



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2012년07월04일  
(11) 등록번호 10-1161237  
(24) 등록일자 2012년06월25일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
G06Q 30/00 (2006.01)  
(21) 출원번호 10-2008-0092949  
(22) 출원일자 2008년09월22일  
심사청구일자 2008년09월22일  
(65) 공개번호 10-2010-0033878  
(43) 공개일자 2010년03월31일  
(56) 선행기술조사문헌  
KR1020020003115 A\*  
KR1020040070990 A\*  
KR1020060084937 A  
KR1020010107224 A  
\*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자  
이상훈  
서울 송파구 신천동 11 장미아파트 27-208  
이호일  
서울 송파구 신천동 11 장미아파트 27-208  
(72) 발명자  
이호일  
서울 송파구 신천동 11 장미아파트 27-208  
이상훈  
서울 송파구 신천동 11 장미아파트 27-208  
(74) 대리인  
김성현, 전종학

전체 청구항 수 : 총 10 항

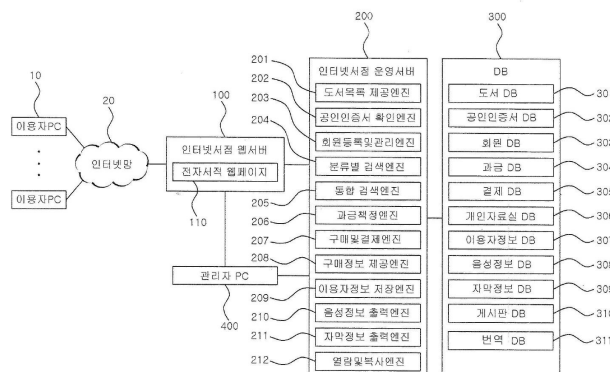
심사관 : 고재현

(54) 발명의 명칭 전자도서관 운영 시스템 및 그 방법

(57) 요약

본 발명은 전자도서관 운영 시스템 및 그 방법에 관한 것으로, (a) 인터넷의 가상공간에 다수의 이용자PC가 접속할 수 있는 전자서적 웹페이지(전자도서관)를 개설하는 단계와; (b) 상기 전자도서관에서 상기 이용자PC로부터 출판협회 또는 금융기관에서 발급한 공인인증서를 입력받아 회원가입절차를 수행하는 단계와; (c) 상기 전자도서관에서 상기 이용자PC로 전체도서목록을 제공하고, 상기 이용자PC에서 분류별 검색 또는 통합 검색을 통해 도서정보를 검색하는 단계와; (d) 상기 전자도서관에서 상기 이용자PC에서 검색한 정보의 간략 정보를 제공하고, 상기 간략 정보 중에서 목차를 선택하면 해당 목차및 도서의 주요내용을 을 간략하게 제공하는 단계와; (e) 상기 이용자PC에서 도서정보와 구매범위별 과금 정보를 확인한 후 도서 전체 또는 구매하고자 하는 페이지 범위를 선택한 후 장바구니에 담는 단계와; (f) 상기 이용자PC에서 대금결제를 신청하면 상기 전자도서관에서 도서의 정가 및 페이지 수에 따라 요금을 책정한 후 대금 결제하는 단계와; (g) 상기 이용자PC에서 대금결제 후 구매정보를 즉시 출력하거나 다운로드 받아 일정기간 동안 열람 및 복사하거나 상기 전자도서관의 개인자료실에 일정기간 동안 저장하는 단계; 및 (h) 상기 전자도서관에서 상기 도서정보를 다운로드 받은 상기 이용자PC의 회원정보를 자동 저장하는 단계;를 포함하여 구성함으로써, 이용자가 인터넷을 통해 도서(정보)의 필요한 부분만을 구매하여 열람 및 복사할 수 있어 연구 논문이나 리포트 서적 등의 저술에 편리하게 이용할 수 있고, 출처가 명확한 정보를 편리하게 획득할 수 있는 효과가 있다.

대 표 도



## 특허청구의 범위

### 청구항 1

전자도서관 운영 방법에 있어서,

- (a) 인터넷의 가상공간에 다수의 이용자PC가 접속할 수 있는 전자서적 웹페이지(전자도서관)를 개설하는 단계와;
- (b) 상기 전자도서관에서 상기 이용자PC로부터 출판협회 또는 금융기관에서 발급한 공인인증서를 입력받아 회원가입절차를 수행하는 단계와;
- (c) 상기 전자도서관에서 상기 이용자PC로 전체도서목록을 제공하고, 상기 이용자PC에서 분류별 검색 또는 통합 검색을 통해 도서정보를 검색하는 단계와;
- (d) 상기 전자도서관에서 상기 이용자PC에서 검색한 정보의 간략 정보를 제공하고, 상기 간략 정보 중에서 목차를 선택하면 해당 목차 및 도서의 주요내용의 세부내용을 간략하게 제공하는 단계와;
- (e) 상기 이용자PC에서 도서정보와 구매범위별 과금 정보를 확인한 후 도서 전체 또는 구매하고자 하는 페이지 범위를 선정한 후 장바구니에 담는 단계와;
- (f) 상기 이용자PC에서 대금결제를 신청하면 상기 전자도서관에서 도서의 정가 및 페이지 수에 따라 요금을 책정한 후 대금 결제하는 단계와;
- (g) 상기 이용자PC에서 대금결제 후 구매정보를 즉시 출력하거나 다운로드 받아 일정기간 동안 열람 및 복사하거나 상기 전자도서관의 개인자료실 서비스에 일정기간 동안 저장하는 단계; 및
- (h) 상기 전자도서관에서 상기 도서정보를 다운로드 받은 상기 이용자PC의 회원정보, 구입내역 중 어느 하나 이상의 정보를 자동 저장하는 단계;를 포함하되,

상기 전자도서관에서 제공되는 서적의 타언어 정보가 함께 제공되고,

도서가 외국어 학습도구로 사용될 수 있도록 도서의 일부의 본문을 감추고 외국어로 번역된 문장, 관련정보(관련 외국어 단어, 의미, 법령 등이나 서식 판례등과 같은 자료)중 어느 하나 이상을 제공 하고 번역정보를 입력할 수 있는 입력공간이 별도로 제공되는 것을 특징으로 하는, 전자도서관 운영 방법.

### 청구항 2

제 1 항에 있어서, 상기 (b)단계에서 회원 가입은:

1회, 1주, 한 달, 일 년, 가족단위, 평생회원제로 구분하고, 일정 회원권의 경우 양도 및 양수할 수 있도록 하는 것을 특징으로 하는 전자도서관 운영 방법.

### 청구항 3

제 1 항에 있어서, 상기 (d)단계에서 상기 검색한 정보의 간략 정보는:

책의표지와 목록, 저자 이력, 목차를 포함하는 것을 특징으로 하는 전자도서관 운영 방법.

### 청구항 4

제 1 항에 있어서, 상기 (f)단계에서 대금결제 방법은:

상품권, 계좌이체, 카드, 인터넷머니를 포함하는 것을 특징으로 하는 전자도서관 운영 방법.

### 청구항 5

제 1 항에 있어서, 상기 전자도서관 운영 방법은:

음성정보와 자막정보를 제공하는 것을 특징으로 하는 전자도서관 운영 방법.

#### 청구항 6

삭제

#### 청구항 7

삭제

#### 청구항 8

전자도서관 운영 시스템에 있어서,

인터넷을 통해 다수의 이용자PC가 접속할 수 있는 전자서적 웹페이지(전자도서관)를 제공하는 전자도서관 웹 서버; 및 전자도서관 운영 서버;를 포함하되,

상기 전자도서관 운영 서버는:

상기 이용자PC로부터 출판협회 또는 금융기관에서 발급한 공인인증서를 입력받아 확인하는 공인인증서확인엔진과;

상기 공인인증서 확인 후 회원 등록 및 관리하는 회원등록 및 관리엔진과;

상기 회원 등록한 상기 이용자PC로 전체 도서목록을 제공하는 도서목록제공엔진과;

상기 이용자PC로 도서정보를 대, 중, 소분류별 검색 또는 통합 검색하는 기능을 제공하고, 검색한 결과의 간략 정보를 제공하며, 상기 간략 정보 중에서 목차를 선택하면 해당 목차의 세부내용을 간략하게 제공하는 분류별 검색엔진 및 통합 검색엔진과;

상기 이용자PC로 구매범위(도서 전체 및 페이지 수)별 과금 정보를 제공하고 상기 이용자PC에서 구매범위를 선정하면 도서의 정가 및 페이지 수에 따라 요금을 책정하는 과금책정엔진과;

상기 이용자PC에서 대금결제를 신청하면 대금 결제를 수행하는 구매 및 결제엔진과;

상기 이용자PC에서 구매정보를 즉시 출력하거나 다운로드 받아 일정기간 동안 열람 및 복사하거나 상기 전자도서관의 개인자료실 서비스에 일정기간 동안 저장할 수 있도록 하는 구매정보제공엔진과;

상기 이용자PC에서 다운로드 받은 구매정보 또는 상기 개인자료실 서비스에 저장한 구매정보를 열람 및 복사할 수 있도록 하는 열람 및 복사 엔진과;

상기 도서정보를 다운로드 받은 상기 이용자PC의 회원정보를 자동 저장하는 이용자정보저장엔진;을 포함하되,

상기 전자도서관에서 제공되는 서적의 타언어 정보가 함께 제공되고,

도서가 외국어 학습도구로 사용될 수 있도록 도서의 일부의 본문을 감추고 외국어로 번역된 문장, 관련정보(관련 외국어 단어, 의미, 법령 등이나 서식 관례등과 같은 자료)중 어느 하나 이상을 제공 하고 번역정보를 입력할 수 있는 입력공간이 별도로 제공되는 것을 특징으로 하는, 전자도서관 운영 시스템.

#### 청구항 9

제 8 항에 있어서, 상기 전자서적 웹페이지는:

전체도서목록, 대,중,소분류별 검색기능, 통합 검색기능, 간략 정보 제공기능, 회원 가입기능, 과금정보 확인 및 선택기능, 구매 및 결제기능, 음성정보 출력기능, 자막정보 출력기능, 구매정보 다운로드 기능, 구매정보 출력기능, 구매정보 저장기능, 구매정보 열람 및 복사기능, 이용자정보 저장기능, 개인자료실 서비스, 게시판, 제공되는 서적의 타언어정보, 노트기능을 포함하는 것을 특징으로 하는 전자도서관 운영 시스템.

#### 청구항 10

제 8 항에 있어서, 상기 전자도서관 운영 서버는:

상기 전자도서관의 유아용 도서와 외국어교재를 포함하여 음성정보를 필요로 하는 도서의 경우 음성정보를 출력하는 음성정보출력엔진; 및

음성정보를 필요로 하는 도서의 경우 유아용 도서와 외국어교재를 포함하여 음성정보의 자막정보를 함께 출력하는 자막정보출력엔진;을 더 포함하는 전자도서관 운영 시스템.

## 청구항 11

제 10 항에 있어서, 상기 전자도서관 운영 서버는:

상기 전체 도서정보, 도서목록, 도서목록의 간략 정보, 목차의 세부내용, 도서의 주요내용에 대한 간략 정보를 저장하고 있는 도서DB와;

상기 이용자PC로부터 입력된 공인인증서의 확인에 필요한 데이터를 저장하는 공인인증서DB와;

상기 회원 정보를 저장하는 회원DB와;

상기 구매범위별 과금 정보를 저장하고 있는 과금DB와;

상기 이용자PC의 대금결제정보를 저장하는 결제DB와;

상기 이용자PC에서 구매한 구매정보를 저장하는 개인자료실 서비스DB와;

상기 도서정보를 다운로드 받은 상기 이용자PC의 회원정보와 구매이력을 저장하는 이용자정보DB와;

상기 도서의 음성정보를 저장하는 음성정보DB와;

상기 음성정보의 자막정보를 저장하는 자막정보DB; 및

상기 전자도서관에 접속한 상기 이용자PC에서 올린 글을 저장하는 게시판DB;

서적의 번역정보를 포함하는 번역DB;

를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 전자도서관 운영 시스템.

## 청구항 12

제 8 항에 있어서, 상기 전자도서관 운영 시스템은:

상기 전자도서관 웹서버에 접속하여 상기 전자서적 웹페이지를 관리하고 상기 전자도서관 운영 서버를 관리하는 관리자 PC를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 전자도서관 운영 시스템.

## 명세서

### 발명의 상세한 설명

#### 기술분야

[0001] 본 발명은 전자도서관 운영 시스템 및 그 방법에 관한 것으로, 특히 온라인상의 가상공간(인터넷)을 통해 구매자가 도서의 전부 또는 일부를 선택하여 구매하면 일정기간 동안 해당 정보의 전부 또는 일부를 열람 및 복사할 수 있도록 하고, 필요에 따라 구매자가 구매한 정보를 다운로드 하거나 출력할 수 있도록 제공하는 전자도서관 운영 시스템 및 그 방법에 관한 것이다.

#### 배경기술

[0002] 오늘날, 지식이나 각종 정보(이하, "지식 정보"라 칭함)를 얻기 위해 서적 및 출판물(이하, "도서"라 칭함)을 구매하는 방법은 오프라인을 통해 구매하는 방법과 온라인을 통해 구매하는 방법이 있다.

[0003] 그러나, 오프라인을 통해 도서를 구매하는 방법은 구매자가 서점까지 직접 가야하기 때문에 번거롭고 힘들뿐

아니라 비용과 시간이 낭비되는 문제가 있다. 그리고, 온라인을 통해 도서를 구매하는 방법은 구매자가 서점까지 가지 않더라도 인터넷을 통해 필요한 도서를 구매할 수 있는 편리한 점이 있지만, 구매자가 도서 구매비용뿐만 아니라 배송료까지 부담해야하고 구매한 책을 받기 위해서 며칠 동안 기다려야 하는 문제가 있다.

[0004] 한편, 온라인을 통해 도서를 구매하는 방법은 전자도서관 등을 통해 구매하는 방법이 있다. 여기서, 전자도서관이란 온라인상의 가상 공간에서 도서 판매 및 정보 서비스를 제공하고 고객과의 쌍방향 커뮤니케이션 (Communication)이 구현되는 인터넷상의 서점을 의미한다. 현재, 인터넷상에서 운영 중인 전자도서관들은 크게 대형서점이 운영하는 전자도서관, 출판사가 운영하는 전자도서관, 인터넷 쇼핑몰에서 운영하는 전자도서관 등이 있다.

[0005] 하지만, 이와 같은 종래의 전자도서관은 구매만 할 수 있고 필요한 정보를 열람하거나 복사 또는 다운로드 할 수 있는 기능은 없다.

[0006] 따라서, 연구논문이나 리포트 서적 등을 저술하기 위해 도서를 구매하는 구매자의 경우에는 연구논문이나 리포트 서적 등을 저술하기 위해 일반서적과 도서를 복사한 다음 다시 타이프를 쳐서 작성하기 때문에 많은 불편과 시간이 소모되었다.

[0007] 또한, 인터넷을 통해 필요한 정보를 얻는 경우에는 정보의 출처가 확실하지 않아 정보의 정확성에 관한 의구심을 남기는 문제가 있다.

## 발명의 내용

### 해결 하고자하는 과제

[0008] 본 발명은 상기 기술적 과제를 해결하기 위하여 제안된 것으로, 온라인상의 가상공간(인터넷)에서 일반서점과 같은 분류를 가지고 대,중,소분류 또는 통합검색을 통해 도서정보를 검색할 수 있도록 하고, 검색한 목록 중에서 선택한 목록에 대한 세부내용을 간략하게 제공하고, 구매자가 도서의 전부 또는 일부를 선택하여 구매하면 일정기간 동안 해당 정보의 전부 또는 일부를 열람 및 복사할 수 있도록 하고, 필요에 따라 구매자가 구매한 정보를 다운로드 하거나 출력할 수 있도록 제공하는 전자도서관 운영 시스템 및 그 방법을 제공하는데 그 목적이 있다.

[0009] 또한, 본 발명의 다른 목적은 구매자가 도서의 구매범위를 선정하여 구매한 경우 페이지 수와 도서 정가를 고려하여 구매비용을 책정하고, 즉시 출력, 다운로드, 자료 키핑 등의 구매방식에 따라 구매비용을 책정하는 전자도서관 운영 시스템 및 그 방법을 제공하는 데 있다.

[0010] 또한, 본 발명의 또 다른 목적은 구매자가 구매한 정보를 전자도서관의 개인자료실 서비스 등에 일정기간 보관하고 자유롭게 열람할 수 있도록 유료 공간 서비스를 제공하는 전자도서관 운영 시스템 및 그 방법을 제공하는 데 있다.

[0011] 또한, 본 발명의 또 다른 목적은 정보제공자의 저작권 보호를 위해 정보를 다운로드 받은 구매자의 정보와 구매내역, 자료를 자동 기록하는 전자도서관 운영 시스템 및 그 방법을 제공하는 데 있다.

[0012] 또한, 본 발명의 또 다른 목적은 금융기관 또는 출판협회 등의 공인인증서를 이용하여 회원가입과 비용결제를 하도록 하고, 상품권, 계좌이체, 카드, 인터넷머니 등의 다양한 방법으로 대금결제 하도록 하는 전자도서관 운영 시스템 및 그 방법을 제공하는 데 있다.

[0013] 또한, 본 발명의 또 다른 목적은 회원의 형태를 건별 결제 및 일, 주, 월, 년, 가족단위, 평생회원제하고, 일정 회원권의 경우 자유롭게 양도 및 양수할 수 있도록 하는 전자도서관 운영 시스템 및 그 방법을 제공하는 데 있다.

[0014] 또한, 본 발명의 또 다른 목적은 도서제공뿐 아니라 음성정보와 음성정보의 자막정보를 함께 제공하도록 하여 시각 및 청각장애인의 이용 편의를 도모한 전자도서관 운영 시스템 및 그 방법을 제공하는 데 있다. 이 경우 유아용 도서나 외국어 교재 같은 경우에는 그 활용도를 더욱 높일 수 있게 된다. 도서별로 제공하는 외국어는 제한되지 않으며 이러한 도서가 외국어 학습도구로 사용될 수 있도록 도서의 일부의 본문을 감추도록 하거나 외국어로 번역된 문장을 별도로 제공하거나 관련정보(관련 외국어 단어, 의미, 법령 등이나 서식 판례등과 같은 자료) 등을 제공 할 수 도 있다.

[0015] 즉, 한글로 된 책을 보던 중 학습능력을 향상시키기 위해 한글로 된 특정 문구를 영어로 번역해 보고 싶은 경우 문장 감추기 서비스를 선택하면 해당 문장이 보이거나 보이지 않게 한 상태에서 원하는 외국어로 선택한 문장을 번역해 볼 수 있도록 번역공간이 제공되고 번역한 내용이 정확한지 여부를 확일 할 수 있다. 이러한 모든 서비스는 시스템으로 구성되고 동시시스템은 프로그램화되어 유기적으로 작동한다.

[0016] 예를 들면 '나는 배가 고프다'라는 문장을 영어로 번역 해 보고 싶은 이용자는 감추기 서비스를 선택한 다음 해당 문장의 아래 또는 일 측면에 제공되는 노트를 통해 'I'm hungry.'라고 번역해 볼 수 있으며 이 과정에서 모르는 단어가 있을 경우 다양한 외국어 단어를 제공받을 수 있으므로 사전을 별도로 찾아 볼 필요가 없어진다. 전자도서관을 통해 제공 되는 모든 도서는 이용자의 선택에 따라 다양한 관련정보(외국어, 단어, 의미(뜻 : 원문의 뜻과 선택한 나라에서 사용되는 의미), 용어, 법령 등)와 자료(서식, 판례 등) 등의 서비스를 제공한다. 일 실시예로, 전자도서관을 이용하면서 영어를 선택한 이용자가 성공이라는 단어를 영어로 확인해 보자 한다면 마우스를 '성공'이라는 단어에 가져다 댈 경우 'succese'라는 영어 단어 외에 성공이라는 한국어의 의미도 함께 제공된다. 이때 성공이라는 용어가 전문용어일 경우 전문용어가 영어단어와 같이 제공된다. 이 외에도 위와 같은 관련정보와 자료가 제공되는 방식이다

### 과제 해결수단

[0017] 상술한 과제를 해결하기 위한 수단으로서, 본 발명에 의한 전자도서관 운영 방법은 청구범위 제1항에 기재된 바와 같이, 전자도서관 운영 방법에 있어서, (a) 인터넷의 가상공간에 다수의 이용자PC가 접속할 수 있는 전자서적 웹페이지(전자도서관)를 개설하는 단계와; (b) 상기 전자도서관에서 상기 이용자PC로부터 출판협회 또는 금융기관에서 발급한 공인인증서를 입력받아 회원가입절차를 수행하는 단계와; (c) 상기 전자도서관에서 상기 이용자PC로 전체도서목록을 제공하고, 상기 이용자PC에서 분류별 검색 또는 통합 검색을 통해 도서정보를 검색하는 단계와; (d) 상기 전자도서관에서 상기 이용자PC에서 검색한 정보의 간략 정보를 제공하고, 상기 간략 정보 중에서 목차를 선택하면 해당 목차의 세부내용을 간략하게 제공하는 단계와; (e) 상기 이용자PC에서 도서 정보와 구매범위별 과금 정보를 확인한 후 도서 전체 또는 구매하고자 하는 페이지 범위를 선택한 후 장바구니에 담는 단계와; (f) 상기 이용자PC에서 대금결제를 신청하면 상기 전자도서관에서 도서의 정가 및 페이지 수에 따라 요금을 책정한 후 대금 결제하는 단계와; (g) 상기 이용자PC에서 대금결제 후 구매정보를 즉시 출력하거나 다운로드 받아 일정기간 동안 열람 및 복사하거나 상기 전자도서관의 개인자료실 서비스에 일정기간 동안 저장하는 단계; 및 (h) 상기 전자도서관에서 상기 도서정보를 다운로드 받은 상기 이용자PC의 회원정보, 구입내역 중 어느 하나이상의 정보를 자동 저장하는 단계;를 포함할 수 있다.

[0018] 또한, 상기 (b)단계에서 회원 가입은: 1회, 1주, 한 달, 일 년, 가족단위, 평생회원제로 구분하고, 일정 회원권의 경우 양도 및 양수할 수 있도록 하는 것일 수 있다.

[0019] 상기 (d)단계에서 상기 검색한 정보의 간략 정보는: 책의표지와 목록, 저자 이력, 목차, 및 도서의 주요내용, 관련 정보와 자료를 포함하는 것일 수 있다

[0020] 상기 (f)단계에서 대금결제 방법은: 상품권, 계좌이체, 카드, 인터넷머니를 포함하는 것일 수 있다.

[0021] 본 발명에서 제시하고 있는 각 회원은 도서의 종류와 유형별로 분류된 도서 분류표를 참고하여 원하는 도서를 유형별로 선택한 다음 회원의 종류를 결정한다. 즉, 전자도서관 이용자는 회원의 종류 선택 시 제공되는 도서 분류표를 참고하여 이용하고자 하는 도서의 세부내용(사회과학, 자연과학 문학, 어학, 역사 등)을 선택한 다음 회원의 종류(월, 연, 가족, 평생회원)를 결정할 수 있도록 구성된다. 이 중 도서 분류표에 의한 도서의 유형(선택한 도서의 종류)을 선택적으로 이용할 수 있는 회원은 월 단위 회원 이상으로 한다(월, 년, 평생, 가족 단위 회원). 월 단위 이상 회원에게는 선택한 도서의 분류표에 따라 선택 도서를 일정 범위 내에서 자유롭게 이용할 수 있고, 도서의 유형별(사회과학도서, 자연과학 도서 등)로 결재된 방식(총액)보다 일정비를 할인된 금액으로 이용할 수 있는 특권도 부여된다. 좀 더 상세하게는 1년의 기간으로 사회과학 도서를 관심분야로 선택한 이용자는 1년의 범위 내에서 언제든지 사회과학 도서 중 일정수량을 자유롭게 열람 등사하고 개인자료 보관함에 저장해서도 사용할 수 있을 뿐 아니라 이용 중에도 최초 선택한 도서의 유형을 변경할 수 있도록 구성되고 운영된다는 것이다.

[0022] 특히, 평생 회원권은 양도양수 할 수 있는데, 그 구체적인 이용방법은 이하와 같다. 먼저 평생회원권이라 함은 이용자가 최초 가입 시 선택한 회원의 유형 중 하나를 말하는 것으로 가입자가 이용기간의 제한 없이 전자

도서관의 정보를 이용할 수 있는 권리를 말하는 것이다. 좀 더 상세하게는 최초 회원가입 시 평생 회원권을 선택한 이용자는 선택한 도서의 유형(자연과학, 사회과학, 역사, 문학 등)에 해당하는 종류를 시간에 제한 없이 이용할 수 있다는 것이다. 이러한 평생회원의 결제 방식은 일정금액을 일시에 결제하는 방식 또는 월 단위로 수개월간 또는 수년에 걸쳐 분할 납부하는 적립식 등으로 구분하여 결제할 수 있다. 다만, 중도 철회할 경우 기 납부금액은 해약금으로 처리되므로 반환하지 되지 않는다. 평생회원권 결제가 완료되면 이용연한에 따라 다양한 부가 서비스를 무료로 누릴 수 있을 뿐 아니라, 대상과 시기에 관계없이 언제든지 자유롭게 전자도서관을 이용할 수 있는 권리를 양도할 수 있고, 양수인은 양도인의 중전 권리를 그대로 이용할 수 있다. 회원이 양도 양수된 경우 양도인과 양수인은 전자도서관이 정하는 일정양식에 따라 권리의 양도양수 사실을 신고하고 승인을 받아 이용하는 방식이다.

[0023] 회원권 중 가족회원권은 1개 or 수개의 아이디로 여러 명의 가족이 이용할 수 있도록 하는 방식이다. 이러한 가족회원권을 이용하고자 하는 이용자는 최초 회원가입 시 회원의 이용형태를 가족단위 회원으로 선택하고 공동이용자를 지정하면 된다. 공동이용자라 함은 한 개 또는 수개의 아이디로 도서 정보를 이용하고자 하는 가족단위 회원을 말한다.

[0024]

| 순서 | 제목                    | 저자  | 출판사       | 구매 내용    | 범위       | 구매일자 | 구매 자료    |
|----|-----------------------|-----|-----------|----------|----------|------|----------|
| 1  | 누구나 쉽게 하는 부동산 등기 법률서식 | 이호일 | 도서출판 제일법규 | 소유권이전 등기 | 90 ~ 100 |      | 파일 (책제목) |

[0025] 위 회원들은 전자(인터넷)도서관이 제공하는 개인자료실 서비스를 선택적으로 이용할 수 있다. 구체적인 구성과 이용방법에 대해 살펴보면, 전자도서관 이용자는 최초가입 시 도서관이 제공하는 서비스 중 개인 자료실 서비스를 선택한 상태에서 구매한 전자도서(일정범위의 내용)를 개인자료실에 보관(저장)할 수 있도록 서비스 된다는 것이다. 이때 구매자의 구매이력이 프로그램화 되어 자동 제공되는 방식이다. 구체적인 1실시 예를 살펴보면 이호일의 '누구나 쉽게 하는 부동산 등기법률 서식'이라는 도서의 90~100까지를 구매한 이용자가 그 내용을 개인자료실에 보관할 경우 구매 결제를 완료하고 열람 등사 저장 중 저장을 선택하기만 해도 해당 프로그램에 의해 구매 목록이 제공되고 그 일 측면에 저장파일이 책으로 제목으로 표시된다는 것이다.

[0026] 이와 같은 서비스는 이용자가 구매정보를 쉽게 관리할 수 있고 보다 효과적으로 자료를 이용할 수 있도록 제공하기 위한 것이다.

[0027] 상기 전자도서관 운영 방법은 음성정보와 자막정보를 제공하는 것일 수 있다.

[0028] 상기 인터넷 서점에서 제공되는 서적의 타언어 정보가 함께 제공되는 것일 수 있다.

[0029] 상기 제공되는 서적은 타언어 정보와 함께 상기 서적에 관한 요약, 번역정보를 입력할 수 있는 입력공간이 별도로 제공되는 것일 수 있다.

[0030] 또한 상기 서적은 외국어 학습도구로 사용될 수 있도록 도서의 일부의 본문을 감추고 외국어로 번역된 문장, 관련정보(관련 외국어 단어, 의미, 법령 등이나 서식 판례등과 같은 자료)중 어느 하나 이상을 제공 하고 번역정보를 입력할 수 있는 입력공간이 별도로 제공되는 것

[0031] 또한, 전자도서관 운영 시스템에 있어서, 인터넷을 통해 다수의 이용자PC가 접속할 수 있는 전자서적 웹페이지(전자도서관)를 제공하는 전자도서관 웹서버; 및

[0032] 상기 전자도서관을 통해 상기 이용자PC로부터 출판협회 또는 금융기관에서 발급한 공인인증서를 입력받아 회원가입절차를 수행한 후, 상기 이용자PC로 전체도서목록과 도서정보를 검색할 수 있는 분류별 검색 또는 통합 검색 기능을 제공하고, 상기 이용자PC에서 검색한 정보의 간략 정보를 제공하고, 상기 이용자PC에서 상기 간략 정보 중에서 목차를 선택하면 해당 목차의 세부내용을 간략하게 제공하며, 상기 이용자PC에서 도서정보와 구매범위별 과금 정보를 확인한 후 도서 전체 또는 구매하고자 하는 페이지 범위를 선택한 후 대금결제를 신청하면 도서의 정가 및 페이지 수에 따라 요금을 책정한 후 대금 결제하고, 상기 이용자PC에서 구매정보를 즉시 출력하거나 다운로드 받아 일정기간 동안 열람 및 복사하거나 상기 전자도서관의 개인자료실 서비스에 일정기간 동안 저장할 수 있도록 하고, 상기 도서정보를 다운로드 받은 상기 이용자PC의 회원정보를 자동 저장

하는 전자도서관 운영 서버;를 포함할 수 있다.

- [0033] 상기 전자서적 웹페이지는:전체도서목록, 대,중,소분류별 검색기능, 통합 검색기능, 간략 정보(책의 주요내용과 관련자료 및 정보) 제공기능, 회원 가입기능, 과금정보 확인 및 선택기능, 구매 및 결제기능, 음성정보 출력기능, 자막정보 출력기능, 구매정보 다운로드 기능, 구매정보 출력기능, 구매정보 저장기능, 구매정보 열람 및 복사기능, 이용자정보 저장기능, 개인자료실 서비스, 게시판, 제공되는 서적의 타언어정보, 노트기능을 포함하는 것일 수 있다.
- [0034] 상기 전자도서관 운영 서버는:상기 이용자PC로부터 출판협회 또는 금융기관에서 발급한 공인인증서를 입력받아 확인하는 공인인증서확인엔진과;
- [0035] 상기 공인인증서 확인 후 회원 등록 및 관리하는 회원등록 및 관리엔진과;
- [0036] 상기 회원 등록한 상기 이용자PC로 전체 도서목록을 제공하는 도서목록제공엔진과;
- [0037] 상기 이용자PC로 도서정보를 대, 중, 소분류별 검색 또는 통합 검색하는 기능을 제공하고, 검색한 결과의 간략 정보를 제공하며, 상기 간략 정보 중에서 목차를 선택하면 해당 목차의 세부내용을 간략하게 제공하는 분류별 검색엔진 및 통합 검색엔진과;
- [0038] 상기 이용자PC로 구매범위(도서 전체 및 페이지 수)별 과금 정보를 제공하고 상기 이용자PC에서 구매범위를 선정하면 도서의 정가 및 페이지 수에 따라 요금을 책정하는 과금책정엔진과;
- [0039] 상기 이용자PC에서 대금결제를 신청하면 대금 결제를 수행하는 구매 및 결제엔진과;
- [0040] 상기 이용자PC에서 구매정보를 즉시 출력하거나 다운로드 받아 일정기간 동안 열람 및 복사하거나 상기 전자도서관의 개인자료실 서비스에 일정기간 동안 저장할 수 있도록 하는 구매정보제공엔진과;
- [0041] 상기 이용자PC에서 다운로드 받은 구매정보 또는 상기 개인자료실 서비스에 저장한 구매정보를 열람 및 복사할 수 있도록 하는 열람 및 복사 엔진과;
- [0042] 상기 도서정보를 다운로드 받은 상기 이용자PC의 회원정보를 자동 저장하는 이용자정보저장엔진과;
- [0043] 상기 전자도서관의 유아용 도서와 외국어교재를 포함하여 음성정보를 필요로 하는 도서의 경우 음성정보를 출력하는 음성정보출력엔진; 및
- [0044] 음성정보를 필요로 하는 도서의 경우 유아용 도서와 외국어교재를 포함하여음성정보의 자막정보를 함께 출력하는 자막정보출력엔진;을
- [0045] 해당도서의 번역문을 제공하는 번역엔진을;포함할 수 있다. 또한 노트제공엔진을 더 포함하여 사용자가 입력하는 문장과 번역엔진에 의하여 번역되거나 번역DB에 포함된 문장을 비교하도록 할 수 있다. 이때 번역엔진에 의해 번역되거나 번역Db에 포함된 문장은 가리기 처리하도록 할 수 있다.
- [0046] 상기 전자도서관 운영 서버는:상기 전체 도서정보, 도서목록, 도서목록의 간략 정보, 목차의 세부내용, 도서의 주요내용에 대한 간략 정보를 저장하고 있는 도서DB와;
- [0047] 상기 이용자PC로부터 입력된 공인인증서의 확인에 필요한 데이터를 저장하는 공인인증서DB와;
- [0048] 상기 회원 정보를 저장하는 회원DB와;
- [0049] 상기 구매범위별 과금 정보를 저장하고 있는 과금DB와;
- [0050] 상기 이용자PC의 대금결제정보를 저장하는 결제DB와;
- [0051] 상기 이용자PC에서 구매한 구매정보를 저장하는 개인자료실 서비스DB와;
- [0052] 상기 도서정보를 다운로드 받은 상기 이용자PC의 회원정보와 구매이력을 저장하는 이용자정보DB와;
- [0053] 상기 도서의 음성정보를 저장하는 음성정보DB와;
- [0054] 상기 음성정보의 자막정보를 저장하는 자막정보DB; 및
- [0055] 상기 전자도서관에 접속한 상기 이용자PC에서 올린 글을 저장하는 게시판DB;
- [0056] 서적의 번역정보를 포함하는 번역DB;를 더 포함할 수 있다.

[0057] 상기 전자도서관 운영 시스템은:

[0058] 상기 전자도서관 웹서버에 접속하여 상기 전자서적 웹페이지를 관리하고 상기 전자도서관 운영 서버를 관리하는 관리자 PC를 더 포함할 수 있다.

### 효 과

[0059] 본 발명에 의한 전자도서관 운영 시스템 및 그 방법에 의하면, 온라인상의 가상공간(인터넷)에서 일반서점과 같은 분류를 가지고 대,중,소분류 또는 통합검색을 통해 도서정보를 검색할 수 있도록 하고, 검색한 목록 중에서 선택한 목록에 대한 세부내용을 간략하게 제공하고, 구매자가 도서의 전부 또는 일부를 선택하여 구매하면 일정기간 동안 해당 정보의 전부 또는 일부를 열람 및 복사할 수 있도록 하고, 필요에 따라 구매자가 구매한 정보를 다운로드 하거나 출력할 수 있도록 제공함으로써, 이용자가 인터넷을 통해 도서(정보)의 필요한 부분만을 구매하여 열람 및 복사할 수 있어 연구 논문이나 리포트 서적 등의 저술에 편리하게 이용할 수 있고, 출처가 명확한 정보를 편리하게 획득할 수 있는 효과가 있다.

[0060] 또한, 구매자가 도서의 구매범위를 선정하여 구매한 경우 페이지 수와 도서 정가를 고려하여 구매비용을 책정하고, 즉시 출력, 다운로드, 자료 키핑 등의 구매방식에 따라 구매비용을 책정함으로써, 도서 중에서 필요한 정보만을 구매할 수가 있기 때문에 도서의 구매비용을 절약할 수 있는 효과가 있다.

[0061] 또한, 구매자가 구매한 정보를 전자도서관의 개인자료실 서비스 등에 일정기간 보관하여 자유롭게 열람할 수 있도록 유료 공간 서비스를 제공함으로써 이용자의 편의를 도모할 수 있는 효과가 있다.

[0062] 또한, 정보를 다운로드 받은 구매자의 정보를 자동 기록함으로써, 정보제공자의 저작권을 보호할 수 있는 효과가 있다.

[0063] 또한, 금융기관 또는 출판협회 등의 공인인증서를 이용하여 회원가입과 비용결제를 하도록 하고, 상품권, 계좌이체, 카드, 인터넷머니 등의 다양한 방법으로 대금결제할 수 있도록 함으로써, 보안 및 편의성을 향상시킬 수 있는 효과가 있다.

[0064] 또한, 회원의 형태를 1회, 1일, 1주, 한 달, 일 년, 가족단위, 평생 회원제로 구분하고, 일정 회원권의 경우 자유롭게 양도 및 양수할 수 있도록 함으로써, 이용자의 이용 편의를 향상시킬 수 있는 효과가 있다.

[0065] 또한, 유아용 도서와 외국어교재 등의 경우 음성정보와 음성정보의 자막정보를 함께 제공함으로써, 시각 및 청각장애인들도 쉽고 편리하게 이용할 수 있는 효과가 있다.

### 발명의 실시를 위한 구체적인 내용

[0066] 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 바람직한 실시 예에 대해 상세히 설명하기로 한다. 그리고 본 발명의 실시 예를 설명할 때 동일한 기능 및 작용을 하는 구성요소에 대해서는 동일한 도면 부호를 사용하기로 한다.

[0067] 전자도서관 운영 시스템

[0068] 도 1은 본 발명의 바람직한 실시 예에 의한 전자도서관 운영 시스템의 구성도이다.

[0069] 상기 전자도서관 운영 시스템은 도 1에 도시된 바와 같이, 이용자 PC(10), 인터넷망(20), 전자도서관 웹서버(100), 전자도서관 운영 서버(200), 데이터베이스(DB)(300), 관리자 PC(400)를 포함하여 구성한다.

[0070] 상기 전자도서관 웹서버(100)는 인터넷망(20)의 가상공간에 전자서적 웹페이지(전자도서관)(110)를 개설하여 다수의 이용자PC(10)가 상기 인터넷망(20)을 통해 접속할 수 있도록 제공한다. 이때, 상기 전자도서관(110)은 이용의 편의성을 도모하기 위해 일반서점과 같은 분류를 가지는 것이 바람직하며, 대,중,소분류별 검색과 통합 검색 기능을 통해 도서정보 등을 검색할 수 있도록 한다.

[0071] 상기 전자서적 웹페이지(110)에는 도 2에 도시된 바와 같이, 전체도서목록(111), 대,중,소분류별 검색기능(112), 통합 검색기능(113), 간략 정보 제공기능(114), 회원 가입기능(115), 과금정보 확인 및 선택기능(116), 구매 및 결제기능(117), 음성정보 출력기능(118), 자막정보 출력기능(119), 구매정보 다운로드 기능(120), 구매정보 출력기능(121), 구매정보 저장기능(122), 구매정보 열람 및 복사기능(123), 이용자정보 저장

기능(124), 개인자료실 서비스(125), 게시판(126)을 포함하여 구성한다.

- [0072] 상기 전자도서관 운영 서버(200)는 도 1에 도시된 바와 같이, 도서목록제공엔진(201), 공인인증서확인엔진(202), 회원등록 및 검색엔진(203), 분류별 검색엔진(204), 통합검색엔진(205), 과금책정엔진(206), 구매 및 결제엔진(207), 구매정보제공엔진(208), 이용자정보저장엔진(209), 음성정보출력엔진(210), 자막정보출력엔진(211), 열람 및 복사엔진(212)을 포함하여 구성되며, 상기 DB(300)와 연동하여 동작한다.
- [0073] 상기 DB(300)는 도 1에 도시된 바와 같이, 도서DB(301), 공인인증서DB(302), 회원DB(303), 과금DB(304), 결제DB(305), 개인자료실 서비스DB(306), 이용자정보DB(307), 음성정보DB(308), 자막정보DB(309), 게시판DB(310), 번역DB(311)를 포함하여 구성한다.
- [0074] 상기 전자도서관 운영 서버(200)의 기능을 상기 DB(300)와 연계하여 설명하면 다음과 같다.
- [0075] 먼저, 상기 도서목록제공엔진(201)은 상기 도서DB(301)와 연동하여 상기 전자도서관(110)에 회원 등록한 상기 이용자PC(10)로 상기 전자도서관(110)에서 보유한 전체 도서목록과 도서정보를 제공한다. 상기 도서DB(301)는 전체 도서정보, 도서목록, 도서목록의 간략 정보, 목차의 세부내용에 대한 간략 정보를 저장하고 있다. 여기서, 상기 도서목록의 간략 정보는 책의 표지, 저자 이력, 목차정보 등을 포함한다.
- [0076] 상기 공인인증서확인엔진(202)은 상기 공인인증서DB(302)와 연동하여 상기 이용자PC(10)로부터 출판협회 또는 금융기관에서 발급한 공인인증서 등의 개인정보를 입력받아 확인(인증)한다. 상기 공인인증서DB(302)는 상기 이용자PC(10)로부터 입력된 공인인증서 등의 개인정보 확인에 필요한 데이터를 저장하고 있다.
- [0077] 상기 회원등록 및 검색엔진(203)은 상기 이용자PC(10)의 개인정보 인증과정을 거친 후 아이디(ID) 및 비밀번호와 개인신상정보를 입력받아 상기 회원DB(303)에 회원 등록하고 회원 관리하는 기능을 수행한다. 상기 회원DB(303)는 상기 전자도서관(110)에 회원 등록한 회원의 정보를 저장하고 있다. 이때, 회원의 형태는 1회, 1주, 한 달, 일 년, 가족단위, 평생회원제로 구분하고, 일정 회원권의 경우 양도 및 양수할 수 있도록 한다.
- [0078] 상기 분류별 검색엔진(204)은 상기 도서DB(301)와 연동하여 상기 이용자PC(10)로 도서정보를 대, 중, 소분류별로 검색하는 기능을 제공하고, 검색한 결과의 간략 정보(책의 표지, 저자 이력, 목차 등)를 제공하며, 상기 간략 정보 중에서 목차를 선택하면 해당 목차의 세부내용을 간략하게 제공한다.
- [0079] 상기 통합검색엔진(205)은 상기 도서DB(301)와 연동하여 상기 이용자PC(10)로 도서정보를 통합 검색하는 기능을 제공하고, 검색한 결과의 간략 정보(책의 표지, 저자 이력, 목차 등)를 제공하며, 상기 간략 정보 중에서 목차를 선택하면 해당 목차의 세부내용을 간략하게 제공한다.
- [0080] 상기 과금책정엔진(206)은 상기 과금DB(304)와 연동하여 상기 이용자PC(10)로 구매범위(도서 전체 및 페이지수)별 과금 정보를 제공하고 상기 이용자PC(10)에서 구매범위를 선정하면 도서의 정가 및 페이지 수에 따라 요금을 책정한다. 상기 과금DB(304)는 상기 구매범위별 과금 정보를 저장하고 있다.
- [0081] 상기 구매 및 결제엔진(207)은 상기 결제DB(305)와 연동하여 상기 이용자PC(10)에서 대금결제를 신청하면 대금 결제를 수행한다. 이때, 상기 대금결제 방법은 상품권, 계좌이체, 카드, 인터넷머니 등의 다양한 방법을 선택할 수 있다. 상기 결제DB(305)는 상기 이용자PC(10)의 대금결제정보를 저장한다.
- [0082] 상기 구매정보제공엔진(208)은 상기 이용자PC(10)에서 구매정보를 즉시 출력하거나 다운로드 받아 일정기간 동안 열람 및 복사하거나 또는 상기 전자도서관(110)의 개인자료실 서비스에 일정기간 동안 저장할 수 있는 기능을 제공한다.
- [0083] 상기 이용자정보저장엔진(209)은 상기 도서정보를 다운로드 받은 상기 이용자PC의 회원정보를 상기 이용자정보DB(307)에 자동 저장하는 기능을 한다.
- [0084] 상기 음성정보출력엔진(210)은 상기 음성정보DB(308)와 연동하여 상기 전자도서관의 유아용 도서와 외국어교재와 같이 음성정보를 필요로 하는 도서의 경우 음성정보를 출력하는 기능을 한다. 상기 음성정보DB(308)는 상기 도서의 음성정보를 저장하고 있다.
- [0085] 상기 자막정보출력엔진(211)은 상기 자막정보DB(309)와 연동하여 상기 유아용 도서와 외국어교재와 같이 음성정보를 필요로 하는 도서의 경우 음성정보의 자막정보를 함께 출력하는 기능을 한다. 상기 자막정보DB(309)는 상기 음성정보의 자막정보를 저장하고 있다.
- [0086] 상기 열람 및 복사엔진(212)은 상기 이용자PC(10)에서 다운로드 받은 구매정보 또는 상기 개인자료실 서비스에 저장한 구매정보를 열람 및 복사할 수 있는 기능을 제공한다.

- [0087] 상기 개인자료실 서비스DB(306)는 이용자의 편의를 위해 이용자가 구매한 구매정보를 저장하고 자유롭게 열람할 수 있도록 한다. 그러나 구매범위를 초과하는 범위에 대해서는 열람, 등사 할 수 없다.
- [0088] 상기 게시판DB(310)는 상기 전자도서관에 접속한 상기 이용자PC(10)에서 올린 글을 저장하는 기능을 한다.
- [0089] 또한 번역DB(311)를 별도로 포함하여 서적마다 또다른 언어 서비스를 제공할 수 있으며 번역DB(311)는 미리 제공된 번역물 뿐아니라 번역서비스를 통해 제공된 데이터를 포함할 수 있다. 또한 노트DB를 포함하여 사용자가 입력하는 문장을 서적의 해당페이지및 번역DB(311)의 자료와 매칭하도록 하는 것도 가능하다.
- [0090] 상기 관리자 PC(400)는 상기 전자도서관 웹서버(100)에 접속하여 상기 전자서적 웹페이지(110)를 관리 및 운영하고 상기 전자도서관 운영 서버를 관리하는 역할을 한다.
- [0091] 상기 구성을 갖는 전자도서관 운영 서버(200)는 상기 전자도서관(110)을 통해 상기 이용자PC(10)로부터 출판협회 또는 금융기관에서 발급한 공인인증서를 입력받아 상기 공인인증서확인엔진(202)을 통해 확인(인증)한 다음, 상기 회원등록 및 관리엔진(203)을 통해 회원가입절차를 수행한다.
- [0092] 그리고, 상기 도서목록제공엔진(201)을 통해 상기 이용자PC(10)로 전체 도서목록과 도서정보를 검색할 수 있는 분류별 검색 또는 통합 검색 기능을 제공하고, 상기 이용자PC(10)에서 검색한 정보의 간략 정보를 제공한다. 이때, 상기 이용자PC(10)에서 상기 간략 정보 중에서 목차를 선택하면 해당 목차의 세부내용을 간략하게 제공한다. 상기 전체 도서목록은 정보(도서)분류표 등을 통해 제공하며, 도서의 분류는 정보이용의 편의를 위해 일반적인 도서 분류를 준수한다.
- [0093] 상기 과금액정엔진(206)을 통해 상기 이용자PC(10)로 도서정보와 구매범위별 과금 정보를 제공하고, 상기 이용자PC(10)에서 도서정보와 구매범위별 과금 정보를 확인한 후 도서 전체 또는 구매하고자 하는 페이지 범위를 선정하여 구매한다. 이때, 도서(정보)의 구매비용은 페이지 수와 정가를 고려하여 책정된다.
- [0094] 상기 이용자PC(10)에서 구매범위를 선정한 후 대금결제를 신청하면 상기 구매 및 결제엔진(207)을 통해 상품권, 계좌이체, 카드, 인터넷머니 등의 다양한 방법을 이용하여 대금결제를 한다.
- [0095] 상기 대금결제가 이루어지면, 상기 구매정보제공엔진(208)을 통해 이용자PC(10)에서 구매정보를 즉시 출력하거나 다운로드 받아 일정기간 동안 열람 및 복사하거나 또는 상기 전자도서관(110)의 개인자료실 서비스에 일정기간 동안 저장할 수 있는 기능을 제공하고, 상기 열람 및 복사엔진(212)을 통해 상기 이용자PC(10)에서 다운로드 받은 구매정보 또는 상기 개인자료실 서비스에 저장한 구매정보를 열람 및 복사할 수 있는 기능을 제공한다. 이때, 다운로드 되는 정보는 기본적으로 자료의 표지, 저자에 관한 사항, 출판사 등에 관한 자료를 제공한다.
- [0096] 그리고, 상기 전자도서관 운영 서버(200)에서는 상기 이용자정보저장엔진(209)을 통해 상기 도서정보를 다운로드 받은 상기 이용자PC(10)의 회원정보를 자동 저장하여 도서정보를 제공한 정보제공자의 저작권을 보호할 수 있도록 한다.
- [0097] 한편, 상기 전자도서관 운영 서버(200)는 상기 음성정보출력엔진(210)을 통해 상기 전자도서관의 유아용 도서와 외국어교재와 같이 음성정보를 필요로 하는 도서의 경우 음성정보를 출력하고, 상기 자막정보출력엔진(211)을 통해 상기 음성정보의 자막정보를 함께 출력함으로써, 장애인(시각장애인, 청각장애인 등)이 편리하게 이용할 수 있도록 한다.
- [0098] 상기 전자도서관(110)의 이용자는 도서(정보)의 정가를 지불하고 일정기간 동안 편리하게 해당 정보의 전부 또는 일부를 언제나 자유롭게 열람 및 복사할 수 있다. 단, 저작권의 범위 내에서 책의 전부는 복사할 수 없으며, 필요한 경우 다수가 수회 분할하여 구매하도록 한다.
- [0099] 다음은, 상기 구성을 갖는 전자도서관 운영 시스템의 전자도서관 운영 방법에 대해 설명하기로 한다.
- [0100]
- [0101] 전자도서관 운영 방법
- [0102] 도 3a 및 도 3b는 본 발명의 바람직한 실시 예에 의한 전자도서관 운영 방법에 대한 동작 흐름도이다.
- [0103] 먼저, 인터넷의 가상공간에 다수의 이용자PC(10)가 접속할 수 있는 전자서적 웹페이지(전자도서관)(110)를 개설한다(단계 S10).
- [0104] 그 다음, 상기 전자도서관(110)에서 상기 전자서적 웹페이지(110)에 접속한 상기 이용자PC(10)의 회원가입 여

부를 판단하여(단계 S20 및 S30), 회원이 아닐 경우(단계 S30의 '아니오') 출판협회 또는 금융기관에서 발급한 공인인증서 등의 개인정보를 입력받아 회원 가입하도록 하고(단계 S31), 회원인 경우 아이디(ID)와 비밀번호를 입력받아 회원 확인과정을 수행한다(단계 S40). 상기 회원 가입은 1회, 1주, 한 달, 일 년, 가족단위, 평생회원으로 구분하고, 일정 회원권의 경우 양도 및 양수할 수 있도록 한다.

[0105] 그 다음, 상기 이용자PC(10)가 회원임이 확인되면(단계 S40) 상기 전자도서관(110)에서 상기 이용자PC(10)로 전체 도서목록과 도서정보를 제공한다(단계 S50).

[0106] 그 다음, 상기 이용자PC(10)에서 상기 전자도서관(110)의 대,중,소분류별 검색 또는 통합 검색 기능을 통해 도서정보를 검색한다(단계 S60 및 단계 S61).

[0107] 그 다음, 상기 전자도서관(10)에서 상기 이용자PC(10)에서 검색한 정보의 간략 정보를 제공한다(단계 S70). 이때, 상기 간략 정보는 책의 표지, 저자 이력, 목차정보를 포함한다.

[0108] 그 다음, 상기 이용자PC(10)에서 상기 간략 정보의 목차를 선택하면(단계 S80) 상기 전자도서관(10)에서 해당 목차의 세부내용을 간략하게 제공한다(단계 S90).

[0109] 그 다음, 상기 이용자PC(10)에서 도서정보와 구매범위별 과금 정보를 확인한 후(단계 S100) 도서 전체 또는 구매하고자 하는 페이지 범위를 선택한 후(단계 S110) 장바구니에 담는다(단계 S120).

[0110] 그 다음, 상기 이용자PC(10)에서 구매정보 즉시 출력, 다운로드, 저장 등의 구매방법을 선택한 후(단계 S130) 대금결제를 신청한다(단계 S140). 이때, 상기 대금결제 방법은 상품권, 계좌이체, 카드, 인터넷머니 등의 다양한 방법을 이용할 수 있다.

[0111] 그 다음, 상기 전자도서관(110)에서 상기 이용자PC(10)에서 구매를 신청한 도서의 정가 및 페이지 수에 따라 요금을 책정한 후 대금을 결제한다(단계 S140).

[0112] 그 다음, 상기 전자도서관(110)에서 대금결제가 이루어지면, 상기 이용자PC(10)에서는 구매정보를 즉시 출력하거나(단계 S150) 다운로드 받아 일정기간 동안 열람 및 복사하거나(단계 S151) 또는 상기 전자도서관(110)의 개인자료실 서비스에 일정기간 동안 저장한다(단계 S152). 이때, 다운로드 되는 정보는 기본적으로 자료의 표지, 저자에 관한 사항, 출판사 등에 관한 자료를 제공한다.

[0113]        끝으로, 상기 전자도서관(110)에서 상기 도서정보를 다운로드 받은 상기 이용자PC(10)의 회원정보를 자동 저장한다(단계 S160).

[0114] 한편, 상기 전자도서관 운영 방법에서는 시각장애인과 청각장애인을 위해 유아용 도서와 외국어 교재 등의 경우 음성정보와 함께 음성정보의 자막정보를 제공한다.

[0115] 이상에서 설명한 본 발명의 바람직한 실시 예들은 기술적 과제를 해결하기 위해 개시된 것으로, 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자(당업자)라면 본 발명의 사상과 범위 안에서 다양한 수정, 변경, 부가 등이 가능할 것이며, 이러한 수정 변경 등은 이하의 특허청구범위에 속하는 것으로 보아야 할 것이다.

## 도면의 간단한 설명

[0116] 도 1은 본 발명의 바람직한 실시 예에 의한 전자도서관 운영 시스템의 구성도

[0117] 도 2는 도 1에 도시된 전자서적 웹페이지(110)의 구성도

[0118] 도 3a 및 도 3b는 본 발명의 바람직한 실시 예에 의한 전자도서관 운영 방법에 대한 동작 흐름도

[0119] [ 도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명 ]

[0120]            10 : 이 용 자 PC                                 20 : 인 터 넷 망

[0121] 100 : 전자도서관 웹서버

[0122] 110 : 전자서적 웹페이지 또는 전자도서관 111 : 전체도서목록

[0123]            112 : 분류별 검색기능                                 113 : 통합 검색기능

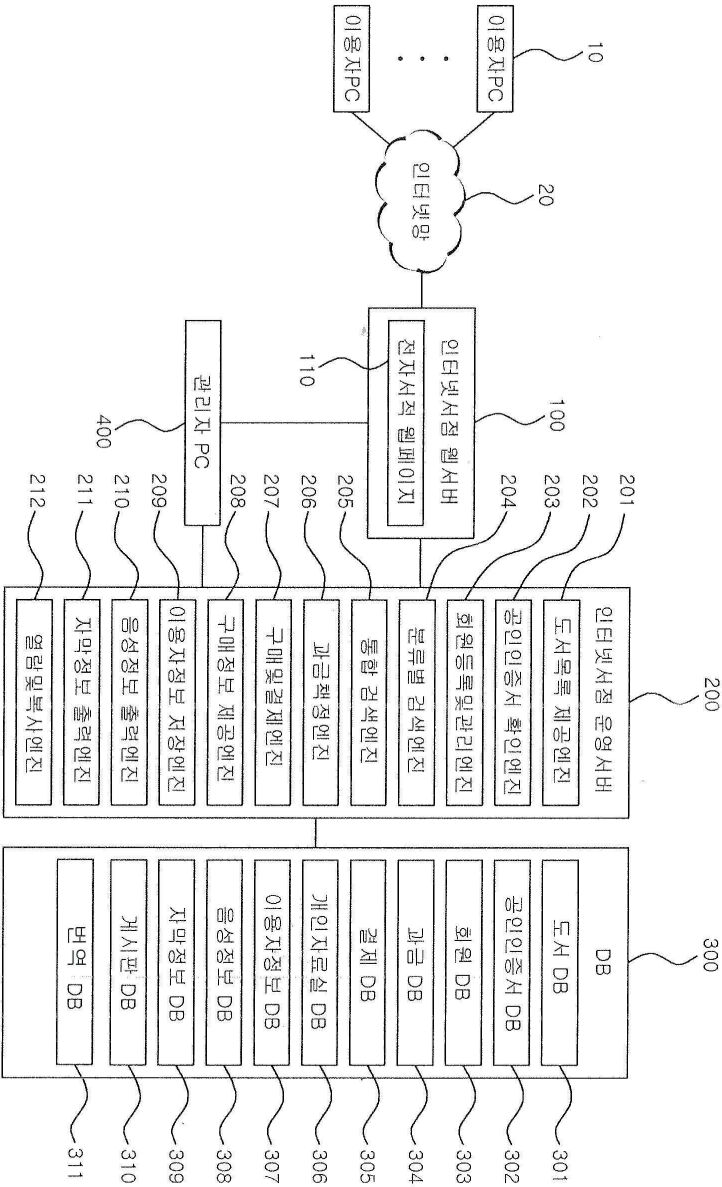
[0124]            114 : 간략 정보 제공기능                      115 : 회원 가입기능

[0125] 116 : 과금정보 확인 및 선택기능                      117 : 구매 및 결제기능

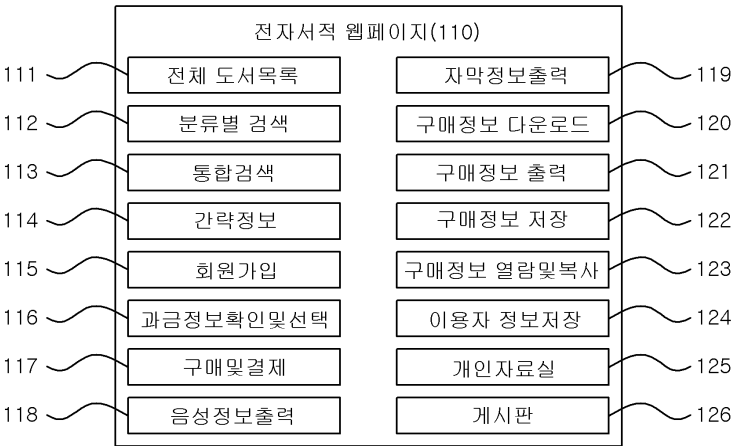
|        |                      |                   |
|--------|----------------------|-------------------|
| [0126] | 118 : 음성정보 출력기능      | 119 : 자막정보 출력기능   |
| [0127] | 120 : 구매정보 다운로드 기능   | 121 : 구매정보 출력기능   |
| [0128] | 122 : 구매정보 저장기능      |                   |
| [0129] | 123 : 구매정보 열람 및 복사기능 | 124 : 이용자정보 저장기능  |
| [0130] | 125 : 개인자료실 서비스      | 126 : 게시판         |
| [0131] | 200 : 전자도서관 운영 서버    | 201 : 도서목록제공엔진    |
| [0132] | 202 : 공인인증서확인엔진      | 203 : 회원등록 및 검색엔진 |
| [0133] | 204 : 분류별 검색엔진       | 205 : 통합검색엔진      |
| [0134] | 206 : 과금책정엔진         | 207 : 구매 및 결제엔진   |
| [0135] | 208 : 구매정보제공엔진       | 209 : 이용자정보저장엔진   |
| [0136] | 210 : 음성정보출력엔진       | 211 : 자막정보출력엔진    |
| [0137] | 212 : 열람 및 복사엔진      | 300 : 데이터베이스(DB)  |
| [0138] | 301 : 도서DB           | 302 : 공인인증서DB     |
| [0139] | 303 : 회원DB           | 304 : 과금DB        |
| [0140] | 305 : 결제DB           | 306 : 개인자료실 서비스DB |
| [0141] | 307 : 이용자정보DB        | 308 : 음성정보DB      |
| [0142] | 309 : 자막정보DB         | 310 : 게시판DB       |
| [0143] | 400 : 관리자 PC         | 311: 번역DB         |

도면

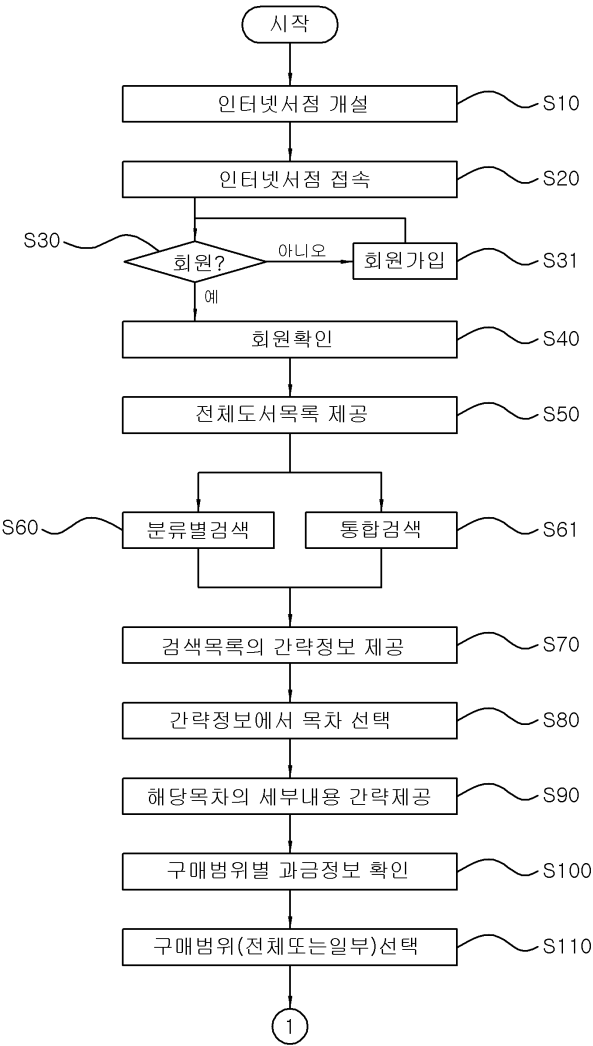
도면1



도면2



도면3a



도면3b

