

(19)대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) 。 Int. Cl.⁷
H04N 1/32

(11) 공개번호 10-2005-0039543
(43) 공개일자 2005년04월29일

(21) 출원번호 10-2004-0070843
(22) 출원일자 2004년09월06일

(30) 우선권주장 10/692,435 2003년10월23일 미국(US)

(71) 출원인 마이크로소프트 코포레이션
미국 워싱턴주 (우편번호 : 98052) 레드몬드 원 마이크로소프트 웨이
(72) 발명자 테일러,브랜든브이.
미국 98052 워싱턴주 레드몬드 원 마이크로소프트 웨이 마이크로소프트
코포레이션 내
하말콕에스.
미국 98052 워싱턴주 레드몬드 원 마이크로소프트 웨이 마이크로소프트
코포레이션 내
가오티아
미국 98052 워싱턴주 레드몬드 원 마이크로소프트 웨이 마이크로소프트
코포레이션 내

(74) 대리인 주성민
백만기
이중희

심사청구 : 없음

(54) 웹 인에이블된 디바이스를 통한 서버 기반 콘텐츠의 분배개시

요약

원격 서버 상에 저장된 콘텐츠가 통신 네트워크를 통해 분배된다. 문서 또는 화상과 같은 콘텐츠의 분배는, 웹 인에이블된 전화, 핸드헬드 컴퓨터, 개인 휴대 정보 단말기(PDA), 또는 퍼스널 컴퓨터와 같은 적절하게 인에이블된 디바이스를 통해 개시된다. 이러한 방식으로, 웹사이트는 문서에 대한 저장소로서 이용될 수 있으며, 전송자는 전송될 문서를 물리적으로 소지하거나 전송될 문서의 전자적 복사본을 국부적으로 저장할 필요가 없다.

대표도

도 3

색인어

콘텐츠 분배, 통신 네트워크, 팩시밀리, 인터넷

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 네트워크를 통해 콘텐츠를 전송하기 위한 종래 기술의 아키텍처의 블럭도.

도 2는 종래 기술의 콘텐츠 전달 프로세스의 흐름도.

도 3은 본 발명에 따른 예시적인 콘텐츠 전달 시스템을 나타낸 블럭도.

도 4는 본 발명에 따른 예시적인 콘텐츠 전달 프로세스의 흐름도.

도 5는 본 발명의 특징들이 구현될 수 있는 예시적인 컴퓨팅 환경을 나타낸 블럭도.

<도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명>

310 : 퍼스널 컴퓨터

312 : PDA 또는 핸드헬드 컴퓨터

314 : 전화

316 : 워크스테이션

320 : 팩스 관리기/서버

322 : 저장 장치

328 : 팩스 서비스 제공자

330 : 팩스 수신 디바이스

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 일반적으로 콘텐츠 분배 분야에 관한 것이다. 보다 구체적으로는, 본 발명은 통신 네트워크를 통해, 서버에 상주하는 콘텐츠의 분배를 개시하는 것에 관한 것이다.

인터넷 또는 공중 교환 전화망(public switched telephone network; PSTN)과 같은 통신 네트워크를 통해 콘텐츠를 전자적으로 분배하는 것이 널리 퍼져 있다. 팩시밀리(팩스)는 이들 유형의 네트워크를 통해 전자적으로 통신되는 콘텐츠 유형 중 하나이다. 예를 들면, 팩스는 하나의 디바이스 또는 시스템(즉, 발신기)으로부터 다른 디바이스 또는 시스템(즉, 수신기)으로 전송될 수 있다. 발신기 또는 수신기로서 동작할 수 있는 예시적인 디바이스들 또는 시스템들에는 독립형 팩스 기계 및 이메일 어카운트(email accounts)가 포함된다. 현재, 사용자가 인터넷을 통해 컴퓨터로부터 팩스를 전송할 수 있게 해주는 여러 서비스들이 존재한다. 그러나, 네트워크를 통해 콘텐츠 분배를 행하기 위한 현재 이용가능한 서비스들 및 시스템들의 문제점은, 발신 장치 또는 시스템이 분배될 콘텐츠의 국부적 복사본을 가져야 한다는 것이다.

콘텐츠를 분배할 때 통상적으로 팩스를 이용하는 것을 경험한다. 팩스가 갖는 하나의 큰 문제점은 발신자(전송자)가, 분배 하길 원하는 콘텐츠를 물리적으로 소유해야 한다는 것이다. 이는 콘텐츠를 종이에 프린트 출력하고, 팩스 기계에 그 종이를 공급함으로써 통상적으로 달성되며, 그 후 팩스 기계는 전화선을 통해 콘텐츠를 원하는 목적지에 전자적으로 전송한다. 이는 또한, 본 기술 분야에 공지되어 있는 팩스 오버 IP(Internet Protocol)(fax over IP)와 같은 컴퓨터 오버 IP(computer over IP)로부터 콘텐츠를 전송함으로써 달성될 수 있다.

도 1은 네트워크를 통해 콘텐츠를 전송하기 위한 종래 기술의 블럭도이며, 도 2는 종래 기술의 콘텐츠 전달 프로세스의 흐름도이다. 콘텐츠를 분배하고자 하는 사용자는 자신의 컴퓨터(10)에 액세스하여 디스크(13)와 같은 국부적 저장 장치, 또는 컴퓨터(10)와 관련된 하드 디스크 드라이브 등의 그 밖의 다른 메모리 장치(15)로부터 파일을 검색한다. 컴퓨터(10)는 네트워크(18)를 통해 팩스 서버(20)와 같은 서버에 접속하며(단계 200), 선택된 분배 주소 또는 팩스 번호와 함께(단계 220), 선택된 콘텐츠를 팩스 서버(20)에 제공한다(단계 210). 그 후 팩스 서버(20)는 네트워크(28)를 통해 팩스 기계(30)와 같은 수신자 장치와의 접속을 개시하고 네트워크(28)를 통해 팩스 기계(30)에 콘텐츠를 제공한다(단계 230).

이에 따라, 전형적으로 발신기는, 전송되기를 원하는 콘텐츠의 물리적 복사본을 가지거나, 혹은 분배하기를 원하는 콘텐츠를 저장하는 국부적 상주 메모리를 가져야 한다. 이는, 종종 사용자가 네트워크를 통해 팩스와 같은 콘텐츠를 전송하기를 원하지만 그 콘텐츠의 물리적 복사본을 갖고 있지도 않고 그 콘텐츠를 국부적으로 저장할 수도 없을 때 바람직하지 않다.

웹 팩스 전송 서비스가 사용자로 하여금 팩스 전송 바로 전에 파일을 자신의 서버에 업로드하도록 해주는 것이 통상적이지만, 서버에 문서(documents)를 저장하고 팩스 전송 등에 의한 분배를 위해 이들이 원격으로 조작될 수 있게 해주는 시스템 또는 방법이 존재하지 않는다.

전술한 바로부터, 종래 기술의 제한 및 문제점들을 극복하는 시스템 및 방법에 필요성이 존재한다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

본 발명은 네트워크를 통해 문서 또는 화상과 같은 콘텐츠를 분배하는 것에 관한 것이다. 콘텐츠는 원격 서버에 저장되며, 웹 인에이블된(혹은 브라우저 인에이블된) 전화, PDA(personal digital assistant), 혹은 랩탑 컴퓨터, 데스크탑 컴퓨터,

키오스크 등의 그 밖의 다른 장치와 같은 적절하게 인에이블된 디바이스를 통해 분배가 개시된다. 이러한 방식으로, 웹사이트는 문서에 대한 저장소로서 이용될 수 있으며, 전송자는 전송될 문서를 물리적으로 소유하거나, 전송될 문서의 전자적 복사본을 국부적으로 저장하고 있을 필요가 없게 된다.

통신 네트워크를 통해 콘텐츠를 분배하기 위한 예시적인 시스템 및 방법은, 서버에서 이용가능한 액세스가능 콘텐츠의 리스트를 생성하는 단계—상기 콘텐츠는 제1 파티에 의해 제공되었음—와, 상기 리스트를 상기 제1 파티와 관련된 디바이스에 제공하는 단계를 포함한다. 사용자는 상기 리스트로부터 아이템들을 선택하여, 상기 선택을 상기 장치에 입력하고, 상기 장치는 그 후 상기 선택을 서버에 제공한다. 서버는 자신의 저장 장치로부터 선택된 콘텐츠를 검색한다. 이 검색된 콘텐츠는 그 후, 지정된 목적지 디바이스 또는 디바이스들에 전송된다.

사용자는 로그인 정보를 상기 디바이스에 제공하고 이는 그 후 사용자가 서버 상의 콘텐츠에 액세스할 수 있게 되기 전에 인증되는 것이 바람직하다. 사용자는 또한 지정된 디바이스(들)에 대한 전화 번호(들) 또는 주소(들)를 제공하여서 콘텐츠가 지정된 디바이스에 적절하게 분배될 수 있게 한다. 분배 방법에는 예를 들어 팩스 전송, 인스턴트 메시징, 이메일, 및 팩스 오버 IP가 포함될 수 있다.

본 발명의 추가적인 특징들 및 이점들은 첨부된 도면들을 참조하여 진행되는 이하의 예시적인 실시예들의 상세한 설명으로부터 명백해질 것이다.

바람직한 실시예들에 대한 이하의 상세한 설명 뿐만 아니라 전술한 설명은 첨부된 도면들과 결부하여 읽으면 더욱 잘 이해된다. 본 발명을 예시하기 위해 도면에 본 발명의 예시적인 구성들에 대해 도시하지만, 본 발명은 개시된 특정 방법들 및 구성들로 제한되는 것은 아니다.

발명의 구성 및 작용

문서 또는 화상과 같은 콘텐츠가 서버에 저장되고 분배된다. 사용자는, 미리 콘텐츠를 프린트 출력할 필요없이, 혹은 콘텐츠의 국부적 저장 장치를 필요로 하지 않고, 혹은 접속된 작업 팩스 디바이스를 찾을 필요없이, 혹은 콘텐츠를 의도한 수령인에게 성공적으로 확실하게 전달하는 것이 완료될 때까지 트랜잭션을 모니터링할 필요없이, 웹사이트(예를 들면, 키오스크에 위치한 컴퓨터를 통해), 또는 전화 또는 핸드헬드 컴퓨터 등의 웹 인에이블된 디바이스로부터 원하는 목적지로 서버 상에 저장된 데이터를 전송하는 것을 원격적으로 개시할 수 있다.

문서는 서버에 저장된다. 트랜스포트 디바이스(예를 들면, 팩스 전송)는, 발신기가 콘텐츠를 실질적으로 소유할 것을 요구하지 않으면서 서버 접속된 인터페이스로부터 개시된다. 서버는, 몇몇 유형의 네트워크 접속을 통해 서버에 접속될 수 있는 임의의 웹 디바이스로부터 콘텐츠가 액세스되는 것을 허용한다. 웹 서버의 요건은 단지 그 파일들을 열거할 수 있게 되어 웹 디바이스(브라우저 또는 전화)가 그 콘텐츠가 무엇인지를 정확하게 디스플레이할 수 있으며 사용자는 어떤 콘텐츠를 분배할지를 선택할 수 있게 되는 것이다. 아이콘(들)을 선택할 때, 사전정의된 프로토콜(예를 들면, SOAP를 통한 XML)을 통해 프로세스를 개시하는 워드 또는 아이콘(예를 들면, "팩스")이 존재하는 것이 바람직하다. 그 후, 서버는 그 데이터베이스로부터 콘텐츠를 검색하고, 이를 예를 들면 네트워크 기반 팩스 전송 서비스로 푸싱한다. 팩스 전송 서비스는 팩스 오버 IP를 이용하여 구현될 수 있는데, 이는 팩스에 대한 요구, 팩스의 콘텐츠, 팩스의 목적지를 수신하고 이에 따라 콘텐츠를 전달할 수 있다.

도 3은 본 발명에 따른 예시적인 콘텐츠 전달 시스템의 블럭도이고, 도 4는 본 발명에 따른 예시적인 콘텐츠 전달 프로세스의 흐름도이다. 이 예시적인 시스템에서, 선택되어 분배될 콘텐츠는 국부적으로 저장되지 않으며, 대신에 팩스 관리기 또는 서버(320)와 관련된 저장 장치(322)에 저장된다. 콘텐츠는 사용자 또는 그의 부속물(associates)에 의해 저장 장치(322)에 초기에 바람직하게 저장되었다.

사용자는, 예를 들면 퍼스널 컴퓨터(310), PDA 또는 핸드헬드 컴퓨터(312), 전화(314) 또는 워크스테이션(316)과 같은 웹 인에이블된 디바이스를 이용하여 팩스 관리기 또는 서버(320) 상에 로그인한다(단계 400). 계속하여 이 로그인 정보가 인증될 수 있다. 웹 인에이블된 디바이스는 사용자에게 의해 사적으로 소유될 수 있거나 혹은 키오스크 내에서와 같이 공개적으로 액세스가능할 수 있다.

사용자는 임의의 전형적인 인증 및/또는 유효한 기술(들)을 이용하여 팩스 서버(320)에 바람직하게 인증되거나 유효하게 된다(단계 410). 인증 시스템, 서버, 또는 데이터베이스(325)가 인증을 수행하기 위해 바람직하게 제공된다. 요금 및 통화(currency) 정보도 또한 제공되고/교환될 수 있다.

사용자가 팩스 서버(320)에 대해 인증된 후, 팩스 서버(320)는 이용가능한 콘텐츠의 리스트를 생성하여 이 리스트를 웹 인에이블된 디바이스에 제공한다(단계 420). 콘텐츠는 화상 또는 문서와 같은 임의의 유형의 데이터 또는 정보일 수 있다. 콘텐츠는 팩스 서버(320)와 관련된 저장 장치(322)에 저장된다.

사용자는 자신의 디바이스에 제공된 리스트로부터 원하는 콘텐츠를 선택하고(단계 430), 이 선택은 팩스 서버(320)에 전송된다. 팩스 서버(320)는 자신의 저장 장치(322)로부터 이 콘텐츠를 검색하고(단계 440), 예를 들어 이 콘텐츠가 전달될 팩스 서버에 대한 주소 또는 이메일 주소 등의 원하는 팩스 번호 또는 주소를 사용자에게 묻는다. 사용자는 원하는 팩스 번호 또는 주소를 팩스 서버(320)에 제공한다(단계 450). 예를 들어 원하는 콘텐츠를 사용자가 선택하기 전에 혹은 이와 동시에, 서버(320)가 선택된 콘텐츠를 검색하기 전에, 사용자는 팩스 번호 또는 주소를 팩스 서버(320)에 제공할 수 있는 것이 고려된다. 콘텐츠가 여러 목적지로 전송되기를 원하는 경우 여러 팩스 번호들 또는 주소들이 제공될 수 있다.

팩스 서버(320)가 원하는 콘텐츠 및 팩스 번호 또는 주소를 가진 후에, 팩스 서버(320)는 이 콘텐츠 및 번호/주소를 팩스 서비스 제공자(328)에게 제공하며, 팩스 서비스 제공자(328)는 그 후 팩스 기계 또는 퍼스널 컴퓨터와 같은 팩스 수신 디

바이스(330)에 의한 수신을 위해 임의의 전형적인 분배 기술들을 이용하여 그 콘텐츠를 그 번호/주소로 팩스 전송한다(단계 460). 팩스 서비스 제공자(328)는 (도시된 바와 같은) 팩스 서버(320)와 관련될 수 있으며, 혹은 팩스 서버(320)에 관련되거나 관련되지 않은 독립적인 엔티티일 수 있다.

전술한 예시적인 실시예들이 팩스 전송에 대해 기술되었지만, 본 발명은 팩스 분배에 제한되는 것은 아니다. 예를 들어 인스턴트 메시징과 같은 어떠한 분배 방법도 구현될 수 있다. 이러한 경우, 예를 들면, 사용자는 서버에 액세스하여 서버와 관련된 저장 장치에 저장된 원하는 콘텐츠를 선택한 후 이 콘텐츠를 제2 파티(party)에 인스턴트 메시징할 수 있다.

팩스 서비스 제공자(328) 및 팩스 수신 디바이스(330)와 함께, 웹 인에이블된 디바이스들(310, 312, 314, 316) 및 팩스 서버 또는 관리기(320)는 컴퓨터 네트워크 및/또는 통신 네트워크의 일부로서 배치될 수 있다. 서버 또는 관리기(320)는, 본 발명이 채용될 수 있는 네트워크를 통해 디바이스들(310, 312, 314, 316) 및 서비스 제공자(328) 및 디바이스(330)와 통신한다. 통신 네트워크는 근거리 통신망(LAN), 원거리 통신망(WAN), 인트라넷, 인터넷 또는 그 밖의 다른 컴퓨터 네트워크일 수 있다. 통신 네트워크가 인터넷인 네트워크 환경에서, 예를 들면, 서버(320)는, 디바이스가 예를 들면 HTTP(hypertext transfer protocol) 또는 WAP(wireless application protocol)와 같은 임의의 다수의 공지의 프로토콜을 통해 통신하는 웹 서버일 수 있다.

각 디바이스(310, 312, 314, 316)는, 서버들(320)에 대한 액세스를 얻고 여러 데이터 및 입력들을 디스플레이하고 수신하기 위한 브라우저를 구비할 수 있다. 콘텐츠는, 통신 네트워크를 통해 서버 컴퓨터 상에 바람직하게 저장되고 서비스 제공자(328)에게 전달되어 최종적으로 수신자 디바이스(330)에 전달된다. 인증된 사용자에게 액세스가능한 서버 컴퓨터 상에 저장된 콘텐츠의 적절한 리스트가 통신 네트워크를 통해 디바이스들(310, 312, 314, 316)에 제공된다.

따라서, 본 발명은 네트워크에 액세스하고 이와 상호작용하기 위한 클라이언트 컴퓨팅 장치와, 클라이언트 컴퓨터 및 수신인 디바이스(들)와 상호작용하기 위한 서버 컴퓨터를 구비한 컴퓨터 네트워크 환경에서 이용될 수 있다. 그러나, 본 명세서에 개시된 시스템들 및 방법들은 여러 네트워크 기반 아키텍처들로 구현될 수 있으며, 이에 따라 예시된 예들에 제한되어서는 안된다.

예시적인 컴퓨팅 환경

도 5는 본 발명이 구현될 수 있는 적절한 컴퓨팅 시스템 환경(100)의 예를 나타낸 도면이다. 컴퓨팅 시스템 환경(100)은 적절한 컴퓨팅 환경의 일례일 뿐이며 본 발명의 사용 범주 또는 기능에 대해 어떠한 제한도 가하는 것은 아니다. 컴퓨팅 시스템 환경(100)은, 예시적인 오퍼레이팅 환경(100) 내에 예시된 구성요소들의 임의의 하나 이상의 결합에 관련된 임의의 의존 상태 또는 요건을 가지는 것으로 해석되어서는 안된다.

본 발명은 그 밖의 다른 여러 범용 또는 특수 목적 컴퓨팅 시스템 환경 또는 구성으로 동작할 수 있다. 본 발명과 함께 이용하기에 적절할 수 있는 널리 공지된 컴퓨팅 시스템들, 환경들, 및/또는 구성들의 예로서, 퍼스널 컴퓨터, 서버 컴퓨터, 핸드헬드 또는 랩탑 디바이스, 멀티프로세서 시스템, 마이크로프로세서 기반 시스템, 셋탑 박스, 프로그램가능 소비자 전자기기, 네트워크 PC, 미니 컴퓨터, 메인프레임 컴퓨터, 전술한 임의의 시스템들 또는 디바이스를 포함하는 분배형 컴퓨팅 환경 등을 들 수 있다(이에 한정되는 것은 아님).

본 발명은, 컴퓨터에 의해 실행되는 프로그램 모듈과 같은 컴퓨터 실행가능 명령의 일반적인 문맥(context)으로 기술될 수 있다. 일반적으로, 프로그램 모듈은, 특정 태스크를 수행하거나 특정 추상 데이터 유형을 구현하는 루틴, 프로그램, 오브젝트, 컴포넌트, 데이터 구조 등을 포함한다. 본 발명은 또한, 통신 네트워크 또는 그 밖의 다른 데이터 전송 매체를 통해 링크된 원격 처리 디바이스들에 의해 태스크들이 수행되는 분산형 컴퓨팅 환경에서 실시될 수 있다. 분산형 컴퓨팅 환경에서, 프로그램 모듈 및 그 밖의 다른 데이터는, 메모리 저장 장치를 포함하는 국부적 및 원격 컴퓨터 저장 매체 양쪽에 위치될 수 있다.

도 5를 참조하면, 본 발명을 구현하기 위한 예시적인 시스템이 컴퓨터(110)의 형태의 범용 컴퓨팅 디바이스를 포함한다. 컴퓨터(110)의 구성요소들에는, 처리 유닛(120), 시스템 메모리(130), 및 시스템 메모리를 포함하는 여러 시스템 구성요소들을 처리 유닛(120)에 결합시키는 시스템 버스(121)가 포함될 수 있지만, 이에 한정되는 것은 아니다. 시스템 버스(121)는, 메모리 버스 또는 메모리 제어기, 주변 버스, 및 임의의 여러 버스 아키텍처를 이용하는 로컬 버스를 포함하는 임의의 여러 유형의 버스 구조체일 수 있다. 예를 들면, 이러한 아키텍처들은 ISA(Industry Standard Architecture) 버스, MCA(Micro Channel Architecture) 버스, EISA(Enhanced ISA) 버스, VESA(Video Electronics Standards Association) 로컬 버스, 및 PCI(Peripheral Component Interconnect) 버스(메자닌(Mezzanine) 버스로도 알려짐)를 포함한다(이에 한정되는 것은 아님).

컴퓨터(110)는 전형적으로 여러 컴퓨터 관독가능 매체를 포함한다. 컴퓨터 관독가능 매체는 컴퓨터(110)에 의해 액세스될 수 있는 임의의 이용가능한 매체일 수 있으며, 휘발성 및 비휘발성 매체, 제거가능 및 제거불가능 매체 양쪽을 포함한다. 예를 들면, 컴퓨터 관독가능 매체는 컴퓨터 저장 매체 및 통신 매체를 포함할 수 있다(이에 한정되는 것은 아님). 컴퓨터 저장 매체는, 컴퓨터 관독가능 명령, 데이터 구조, 프로그램 모듈 또는 그 밖의 다른 데이터와 같은 정보의 저장을 위한 임의의 방법 또는 기술로 구현되는 휘발성 및 비휘발성, 제거가능 및 제거불가능 매체 양쪽을 포함한다. 컴퓨터 저장 매체로서, RAM, ROM, EEPROM, 플래시 메모리 또는 그 밖의 다른 메모리 기술, CD-ROM, DVD(digital versatile disks) 또는 그 밖의 다른 광 디스크 저장 장치, 자기 카세트, 자기 테이프, 자기 디스크 저장 장치, 또는 그 밖의 다른 자기 저장 장치들, 또는 원하는 정보를 저장하는 데에 이용될 수 있으며 컴퓨터(110)에 의해 액세스될 수 있는 그 밖의 다른 임의의 매체를 들 수 있지만, 이에 한정되는 것은 아니다. 통신 매체는 전형적으로 컴퓨터 관독가능 명령, 데이터 구조, 프로그램 모듈, 또는 반송파와 같은 변조된 데이터 신호 내의 그 밖의 다른 데이터 또는 그 밖의 다른 전송 매체 메커니즘을 구현하고 임의의 정보 전송 매체를 포함한다. "변조된 데이터 신호"라는 용어는, 신호 내의 정보를 부호화하는 방식으로 설정되거나 변경되는 하나 이상의 특성을 갖는 신호를 의미한다. 예를 들면, 통신 매체는 와이어형 네트워크 또는 직접 와이어형 접속(direct wired connection)과 같은 와이어형 매체와, 어쿠스틱, RF, 적외선과 같은 무선 매체 및 그 밖의 다른 무선 매체를 포함한다. 전술한 것들의 임의의 결합도 또한 컴퓨터 관독가능 매체의 범주 내에 포함되어야 한다.

시스템 메모리(130)는 ROM(131) 및 RAM(132)과 같은 휘발성 및/또는 불휘발성 메모리의 형태의 컴퓨터 저장 매체를 포함한다. 예를 들어 개시 동안 컴퓨터(110) 내의 소자들간의 정보 전달을 돕는 기본적 루틴을 포함하는 기본적 입/출력 시스템(133)(BIOS)은 전형적으로 ROM(131)에 저장된다. RAM(132)은 전형적으로, 처리 유닛(120)에 즉시 액세스가능하고/가능하거나 현재 처리 유닛(120) 상에서 처리 유닛(120)에 의해 동작하고 있는 데이터 및/또는 프로그램 모듈들을 포함한다. 예로서, 도 5는 오퍼레이팅 시스템(134), 애플리케이션 프로그램(135), 그 밖의 다른 프로그램 모듈들(136), 및 프로그램 데이터(137)를 도시하지만 이에 한정되는 것은 아니다.

컴퓨터(110)는 또한 그 밖의 다른 제거가능/제거불가능, 휘발성/불휘발성 컴퓨터 저장 매체를 포함할 수 있다. 예로서, 도 5는, 제거불가능하고 불휘발성인 자기 매체로부터 판독하거나 이에 기록하는 하드 디스크 드라이브(140)와, 제거가능하고 불휘발성인 자기 디스크(152)로부터 판독하거나 이에 기록하는 자기 디스크 드라이브(151)와, CD-ROM 또는 그 밖의 다른 광학적 매체와 같은 제거가능하고 불휘발성인 광학적 디스크(156)로부터 판독하거나 이에 기록하는 광학적 디스크 드라이브(155)를 도시한다. 이 예시적인 오퍼레이팅 환경에서 사용될 수 있는 그 밖의 다른 제거가능/제거불가능하고, 휘발성/불휘발성인 컴퓨터 저장 매체는, 자기 테이프 카세트, 플래시 메모리 카드, DVD(digital versatile disks), 디지털 비디오 테이프, 고체 ROM 등을 포함하지만 이에 제한되는 것은 아니다. 하드 디스크 드라이브(141)는 전형적으로 인터페이스(140)와 같은 제거불가능 메모리 인터페이스를 통해 시스템 버스(121)에 접속되며, 자기 디스크 드라이브(151) 및 광 디스크 드라이브(155)는 전형적으로 인터페이스(150)와 같은 제거가능 메모리 인터페이스에 의해 시스템 버스(121)에 접속된다.

드라이브와 그와 관련된 컴퓨터 저장 매체는 컴퓨터(110)에 대한 컴퓨터 판독가능 명령, 데이터 구조, 프로그램 모듈 및 그 밖의 다른 데이터의 저장을 제공한다. 도 5에서 예를 들면, 하드 디스크 드라이브(141)가 오퍼레이팅 시스템(144), 애플리케이션 프로그램 모듈(145), 그 밖의 다른 프로그램 모듈(146), 및 프로그램 데이터(147)를 저장하는 것으로 도시된다. 이들 컴포넌트들은, 오퍼레이팅 시스템(134), 애플리케이션 프로그램(135), 그 밖의 다른 프로그램 모듈(146), 및 프로그램 데이터(137)와 동일하거나 혹은 이들과 다를 수 있음에 유의한다. 오퍼레이팅 시스템(144), 애플리케이션 프로그램(145), 그 밖의 다른 프로그램 모듈(146), 및 프로그램 데이터(147)의 개수는 여기서는 다르게 주어져서 최소한 이들이 서로 다른 복제이도록 한다. 사용자는, 키보드(162), 및 통상적으로 마우스, 트랙볼 또는 터치 패드로 칭해지는 포인팅 장치(161)와 같은 입력 장치들을 통해 컴퓨터(110)로 명령 및 정보를 입력할 수 있다. 그 밖의 입력 장치들(도시하지 않음)에는 마이크로폰, 조이스틱, 게임 패드, 위성 접시, 스캐너 등이 포함될 수 있다. 이들 및 그 밖의 다른 입력 장치들은, 시스템 버스에 결합되는 사용자 입력 인터페이스(160)를 통해 처리 유닛(120)에 종종 접속되지만, 페러렐 포트, 게임 포트, 또는 유니버설 시리얼 버스(USB)와 같은 그 밖의 다른 인터페이스 및 버스 구조에 의해 접속될 수 있다. 모니터(191) 또는 그 밖의 다른 유형의 디스플레이 장치도 또한 비디오 인터페이스(190)와 같은 인터페이스를 통해 시스템 버스(121)에 접속된다. 모니터 외에도, 컴퓨터는 스피커(197) 및 프린터(196)와 같은 그 밖의 다른 주변 출력 장치를 포함할 수 있으며, 이는 출력 주변 인터페이스(195)를 통해 접속될 수 있다.

컴퓨터(110)는, 원격 컴퓨터(180)와 같은 하나 이상의 원격 컴퓨터에 대한 논리적 접속을 이용하여 네트워크화된 환경에서 동작할 수 있다. 원격 컴퓨터(180)는 퍼스널 컴퓨터, 서버, 라우터, 네트워크 PC, 피어(peer) 디바이스 또는 그 밖의 다른 공통 네트워크 노드일 수 있으며, 메모리 저장 장치(181)만이 도 5에 도시되어 있지만 전형적으로 컴퓨터(110)에 관련된 전술한 많은 소자 혹은 모든 소자를 포함한다. 전술한 논리적 접속은 LAN(171) 및 WAN(173)을 포함하지만 그 밖의 다른 네트워크도 또한 포함할 수 있다. 이러한 네트워킹 환경은 사무실, 기업 차원의 컴퓨터 네트워크, 인트라넷 및 인터넷에서 통상적인 것이다.

LAN 네트워킹 환경에서 이용될 때, 컴퓨터(110)는 네트워크 인터페이스 또는 어댑터(170)를 통해 LAN(171)에 접속된다. WAN 네트워킹 환경에서 이용될 때, 컴퓨터(110)는, 모뎀(172) 또는, 인터넷과 같은 WAN(173)을 통해 통신을 설정하는 그 밖의 다른 수단을 전형적으로 포함한다. 내장형 또는 외장형일 수 있는 모뎀(172)은 사용자 입력 인터페이스(160) 또는 그 밖의 다른 적절한 매카니즘을 통해 시스템 버스(121)에 접속될 수 있다. 네트워크화된 환경에서, 컴퓨터(110)에 관련하여 기술된 프로그램 모듈, 또는 그의 일부는 원격 메모리 저장 장치 내에 저장될 수 있다. 예로서, 도 5에서는 원격 애플리케이션 프로그램(185)이 메모리 디바이스(181) 상에 상주하는 것으로 도시되지만 이에 한정되는 것은 아니다. 도시된 네트워크 접속은 예시적인 것이며 컴퓨터들 사이의 통신 링크를 설정하는 그 밖의 다른 수단이 사용될 수 있다.

예시적인 분산형 컴퓨팅 프레임워크 또는 아키텍처

여러 분산형 컴퓨터 프레임워크가 퍼스널 컴퓨팅 및 인터넷의 집중의 관점에서 개발되었으며 현재 개발되고 있다. 비슷한 개인 및 사업자에게, 애플리케이션 및 컴퓨팅 장치에 대한 이음매없이 상호운용가능하고 웹 인에이블된 인터페이스가 제공되어, 웹 브라우저 또는 네트워크에서 기원하는 컴퓨팅 활동들이 증가하도록 한다.

예를 들어, MICROSOFT??'s.NET 플랫폼은 서버, 웹 기반 데이터 저장 장치와 같은 빌딩 블록 서비스, 및 다운로드가능한 디바이스 소프트웨어를 포함한다. 대체로, 상기 .NET 플랫폼은, (1) 전체 범위의 컴퓨팅 디바이스를 함께 작업하도록 하고 사용자 정보를 자동적으로 갱신하고 이들 모두를 동기화시키는 능력과, (2) HTML보다 XML을 더 많이 사용함으로써 인에이블되는 웹사이트들에 대한 증가된 상호작용 능력과, (3) 이메일, 또는 예를 들어 MICROSOFT??'s Office와 같은 소프트웨어와 같은 여러 애플리케이션 관리를 위한 중앙 개시점으로부터 사용자에게 제품 및 서비스의 고객 맞춤형 액세스 및 전달을 특징으로 하는 온라인 서비스와, (4) 사용자들 및 디바이스들 간의 정보의 동기화 뿐만 아니라 정보에 대한 액세스의 효율성 및 용이성을 증가시킬 중앙화된 데이터 저장 장치와, (5) 이메일, 팩스, 및 전화와 같은 여러 통신 매체를 통합하는 능력과, (6) 개발자들을 위해, 재사용가능한 모듈들을 생성하여서 생산성을 증가시키고 프로그래밍 오류의 수를 감소시키는 능력과, (7) 그 밖의 다른 많은 크로스-플랫폼(cross-platform) 통합 특징을 제공한다.

컴퓨팅 디바이스에 상주하는 소프트웨어와 결부하여 본 명세서에 예시적인 실시예들이 개시되었지만, 본 발명의 하나 이상의 부분들이 오퍼레이팅 시스템, API, 또는 코프로서서와 요구 오브젝트 간의 "미들 맨(middle man)" 오브젝트를 통해 또한 구현될 수 있어서, 서비스들이 모든 .NET의 언어 및 서비스에 의해 지원되거나 이를 통해 액세스되고 그 밖의 다른 분산형 컴퓨팅 프레임워크에서도 수행될 수 있다.

전술한 바와 같이, 본 발명의 예시적인 실시예들이 여러 컴퓨팅 디바이스와 결부되어 기술되었지만, 기초적인 개념들은 어떠한 다른 컴퓨팅 장치 또는 시스템에도 적용될 수 있다.

본 명세서에 개시된 여러 기술들은 하드웨어 또는 소프트웨어, 혹은 적절할 경우 이들 양쪽의 결합과 결부되어 구현될 수 있다. 따라서, 본 발명의 방법 및 장치, 또는 이것의 소정의 특징 또는 부분들은 플로피 디스켓, CD-ROM, 하드 드라이브, 또는 임의의 그 밖의 다른 기계 판독가능 저장 매체와 같은 실재의 매체로 구현되는 프로그램 코드(즉, 인스트럭션)의 형태를 취할 수 있으며, 여기서 프로그램 코드가 컴퓨터 등의 기계에 로드되어 실행될 때 이 기계는 본 발명을 실행하기 위한 장치가 된다. 프로그램가능 컴퓨터 상에서의 프로그램 코드 실행의 경우, 컴퓨팅 장치는 일반적으로 프로세서와, 이 프로세서에 의해 판독가능한 저장 매체(휘발성 및 비휘발성 메모리 및/또는 저장 엘리먼트들을 포함함)와, 적어도 하나의 입력 장치와, 적어도 하나의 출력 장치를 포함할 것이다. 프로그램(들)은 원할 경우 어셈블리 또는 기계 언어로 구현될 수 있다. 어느 경우에서든, 언어는 컴파일되거나 인터프리트된 언어이며 하드웨어 구현물들과 결합될 수 있다.

본 발명의 방법 및 장치는 또한, 예를 들어 전기적 배선 또는 케이블링, 광섬유, 또는 그 밖의 다른 임의의 전송 형태의 몇몇 전송 매체를 거쳐 전송되는 프로그램 코드의 형태로 구현되는 통신을 통해 실용화될 수 있으며, 여기서 프로그램 코드가 수신되어, EEPROM, 게이트 어레이, PLD(programmable logic device), 클라이언트 컴퓨터 등과 같은 기계에 로드되어 실행되면, 이 기계는 본 발명을 실행하기 위한 장치가 된다. 프로그램 코드는 범용 프로세서 상에서 구현될 때 프로세서와 결합하여 본 발명의 기능을 불러오도록 동작하는 고유한 장치를 제공한다. 또한, 본 발명과 관련하여 사용되는 임의의 저장 기술은 항상 하드웨어 및 소프트웨어의 결합일 수 있다.

본 발명이 여러 도면들의 바람직한 실시예와 결부되어 기술되었지만, 본 발명으로부터 벗어나지 않고 그 밖의 다른 유사한 실시예들이 이용될 수 있거나, 본 발명의 동일한 기능을 수행하기 위한 변경 및 추가가 전술한 실시예들에 행해질 수 있다. 따라서, 본 발명은 임의의 하나의 실시예에 한정되어서는 안되며, 오히려 첨부된 특허청구범위에 따른 범주 내에서 해석되어야 한다.

발명의 효과

본 발명에 따르면, 원격 서버 상에 저장된 콘텐츠가 통신 네트워크를 통해 분배된다. 문서 또는 화상과 같은 콘텐츠의 분배는, 웹 인에이블된 전화, 핸드헬드 컴퓨터, 개인 휴대 정보 단말기(PDA), 또는 퍼스널 컴퓨터와 같은 적절하게 인에이블된 디바이스를 통해 개시된다. 이러한 방식으로, 웹사이트는 문서에 대한 저장소로서 이용될 수 있으며, 전송자는 전송될 문서를 물리적으로 소지하거나 전송될 문서의 전자적 복사본을 국부적으로 저장할 필요가 없다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

통신 네트워크를 통해 콘텐츠를 분배하는 방법에 있어서,

서버에서 이용할 수 있는 액세스가능한 콘텐츠의 리스트를 생성하는 단계—상기 콘텐츠는 제1 파티(a first party)에 의해 제공되었음—와,

상기 제1 파티와 관련된 디바이스에 상기 리스트를 제공하는 단계와,

상기 리스트로부터 액세스가능한 콘텐츠의 선택을 상기 디바이스에서 수신하는 단계와,

상기 선택을 상기 서버에 전송하는 단계와,

상기 서버와 관련된 저장 장치로부터 상기 선택된 콘텐츠를 검색하는 단계와,

상기 검색된 콘텐츠를 지정된 디바이스에 전자적으로 전송하는 단계

를 포함하는 방법.

청구항 2.

제1항에 있어서,

상기 리스트를 생성하기 전에, 상기 디바이스로부터 콘텐츠 분배에 대한 요구를 수신하는 단계를 더 포함하는 방법.

청구항 3.

제1항에 있어서,

상기 리스트를 생성하기 전에, 상기 디바이스를 인증하는 단계를 더 포함하는 방법.

청구항 4.

제3항에 있어서,

상기 디바이스에서 로그인 정보를 수신하고, 상기 로그인 정보를 상기 서버에 전송하는 단계를 더 포함하며,

상기 디바이스를 인증하는 단계는 상기 로그인 정보를 인증하는 단계를 포함하는 방법.

청구항 5.

제1항에 있어서,

상기 콘텐츠를 전자적으로 전송하기 전에, 상기 지정된 디바이스의 전화 번호, 팩스 번호, 또는 주소를 수신하는 단계를 더 포함하는 방법.

청구항 6.

제5항에 있어서,

상기 지정된 디바이스에 상기 콘텐츠를 전자적으로 전송하는 단계는, 상기 콘텐츠를 상기 수신된 전화 번호 또는 주소로 전자적으로 전송하는 단계를 포함하는 방법.

청구항 7.

제1항에 있어서,

상기 디바이스는 브라우저를 포함하며,

상기 디바이스의 브라우저 상에 상기 리스트를 수신하여 디스플레이하는 단계를 더 포함하는 방법.

청구항 8.

제1항에 있어서,

상기 전자적으로 전송하는 단계는 팩스 전송(faxing)을 포함하는 방법.

청구항 9.

제1항에 있어서,

상기 전자적으로 전송하는 단계는 인스턴트 메시징(instant messaging)을 포함하는 방법.

청구항 10.

제1항에 있어서,

상기 전자적으로 전송하는 단계는 팩스 오버 IP(fax over IP)를 포함하는 방법.

청구항 11.

제1항에 있어서,

상기 전자적으로 전송하는 단계는, 상기 검색된 콘텐츠를 팩스 서비스 제공자에게 전송하는 단계를 포함하며, 상기 팩스 서비스 제공자는 상기 검색된 콘텐츠를 상기 지정된 디바이스에 전자적으로 전송하는 방법.

청구항 12.

제1항에 있어서,

상기 디바이스를 공개적으로 액세스가능하도록 제공하는 단계를 더 포함하는 방법.

청구항 13.

통신 네트워크를 통한 콘텐츠의 전자적 분배를 개시하는 방법에 있어서,

로그인 정보를 디바이스에 제공하는 단계와,

상기 로그인 정보를 서버에 전송하는 단계와,

상기 서버에서 상기 로그인 정보를 인증하는 단계와,

상기 서버에서 이용가능한 액세스가능한 콘텐츠의 리스트를 생성하는 단계 -상기 콘텐츠는 상기 디바이스와 연관된 제1 파티에 의해 제공되었음-와,

상기 리스트를 상기 디바이스에 제공하는 단계와,

상기 리스트로부터 액세스가능한 콘텐츠의 선택을 상기 디바이스에서 수신하는 단계와,

상기 선택을 상기 서버에 전송하는 단계와,

상기 서버와 연관된 저장 장치로부터 상기 선택된 콘텐츠를 검색하는 단계

를 포함하는 방법.

청구항 14.

제13항에 있어서,

상기 리스트를 생성하기 전에, 상기 디바이스로부터 콘텐츠 분배 요구를 수신하는 단계를 더 포함하는 방법.

청구항 15.

제13항에 있어서,

상기 서버에서, 목적지 전화 번호, 또는 팩스 번호, 또는 주소를 수신하는 단계를 더 포함하는 방법.

청구항 16.

제13항에 있어서,

상기 디바이스는 브라우저를 포함하며,

상기 디바이스의 브라우저 상에 상기 리스트를 수신하여 디스플레이하는 단계를 더 포함하는 방법.

청구항 17.

제13항에 있어서,

상기 디바이스를 공개적으로 액세스가능하도록 제공하는 단계를 더 포함하는 방법.

청구항 18.

컨텐츠를 지정된 디바이스에 분배하기 위한 시스템에 있어서,

컨텐츠의 리스트를 수신하고 제공할 수 있는 디바이스와,

관련 저장 장치를 갖는 서버 -상기 저장 장치는, 상기 디바이스와 관련된 제1 파티에 의해 이전에 제공되었던 컨텐츠를 유지하고, 상기 서버는 상기 디바이스에 대한 상기 컨텐츠의 리스트를 생성하고, 상기 리스트를 상기 디바이스에 제공하고, 상기 디바이스로부터 컨텐츠의 선택을 수신하고, 상기 선택된 컨텐츠를 검색하고, 상기 선택된 컨텐츠를 상기 지정된 디바이스에 전자적으로 전송함 -와,

상기 디바이스와 상기 서버 간의 통신 네트워크

를 포함하는 시스템.

청구항 19.

제18항에 있어서,

상기 디바이스는 컨텐츠 분배 요구를 상기 서버에 전송하여 상기 서버가 상기 컨텐츠의 리스트를 생성하도록 상기 서버를 활성화시키는 시스템.

청구항 20.

제18항에 있어서,

상기 디바이스를 인증하기 위한 인증 시스템을 더 포함하는 시스템.

청구항 21.

제18항에 있어서,

상기 디바이스는 로그인 정보를 수신하고 인증을 위해 상기 로그인 정보를 상기 서버에 제공하도록 구성되는 시스템.

청구항 22.

제18항에 있어서,

상기 서버는 상기 컨텐츠를, 상기 지정된 디바이스와 관련된 전화번호, 팩스 번호, 또는 주소에 전송하는 시스템.

청구항 23.

제18항에 있어서,

상기 디바이스는 상기 리스트를 디스플레이하는 브라우저를 포함하는 시스템.

청구항 24.

제18항에 있어서,

상기 선택된 콘텐츠를 상기 지정된 디바이스에 전자적으로 전송하기 위한 팩스 서비스 제공자를 더 포함하는 시스템.

청구항 25.

제18항에 있어서,

상기 디바이스는 공개적으로 액세스가능한 시스템.

청구항 26.

제18항에 있어서,

상기 통신 네트워크는 인터넷인 시스템.

청구항 27.

제18항에 있어서,

상기 통신 네트워크는 LAN 또는 WAN인 시스템.

청구항 28.

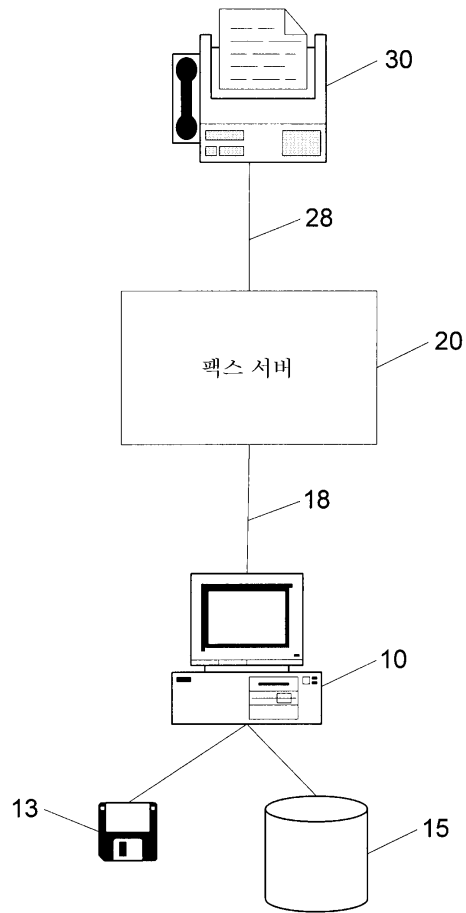
제18항에 있어서,

상기 콘텐츠는 문서(documents), 화상, 및 데이터중 적어도 하나를 포함하는 시스템.

도면

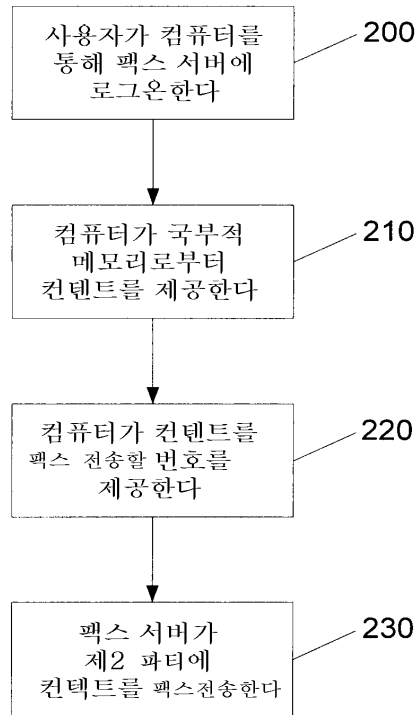
도면1

(종래 기술)

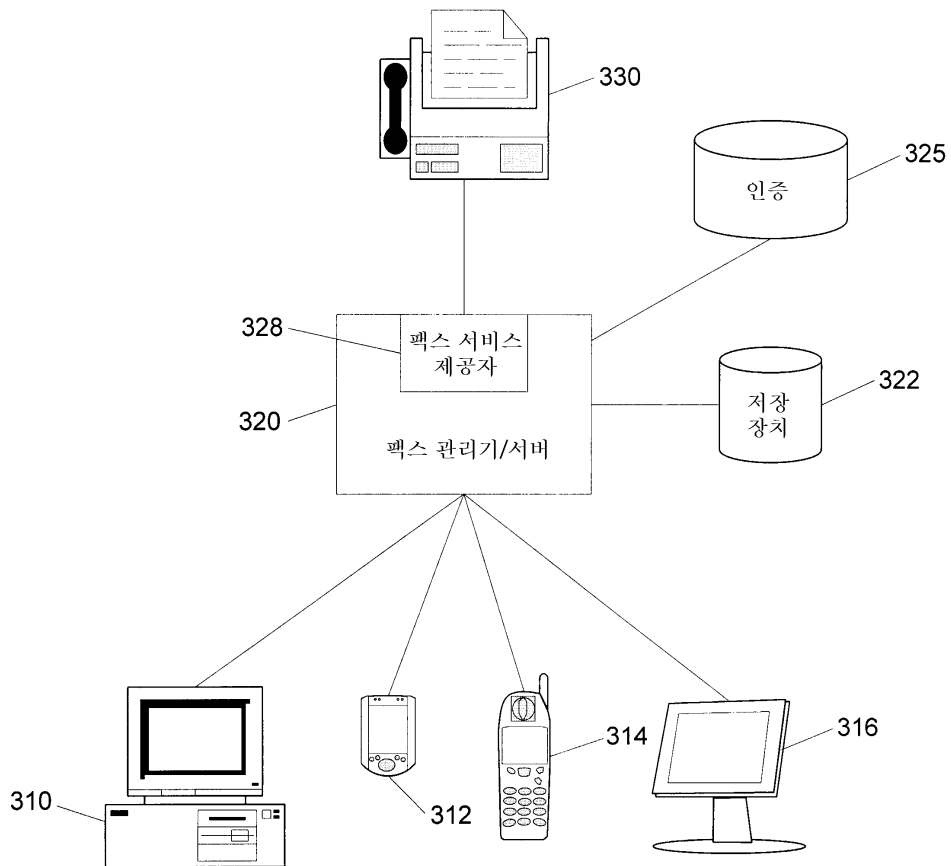


도면2

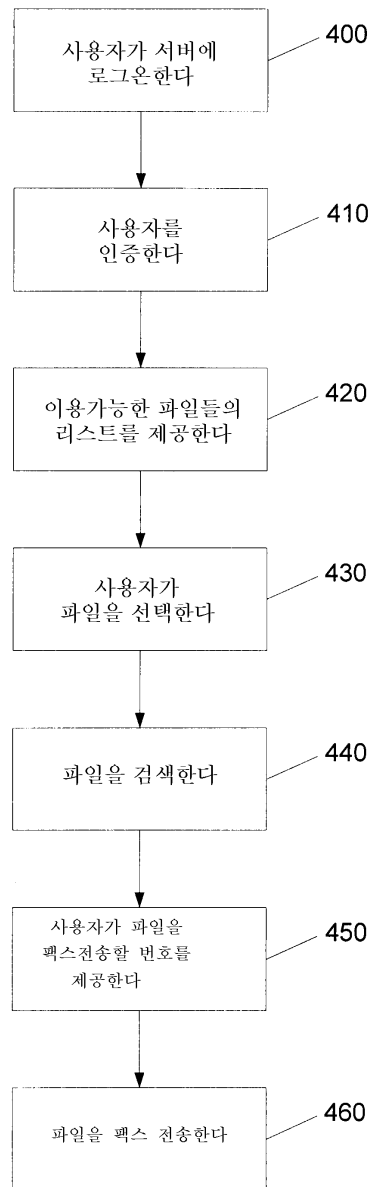
(종래 기술)



도면3



도면4



도면5

