



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2012-0047720
(43) 공개일자 2012년05월14일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06Q 50/00 (2006.01) G06F 13/38 (2006.01)
(21) 출원번호 10-2010-0109443
(22) 출원일자 2010년11월04일
심사청구일자 2010년11월04일

(71) 출원인
비씨카드(주)
서울특별시 서초구 효령로 275 (서초동)
(72) 발명자
표종석
서울특별시 양천구 목동서로 100, 목동3단지아파트 302동 1505호 (목동)
이승환
경기도 용인시 기흥구 서그내로16번길 14, 서천아이파크 105동 503호 (서천동)
(74) 대리인
김익환, 특허법인 하나, 신창준

전체 청구항 수 : 총 14 항

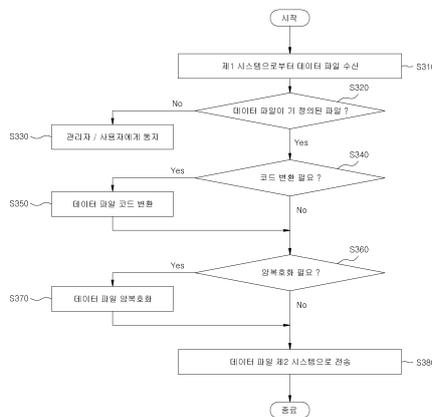
(54) 발명의 명칭 데이터 전송 관리 방법 및 시스템

(57) 요약

본 발명은 데이터 파일의 파일 정보를 기 정의함으로써, 데이터 전송 체계를 일원화하고, 기 정의된 데이터 파일에 대해서는 전송 및 관리가 자동으로 이루어질 수 있도록 하여 업무 효율을 향상시키고 데이터 전송의 편의성을 제공하기 위한 데이터 전송 관리 방법 및 시스템에 관한 것이다.

본 발명의 일실시예와 관련된 데이터 전송 관리 방법은 수신부가 제1시스템으로부터 데이터 파일을 수신하는 단계; 파일 분석부가 상기 수신한 데이터 파일이 기 정의된 파일인지 판단하는 단계; 상기 데이터 파일이 기 정의된 파일인 경우, 전송부가 기 정의된 파일 정보에 포함된 수신처 정보를 근거로 제2시스템에 상기 데이터 파일을 전송하는 단계를 포함할 수 있다.

대표도 - 도3



(72) 발명자

김기찬

서울특별시 동작구 상도1동 래미안상도2차아파트
204동 703호

강대일

경기도 용인시 기흥구 죽현로 12, 동원로얄듀크아
파트 303동 1305호 (보정동)

특허청구의 범위

청구항 1

수신부가 제1시스템으로부터 데이터 파일을 수신하는 단계;

파일 분석부가 상기 수신한 데이터 파일이 기 정의된 파일인지 판단하는 단계; 및

상기 데이터 파일이 기 정의된 파일인 경우, 전송부가 기 정의된 파일 정보에 포함된 수신처 정보를 근거로 제2 시스템에 상기 데이터 파일을 전송하는 단계

를 포함하는 것을 특징으로 하는 데이터 전송 관리 방법.

청구항 2

제 1 항에 있어서, 상기 기 정의된 파일 정보는

파일명, 발신처, 수신처, 레코드 길이 및 코드 변환 여부 중 적어도 하나에 관한 정보를 포함하는 것을 특징으로 하는 데이터 전송 관리 방법.

청구항 3

제 1 항에 있어서, 상기 데이터 전송 관리 방법은

상기 파일 분석부가 상기 기 정의된 파일 정보를 근거로 상기 데이터 파일의 코드 변환이 필요한지를 판단하는 단계; 및

상기 데이터 파일의 코드 변환이 필요한 경우, 코드 변환부가 상기 데이터 파일의 코드를 변환하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 데이터 전송 관리 방법.

청구항 4

제 1 항에 있어서, 상기 데이터 전송 관리 방법은

암복호화 모듈이 상기 데이터 파일을 암호화 또는 복호화하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 데이터 전송 관리 방법.

청구항 5

제 1 항에 있어서, 상기 데이터 전송 관리 방법은

출력부가 상기 데이터 파일의 송수신 진행 상황 정보를 제공하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 데이터 전송 관리 방법.

청구항 6

제 1 항에 있어서, 상기 데이터 전송 관리 방법은

로그 정보 관리부가 상기 데이터 파일의 송수신 로그 정보 조회를 제공하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 데이터 전송 관리 방법.

청구항 7

제 1 항에 있어서, 상기 데이터 파일을 전송하는 단계는

상기 전송부가 상기 기 정의된 파일 정보를 근거로 예약된 시간에 상기 데이터 파일을 전송하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 데이터 전송 관리 방법.

청구항 8

제1시스템으로부터 데이터 파일을 수신하는 수신부;

상기 수신한 데이터 파일이 기 정의된 파일인지 판단하는 파일 분석부;

상기 데이터 파일이 기 정의된 파일인 경우, 기 정의된 파일 정보에 포함된 수신처 정보를 근거로 제2시스템에 상기 데이터 파일을 전송하는 전송부;

상기 데이터 파일의 기 정의된 파일 정보를 저장하는 데이터베이스; 및

상기 수신부, 상기 파일 분석부, 상기 전송부 및 상기 데이터베이스를 제어하는 제어부를 포함하는 것을 특징으로 하는 데이터 전송 관리 시스템.

청구항 9

제 8 항에 있어서, 상기 기 정의된 파일 정보는

파일명, 발신처, 수신처, 레코드 길이 및 코드 변환 여부 중 적어도 하나에 관한 정보를 포함하는 것을 특징으로 하는 데이터 전송 관리 시스템.

청구항 10

제 8 항에 있어서, 상기 데이터 전송 관리 시스템은

상기 파일 분석부의 판단을 근거로 상기 데이터 파일의 코드 변환이 필요한 경우, 상기 데이터 파일의 코드를 변환하는 코드 변환부를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 데이터 전송 관리 시스템.

청구항 11

제 8 항에 있어서, 상기 데이터 전송 관리 시스템은

상기 데이터 파일을 암호화 또는 복호화하는 암호화 모듈을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 데이터 전송 관리 시스템.

청구항 12

제 8 항에 있어서, 상기 데이터 전송 관리 시스템은

상기 데이터 파일의 송수신 진행 상황 정보를 제공하는 출력부를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 데이터 전송 관리 시스템.

청구항 13

제 8 항에 있어서, 상기 데이터 전송 관리 시스템은

상기 데이터 파일의 송수신 로그 정보 조회를 제공하는 로그 정보 관리부를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 데이터 전송 관리 시스템.

청구항 14

제 8 항에 있어서, 상기 전송부는

상기 기 정의된 파일 정보를 근거로 예약된 시간에 상기 데이터 파일을 전송하는 것을 특징으로 하는 데이터 전송 관리 시스템.

명세서

기술분야

[0001] 본 발명은 데이터 전송 관리 방법 및 시스템에 관한 것으로, 더욱 상세하게는, 제1시스템 및 제2시스템과 연동하여 기 정의된 데이터 파일을 자동으로 전송, 관리하기 위한 데이터 전송 관리 방법 및 시스템에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 통신 기술이 발달함에 따라, 과거에는 우편으로 배달되던 많은 자료 파일들이 현재는 유무선 인터넷망 또는 전용선 등을 통해 온라인 상으로 전송되는 경우가 많아졌다.

[0003] 또한, 기업 내에서도 업무가 다양화 및 세분화됨에 따라, 다른 업무 영역에 있는 기관 간에 업무 협력을 위해 자료를 주고받아야 하는 경우가 많이 증가하고 있다.

[0004] 하지만, 현재는 파일 작성자나 자료 전송자가 직접 자료를 다른 기관이나 시스템으로 전송해 주어야 하며, 전송 중에 오류가 발생하더라도 시스템적으로 확인하기는 어렵다. 또한, 수신처에서 제대로 자료를 수신했는지 여부에 대해서도 자료 전송자와 수신처가 상호 연락을 통해 확인할 수밖에 없다.

[0005] 따라서, 자료 전송하는데 따른 많은 문제점이 존재할 수 있다. 특히, 파일 전송자 전송하는 파일에 고객의 개인 정보나 대외비 등 중요한 내용이 기재되어 있는 경우, 올바른 경로가 아닌 잘못된 경로를 통해 제3자에게 전송되거나, 수신처에서 정확하게 전송받지 못하는 경우에 문제될 수 있다.

[0006] 그러므로 자료 전송의 경로가 복잡해지고 다양해 지는 실정을 반영하여, 자료 파일 전송을 체계화하고 자동화하여 업무 효율을 향상시킬 수 있는 자료 전송 관리 시스템이 필요한 상황이다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0007] 본 발명의 목적은 데이터 파일의 파일 정보를 기 정의함으로써, 데이터 전송 체계를 일원화하고, 기 정의된 데이터 파일에 대해서는 전송 및 관리가 자동으로 이루어질 수 있도록 하여 업무 효율성을 향상시키고, 데이터 전송의 편의성을 제공하기 위한 데이터 전송 관리 방법 및 시스템을 제공하는 데 있다.

과제의 해결 수단

[0008] 상기 목적을 달성하기 위해 본 발명은 수신부가 제1시스템으로부터 데이터 파일을 수신하는 단계; 파일 분석부가 상기 수신한 데이터 파일이 기 정의된 파일인지 판단하는 단계; 및 상기 데이터 파일이 기 정의된 파일인 경우, 전송부가 기 정의된 파일 정보에 포함된 수신처 정보를 근거로 제2시스템에 상기 데이터 파일을 전송하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 데이터 전송 관리 방법을 제공한다.

[0009] 상기 목적을 달성하기 위해 본 발명은 제1시스템으로부터 데이터 파일을 수신하는 수신부; 상기 수신한 데이터 파일이 기 정의된 파일인지 판단하는 파일 분석부; 상기 데이터 파일이 기 정의된 파일인 경우, 기 정의된 파일 정보에 포함된 수신처 정보를 근거로 제2시스템에 상기 데이터 파일을 전송하는 전송부; 상기 데이터 파일의 기 정의된 파일 정보를 저장하는 데이터베이스; 및 상기 수신부, 상기 파일 분석부, 상기 전송부 및 상기 데이터베이스

이스를 제어하는 제어부를 포함하는 것을 특징으로 하는 데이터 전송 관리 시스템을 제공한다.

발명의 효과

- [0010] 본 발명의 일실시예에 의하면, 데이터 파일의 파일 정보를 기 정의함으로써, 파일 전송 체계를 일원화할 수 있다.
- [0011] 또한, 기 정의된 파일 정보를 근거로 데이터 전송을 자동화할 수 있으므로, 데이터 전송의 편의성이 향상될 수 있다.
- [0012] 한편, 본 발명의 일실시예에 의하면, 기 정의된 파일 정보를 근거로 데이터 파일의 전송에 대한 전반적인 관리가 가능하여 업무 효율성도 향상될 수 있다.

도면의 간단한 설명

- [0013] 도 1은 본 발명의 일실시예와 관련된 데이터 전송 관리 시스템을 설명하기 위한 블록 구성도이다.
- 도 2는 본 발명의 일실시예와 관련된 데이터 전송 관리 시스템의 구성을 설명하기 위한 블록 구성도이다.
- 도 3은 본 발명의 일실시예와 관련된 데이터 전송 관리 방법을 설명하기 위한 순서도이다.
- 도 4는 본 발명의 일실시예와 관련하여 기 정의된 파일 정보를 설명하기 위한 도면이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0014] 본 명세서에서 사용되는 용어에 대해 간략히 설명하고, 본 발명에 대해 구체적으로 설명하기로 한다.
- [0015] 본 발명에서 사용되는 용어는 본 발명에서의 기능을 고려하면서 가능한 현재 널리 사용되는 일반적인 용어들을 선택하였으나, 이는 당 분야에 종사하는 기술자의 의도 또는 관례, 새로운 기술의 출현 등에 따라 달라질 수 있다. 또한, 특정한 경우는 출원인이 임의로 선정한 용어도 있으며, 이 경우 해당되는 발명의 설명 부분에서 상세히 그 의미를 기재할 것이다. 따라서 본 발명에서 사용되는 용어는 단순한 용어의 명칭이 아닌, 그 용어가 가지는 의미와 본 발명의 전반에 걸친 내용을 토대로 정의되어야 한다.
- [0016] 명세서 전체에서 어떤 부분이 어떤 구성요소를 "포함"한다고 할 때, 이는 특별히 반대되는 기재가 없는 한 다른 구성요소를 제외하는 것이 아니라 다른 구성요소를 더 포함할 수 있음을 의미한다. 또한, 명세서에 기재된 "...부", "모듈" 등의 용어는 적어도 하나의 기능이나 동작을 처리하는 단위를 의미하며, 이는 하드웨어 또는 소프트웨어로 구현되거나 하드웨어와 소프트웨어의 결합으로 구현될 수 있다.
- [0017] 명세서 전체에서 데이터 파일이란 특정 정보가 포함된 파일을 의미할 수 있다. 본 발명의 일실시예에 의하면, 상기 데이터 파일은 암호화되어 있을 수 있다. 또한, 상기 데이터 파일은 다양한 코드로 생성된 파일일 수 있다.
- [0018] 아래에서는 첨부한 도면을 참고로 하여 본 발명의 실시예에 대하여 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자가 용이하게 실시할 수 있도록 상세히 설명한다. 그러나 본 발명은 여러 가지 상이한 형태로 구현될 수 있으며 여기에서 설명하는 실시예에 한정되지 않는다. 그리고 도면에서 본 발명을 명확하게 설명하기 위해서 설명과 관계없는 부분은 생략하였으며, 명세서 전체를 통하여 유사한 부분에 대해서는 유사한 도면 부호를 붙였다.
- [0019] 도 1은 본 발명의 일실시예와 관련된 데이터 전송 관리 시스템을 설명하기 위한 블록 구성도이다.
- [0020] 본 발명의 일실시예에 의하면, 제1시스템(100)은 데이터 파일을 전송하고자 하는 발신 기관을 의미할 수 있다. 제2시스템(300)은 상기 제1시스템(100)이 전송하는 상기 데이터 파일을 수신하는 수신 기관을 의미할 수 있다. 예컨대, 상기 제2시스템(300)은 E-mail, 웹 하드(webhard), 웹 서버, 단말기 등이 포함될 수 있다.
- [0021] 본 발명의 일실시예에 의하면, 데이터 전송 관리 시스템(200)은 상기 제1시스템(100)으로부터 상기 데이터 파일을 수신하고, 상기 수신된 데이터 파일의 기 정의된 파일 정보를 근거로 상기 제2시스템(300)에 상기 데이터 파일을 전송해 주는 시스템을 의미할 수 있다.
- [0022] 본 발명의 일실시예에 의하면, 상기 데이터 파일은 상기 데이터 전송 관리 시스템(200)에 기 정의되어 있을 수 있다. 즉, 데이터 파일을 전송하고자 하는 사용자 또는 관리자는 상기 데이터 파일에 대한 파일 정보를 미리 상

기 데이터 전송 관리 시스템(200)에 정의(등록)해 놓을 수 있는 것이다.

- [0023] 본 발명의 일실시예에 의하면, 상기 데이터 전송 관리 시스템(200)에 접속하여 파일 정보를 정의할 수 있는 상기 사용자 또는 관리자는 특정 권한을 가진 자로 제한될 수 있다. 따라서, 본 발명의 일실시예에 의하면, 상기 데이터 파일에 대한 전송 보안이 강화될 수 있게 된다.
- [0024] 본 발명의 일실시예에 의하면, 상기 파일 정보에는 파일명, 레코드 길이, 발신처, 수신처, 코드 변환 여부, 암호화 여부 등이 포함될 수 있다. 상기 데이터 파일을 정의하는 방법에 대해서는 도 4를 참조하여 후술하기로 한다.
- [0025] 본 발명의 일실시예에 의하면, 상기 제1시스템(100) 및 상기 제2시스템(300)은 상기 데이터 전송 관리 시스템(200)과 연계된 내부 시스템일 수 있다. 본 발명의 또 다른 실시예에 의하면, 상기 제1시스템(100) 및 상기 제2시스템(300)은 상기 데이터 전송 관리 시스템(200)과 연동하는 외부 시스템일 수 있다.
- [0026] 즉, 본 발명의 일실시예에 의하면, 상기 데이터 전송 관리 시스템(200)은 내부 시스템으로부터 데이터 파일을 전송받아 또 다른 내부 시스템 또는 외부 시스템으로 상기 데이터 파일을 전송해 주거나, 외부 시스템으로부터 데이터 파일을 전송받아 또 다른 외부 시스템 또는 내부 시스템으로 상기 데이터 파일을 전송해 줄 수 있게 된다.
- [0027] 따라서, 본 발명의 일실시예에 의하면, 상기 데이터 전송 관리 시스템(200)은 다양한 경로로 상기 데이터 파일의 송수신을 중개, 관리할 수 있게 된다.
- [0028] 이하에서는 도 2를 참조하여, 상기 데이터 전송 관리 시스템(200)의 구성을 자세히 살펴보기로 한다.
- [0029] 본 발명의 일실시예에 의하면, 도 2에 도시된 바와 같이, 상기 데이터 전송 관리 시스템(200)은 수신부(210), 파일 분석부(220), 전송부(230), 데이터베이스(240), 코드 변환부(250), 암호화모듈(260), 출력부(270), 로그 정보 관리부(280), 제어부(290)를 포함할 수 있다.
- [0030] 상기 수신부(210)는 상기 제1시스템(100)으로부터 데이터 파일을 수신하게 된다. 이 경우, 본 발명의 일실시예에 의하면, 상기 수신부(210)는 유선망을 통해서 상기 데이터 파일을 수신할 수도 있고, 무선 인터넷 망을 통해서 상기 데이터 파일을 수신할 수도 있게 된다. 또한, 상기 수신부(210)는 상기 제1시스템(100)과 연계된 전용망을 통해서 상기 데이터 파일을 수신할 수도 있다.
- [0031] 상기 파일 분석부(220)는 상기 수신부(210)가 수신한 데이터 파일이 기 정의된 파일인지 확인할 수 있다. 또한, 상기 파일 분석부(220)는 상기 데이터 파일이 기 정의된 파일인 경우, 기 정의된 파일 정보를 근거로 상기 데이터 파일의 수신처, 발신처, 레코드 길이, 코드 변환 필요 여부, 암호화 필요 여부 등을 분석할 수 있다. 한편, 본 발명의 일실시예에 의하면, 상기 파일 분석부(220)는 상기 수신한 데이터 파일이 미정의 파일인 경우, 파일 작성자 또는 관리자에게 통지해 줄 수도 있다.
- [0032] 상기 전송부(230)는 상기 데이터 파일을 상기 제2시스템(300)으로 전송해 줄 수 있다. 상기 데이터 파일이 기 정의된 파일인 경우, 기 정의된 파일 정보에 포함된 수신처 정보를 근거로 상기 제2시스템(300)에 상기 데이터 파일을 전송해 줄 수 있다.
- [0033] 본 발명의 일실시예에 의하면, 상기 전송부(230)는 상기 수신처 정보에 따라, 유선 또는 무선 인터넷 망을 이용해서 상기 데이터 파일을 전송해 줄 수 있다. 또한, 상기 전송부(230)는 상기 수신처 정보에 따라 공중망을 이용하거나 전용선을 이용하여 상기 데이터 파일을 제2시스템(300)에 전송해 줄 수 있게 된다.
- [0034] 상기 데이터베이스(240)에는 기 정의된 파일 정보가 저장될 수 있다. 상기 파일 정보는 상기 데이터 파일의 파일명과 매칭되어 상기 데이터베이스(240)에 저장될 수 있다. 한편, 본 발명의 일실시예에 의하면, 상기 데이터베이스(240)에는 상기 데이터 파일의 송수신 로그 정보가 저장될 수 있다.
- [0035] 상기 코드 변환부(250)는 상기 수신처 정보를 근거로 코드 변환이 필요한 데이터 파일에 대한 코드 변환을 수행할 수 있다. 코드 변환이란 특정 부호체계를 다른 부호체계로 변환하는 것을 의미한다. 상기 코드에는 아스키 코드, 엡시딕 코드, 유니 코드, 한글 코드 등이 있을 수 있다.
- [0036] 아스키(ASCII, American Standard Code for Information Interchange, 미국 정보 교환 표준 부호)는 영문 알파벳을 사용하는 대표적인 문자 인코딩이다. 아스키는 컴퓨터와 통신 장비를 비롯한 문자를 사용하는 많은 장치에서 사용되며, 대부분의 문자 인코딩이 아스키에 기초를 두고 있다.

- [0037] 엡시딕(EBCDIC)은 IBM이 대형 운영체제에서 사용하기 위해 개발한 알파벳 및 숫자를 위한 바이너리 코드를 말한다. 유니코드(Unicode)는 전 세계의 모든 문자를 컴퓨터에서 일관되게 표현하고 다룰 수 있도록 설계된 산업 표준이다. 한글 코드는 1987년 한국공업진흥청에서 국가 표준으로 지정된 것으로 자주 쓰이는 한글 2,350자를 포함한 한자, 각종 부호 등을 2 바이트로 표현한 것을 의미한다.
- [0038] 상기 암호화모듈(260)은 상기 수신한 데이터 파일에 대한 암호화 또는 복호화를 할 수 있다. 암호화란 의미를 알 수 없는 형식(암호문)으로 정보를 변환하는 것을 의미한다. 복호화란 암호화 과정의 역과정으로 암호 알고리즘에 의하여 암호문을 평문으로 바꾸는 과정을 의미한다.
- [0039] 상기 출력부(270)는 상기 데이터 파일의 송수신 진행 상황 정보를 제공해 줄 수 있다. 즉, 상기 출력부(270)는 상기 제1시스템(100)으로부터 상기 데이터파일을 수신부(210)가 수신하는 진행 상황 및 완료 상황에 대한 정보를 제공해 줄 수 있다. 또한, 상기 출력부(270)는 상기 데이터 파일이 상기 제2시스템(300)으로 전송되는 진행 상황 및 완료 상황에 대한 정보도 출력해 줄 수 있다. 따라서, 상기 데이터 파일을 전송하고자 하는 사용자 또는 관리자는 상기 데이터 파일의 송수신 상황을 모니터링할 수 있게 되는 것이다.
- [0040] 상기 로그 정보 관리부(280)는 상기 데이터 파일의 송수신 로그 정보 조회를 제공해 줄 수 있다. 예컨대, 상기 로그 정보 관리부(280)는 송수신 현황 통계 또는 장애 내역 정보 조회를 상기 사용자 또는 관리자에게 제공해 줄 수 있다. 따라서, 상기 로그 정보는 데이터 파일의 송수신율, 장애 원인 등을 분석하여 시스템을 업그레이드 하는 자료로 이용될 수 있다.
- [0041] 상기 제어부(290)는 상기 수신부(210), 상기 파일 분석부(220), 상기 전송부(230), 상기 데이터베이스(240), 상기 코드 변환부(250), 상기 암호화모듈(260), 상기 출력부(270), 상기 로그 정보 관리부(280)를 전반적으로 제어할 수 있다.
- [0042] 이하에서는, 상기 데이터 전송 관리 시스템(200)의 각 구성을 통해 이루어지는 데이터 전송 관리 방법에 대해서도 3을 참조하여 상세히 살펴보기로 한다.
- [0043] 도 3은 본 발명의 일실시예와 관련된 데이터 전송 관리 방법을 설명하기 위한 순서도이다.
- [0044] 본 발명의 일실시예에 의하면, 도 3에 도시된 바와 같이, 상기 데이터 전송 관리 시스템(200)의 수신부(210)는 상기 제1시스템(100)으로부터 데이터 파일을 수신하게 된다(S310).
- [0045] 상기 수신부(210)가 데이터 파일을 수신하게 되는 경우, 상기 파일 분석부(220)는 상기 데이터 파일이 기 정의된 파일인지 먼저 판단하게 된다(S320).
- [0046] 만일 상기 데이터 파일이 미 정의된 파일인 경우, 잘못 전송된 파일이거나, 관리자나 파일 작성자가 정의하는 것을 잊어버린 경우일 수 있으므로, 상기 파일 분석부(220)는 상기 파일을 전송한 시스템 또는 관리자 단말기로 미 정의 파일임을 통지할 수 있다(S330). 이 경우, 상기 관리자나 파일 작성자는 상기 데이터 전송 관리 시스템(200)에 접속하여, 상기 미 정의된 데이터 파일에 대한 파일 정보를 등록함으로써 상기 데이터 파일이 정의되도록 할 수 있을 것이다.
- [0047] 한편, 본 발명의 일실시예에 의하면, 상기 데이터 파일이 기 정의된 파일인 경우, 상기 파일 분석부(220)는 기 정의된 파일 정보를 추출하여 상기 데이터 파일에 대해 분석을 하게 된다.
- [0048] 예를 들어, 상기 파일 분석부(220)는 상기 기 정의된 파일 정보를 근거로 상기 데이터 파일이 코드 변환이 필요한 파일인지 판단할 수 있다. 만일, 상기 데이터 파일의 코드 변환이 필요한 경우, 상기 코드 변환부(250)는 상기 데이터 파일의 코드를 변환하게 된다(S350).
- [0049] 예컨대, 상기 제1시스템(100)으로부터 수신한 데이터 파일의 코드가 엡시딕(EBCDIC)이나, 상기 제2시스템(300)은 아스키(ASCII)코드를 사용하는 경우, 상기 코드 변환부(250)는 상기 데이터 파일을 엡시딕(EBCDIC)에서 아스키(ASCII) 코드로 변환하게 되는 것이다.
- [0050] 또한, 본 발명의 일실시예에 의하면, 상기 파일 분석부(220)는 상기 기 정의된 파일 정보를 근거로 상기 데이터 파일의 암호화가 필요한지 여부를 판단할 수 있다(S360).
- [0051] 만일, 상기 파일 분석부(220)에서 분석한 결과, 상기 데이터 파일의 암호화가 필요한 경우, 상기 암호화 모듈(260)은 상기 데이터 파일을 암호화하게 된다(S370). 예를 들어, 상기 제1시스템(100)으로부터 수신한 데이터 파일이 암호화되어 있어서, 복호화된 데이터 파일을 상기 제2시스템(300)에 전송해 줘야하는 경우, 상기 암호화 모듈(260)은 상기 데이터 파일을 복호화할 수 있다. 또한, 상기 제1시스템(100)으로부터 수신한 데이터

파일은 평문이나 중요한 정보가 포함되어 있어 암호화된 상태로 제2시스템(300)에 전송되어야 하는 경우, 상기 암호화 모듈(260)은 상기 데이터 파일을 암호화를 할 수 있다.

- [0052] 한편, 본 발명의 일실시예에 의하면, 상기 파일 분석부(220)가 분석한 결과, 상기 데이터 파일에 대한 번역이 필요한 경우, 상기 데이터 전송 관리 시스템(200)은 상기 데이터 파일에 대한 기계 번역 결과를 제공해 줄 수도 있다.
- [0053] 본 발명의 일실시예에 의하면, 상기 파일 분석부(220)가 상기 기 정의된 파일 정보를 근거로 분석하여, 코드 변환되거나, 암호화되거나, 기계 번역된 데이터 파일을 상기 전송부(230)는 상기 파일 정보에 포함된 수신처 정보를 근거로 상기 제2시스템(300)에 전송해 줄 수 있다(S380).
- [0054] 한편, 상기 데이터 파일의 전송 시간이 기 설정되어 있는 경우, 상기 전송부(230)는 상기 데이터 파일을 예약된 시간에 전송해 줄 수도 있다.
- [0055] 또한, 본 발명의 일실시예에 의하면, 상기 제2시스템(300)은 복수 개일 수 있다. 즉, 상기 제1시스템(100)은 상기 데이터 파일을 상기 데이터 전송 관리 시스템(200)에 한 번만 전송해 주면, 상기 데이터 전송 관리 시스템(200)이 자동으로 복수 개의 제2시스템(300)에 상기 데이터 파일을 전송해 주게 되는 것이다.
- [0056] 따라서, 본 발명의 일실시예에 의하면, 기 정의된 데이터 파일을 상기 제1시스템(100)이 상기 데이터 전송 관리 시스템(200)에 전송해 주기만 하면, 상기 데이터 전송 관리 시스템(200)이 기 정의된 파일 정보를 근거로 코드 변환하거나, 암호화하거나, 기계 번역하여 자동으로 상기 제2시스템(300)에 상기 데이터 파일을 전송해 줄 수 있으므로, 업무 효율성이 향상될 수 있게 된다.
- [0057] 도 4는 본 발명의 일실시예와 관련하여 기 정의된 파일 정보를 설명하기 위한 도면이다.
- [0058] 도 4에 도시된 바와 같이, 상기 데이터 파일은 파일명, 레코드 길이, 발신처, 수신처, 코드 변환 여부, 암호화 여부 등에 관한 정보를 포함하여 상기 데이터베이스(240)에 기 정의될 수 있다.
- [0059] 따라서, 본 발명의 일실시예에 의하면, 상기 수신부(210)가 상기 데이터 파일을 수신하는 경우, 상기 파일 분석부(220)는 상기 데이터 파일의 파일명을 근거로 기 정의된 파일인지 여부를 판단하게 된다.
- [0060] 예를 들어, 파일명이 AAA인 데이터 파일이 수신된 경우, 상기 파일 분석부(220)는 파일명 AAA와 매칭되어 정의된 파일 정보가 상기 데이터베이스(240)에 존재하는지 확인해 볼 수 있다.
- [0061] 만일, 파일명이 AAA인 데이터 파일에 관한 정보가 레코드 길이는 150이고, 발신처는 비씨카드(기관 코드: 010), 수신처는 A회사(기관 코드: 011), Ascii로 코드 변환이 필요하고, 암호화는 필요하지 않다고 기 정의되어 있는 경우, 상기 데이터 전송 관리 시스템(200)은 파일명이 AAA인 데이터 파일에 대해 코드 변환을 진행한 후, 수신처인 A회사(기관 코드: 011) 서버로 전송해 줄 수 있게 되는 것이다.
- [0062] 또한, 데이터 파일의 전송을 원하는 파일 작성자나 관리자는 상기 데이터 전송 관리 시스템(200)에 접속하여 상기 기 정의된 파일 정보를 수정할 수도 있다. 예컨대, 상기 데이터 파일에 대한 수신처가 늘어난 경우, 상기 파일 작성자나 관리자는 상기 기 정의된 파일 정보 중 수신처 정보만을 수정할 수도 있다.
- [0063] 본 발명의 제2실시예에 의하면, 상기 데이터 파일의 파일명에 상기 레코드 길이, 발신처, 수신처, 코드 변환 여부, 암호화 여부에 대한 정보가 나타나도록 할 수도 있다. 이 경우, 상기 파일명을 정의하는 규칙에 대한 정보가 상기 데이터 전송 관리 시스템(200)에 기 저장되어 있을 수 있다. 상기 파일 분석부(220)는 상기 수신한 파일의 파일명을 분석하여 코드 변환 및/또는 암호화를 진행한 후, 제2시스템(300)으로 데이터 파일을 전송해 줄 수도 있다.
- [0064] 한편, 본 발명의 제3실시예에 의하면, 상기 제1시스템(100)은 상기 데이터 파일과 함께 상기 데이터 파일에 대한 정보가 정의된 별도의 데이터를 상기 데이터 전송 관리 시스템(200)에 전송해 줄 수도 있다. 이 경우, 상기 데이터 전송 관리 시스템(200)은 상기 수신한 별도의 데이터를 근거로 상기 데이터 파일에 대한 레코드 길이, 수신처, 발신처, 코드 변환 여부, 암호화 여부 등에 대해 판단할 수도 있다.
- [0065] 본 발명의 일실시예에 의하면, 전술한 방법은, 프로그램이 기록된 매체에 컴퓨터가 읽을 수 있는 코드로서 구현하는 것이 가능하다. 컴퓨터가 읽을 수 있는 매체는, 컴퓨터 시스템에 의하여 읽혀질 수 있는 데이터가 저장되는 모든 종류의 기록장치를 포함한다. 컴퓨터가 읽을 수 있는 매체의 예로는, ROM, RAM, CD-ROM, 자기 테이프, 플로피 디스크, 광 데이터 저장장치 등이 있으며, 또한 캐리어 웨이브(예를 들어, 인터넷을 통한 전송)의 형태로 구현되는 것도 포함한다.

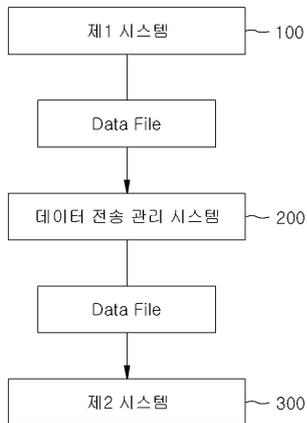
[0066] 또한, 이상에서 본 발명의 실시예에 대하여 상세하게 설명하였지만 본 발명의 권리범위는 이에 한정되는 것은 아니고 다음의 청구범위에서 정의하고 있는 본 발명의 기본 개념을 이용한 당업자의 여러 변형 및 개량 형태 또한 본 발명의 권리범위에 속한다.

부호의 설명

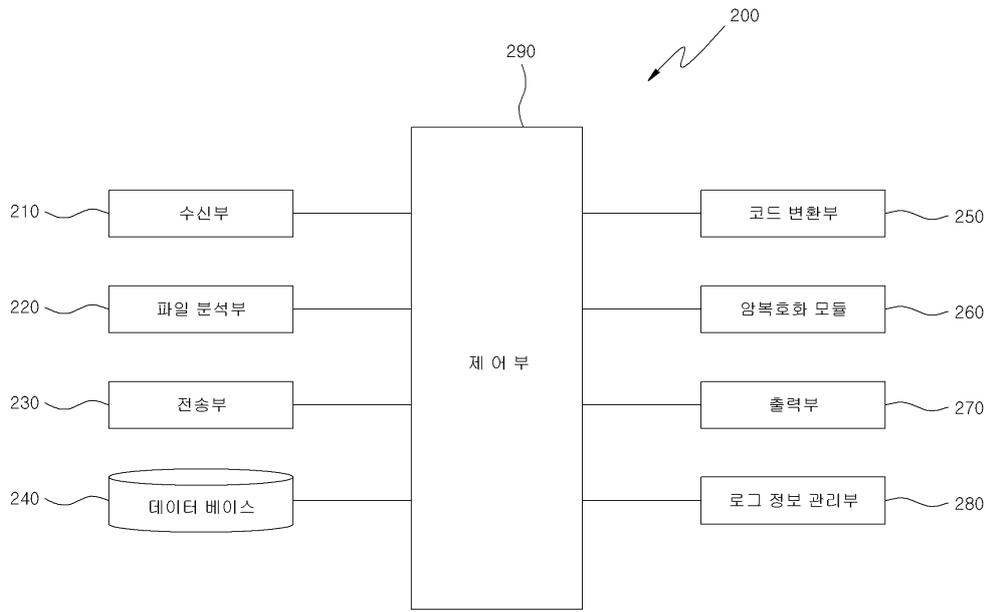
- [0067]
- 100: 제1시스템
 - 200: 데이터 전송 관리 시스템
 - 300: 제2시스템
 - 210: 수신부
 - 220: 파일 분석부
 - 230: 전송부
 - 240: 데이터베이스
 - 250: 코드 변환부
 - 260: 암호호화 모듈
 - 270: 출력부
 - 280: 로그 정보 관리부
 - 290: 제어부

도면

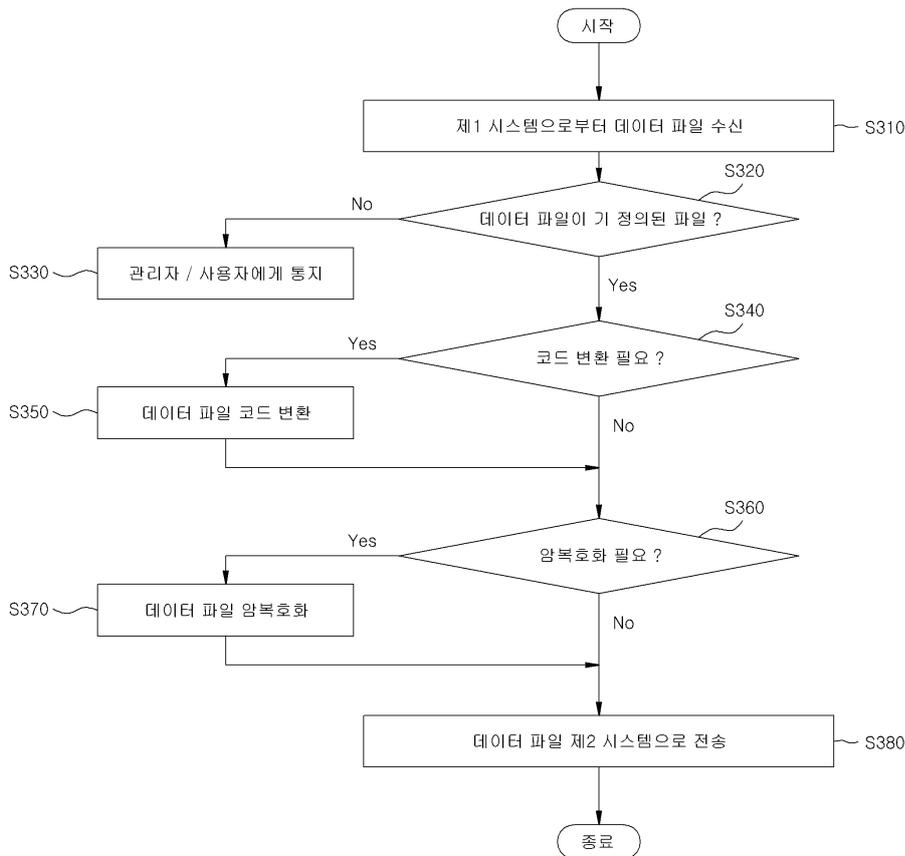
도면1



도면2



도면3



도면4

파일명	레코드 길이	발신처	수신처	코드 변환	암복호화
AAA	150	비씨카드 (010)	A 회원사 (011)	Ascii	
			B 회원사 (012)	Ebdic	Encryption
			C 회원사 (013)	한글 코드	Decryption
BBB	100	A 회원사 (011)	비씨카드 (010)	Ascii	
CCC	150	B 회원사 (012)	VAN (017)	한글 코드	Encryption