면75



도면76



도면77



도면78

