



(19)대한민국특허청(KR) (12) 등록특허공보(B1)

(51) 。 Int. Cl. <i>G06F 17/40</i> (2006.01)	(45) 공고일자 (11) 등록번호 (24) 등록일자	2007년02월09일 10-0681523 2007년02월05일
--	-------------------------------------	--

(21) 출원번호 (22) 출원일자 심사청구일자	10-2005-0055141 2005년06월24일 2005년06월24일	(65) 공개번호 (43) 공개일자	10-2006-0135278 2006년12월29일
----------------------------------	---	------------------------	--------------------------------

(73) 특허권자 주식회사 시그마플러스
 경기도 고양시 덕양구 행신동 762-4 센트럴빌딩 5층 501호

(72) 발명자 박승구
 경기도 고양시 덕양구 행신동 973번지 샘터마을 104동 804호

(74) 대리인 이종일

(56) 선행기술조사문헌
 KR1020000065648 A * KR1020020087974 A
 KR1020030023591 A * KR1020050036702 A
 * 심사관에 의하여 인용된 문헌

심사관 : 구영희

전체 청구항 수 : 총 6 항

(54) 팝 월드 DB 구조에 있어서의 매트릭스 DB 구조 및 그구현방법

(57) 요약

본 발명은 팝 월드 DB(pop world database) 구조에 있어서의 매트릭스 DB(metrix database) 구조 및 그 구현방법에 관한 것으로, 특히 디자인 DB와 레이아웃 DB와 같은 서로 다른 DB의 파일을 불러와 새로운 유형의 파일을 생성하는 DB 구조 및 그 구현방법에 관한 것이다.

본 발명의 팝 월드 DB 구조에 있어서의 매트릭스 DB 구조는 디자인의 속성을 관리하고, 풀 다운(pull-down) 메뉴를 상위 모듈로 형성하는 디자인 DB 파일을 저장하고 있는 디자인 DB 파일 저장 수단; 글자의 내용입력에 대한 속성을 정의하고, 풀 다운 메뉴를 상위 모듈로 형성하는 레이아웃 DB 파일을 저장하고 있는 레이아웃 DB 파일 저장 수단; 상기 디자인 DB 파일과 레이아웃 DB 파일 중에서 어느 하나의 파일을 액티브 화면에 활성화시키는 파일 활성화 수단; 및 상기 활성화된 액티브 화면에 하나의 파일을 합성하는 파일 합성 수단;을 포함한다.

대표도

도 2

특허청구의 범위

청구항 1.

디자인의 속성을 갖는 디자인 DB 파일을 저장하고 있는 디자인 DB 파일 저장 수단과;

글자의 내용입력에 대한 속성을 정의하고 있는 레이아웃 DB 파일을 저장하고 있는 레이아웃 DB 파일 저장 수단과;

임의의 디자인 DB 파일에 입력되는 자료를 저장하고 있는 자료 저장 수단; 및

상기 디자인 DB 파일 중 선택된 하나의 디자인 DB 파일에 상기 레이아웃 DB 파일 중 선택된 하나의 레이아웃 DB 파일의 글자 내용 입력 속성에 따라 상기 자료저장수단에 저장된 자료 중 선택된 자료를 입력하여 합성파일을 만드는 파일합성수단을 포함하는 것을 특징으로 하는 팝 월드 DB 구조에 있어서의 매트릭스 DB 구조.

청구항 2.

청구항 1에 있어서,

상기 파일합성수단은 선택된 자료가 복수의 자료로 이루어진 경우에는 복수의 자료에 대한 각각의 합성파일을 만드는 것을 특징으로 하는 팝 월드 DB 구조에 있어서의 매트릭스 DB 구조.

청구항 3.

청구항 1에 있어서,

상기 합성파일에 입력된 자료를 수정하거나 상기 합성파일에 입력될 새로운 자료를 추가하기 위한 수단을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 팝 월드 DB 구조에 있어서의 매트릭스 DB 구조.

청구항 4.

청구항 1에 있어서,

상기 디자인 DB 파일과 레이아웃 DB 파일은 썸네일 이미지(thumbnail image)의 유형으로 미리보기의 형태로 보여지는 것을 특징으로 하는 팝 월드 DB 구조에 있어서의 매트릭스 DB 구조.

청구항 5.

디자인 DB 파일 중 임의의 파일 및 레이아웃 DB 파일 중 임의의 파일이 선택되는 1 단계와;

저장된 자료 중 임의의 자료가 선택되는 2 단계와;

상기 선택된 자료 내용이 상기 선택된 임의의 레이아웃 파일의 글자내용입력 속성에 따라 상기 선택된 디자인 파일에 입력되어 합성파일이 만들어지는 3 단계를 포함하는 팝 월드 DB 구조에 있어서의 매트릭스 DB 구조 구현 방법.

청구항 6.

청구항 5에 있어서,

상기 3 단계는, 선택된 자료가 복수의 자료로 이루어진 경우에는 복수의 자료 내용에 대한 각각의 합성파일이 만들어지는 것을 특징으로 하는 팝 월드 DB 구조에 있어서의 매트릭스 DB 구조 구현 방법.

청구항 7.

삭제

명세서

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 팝 월드 DB(pop world database) 구조에 있어서의 매트릭스 DB(metrix database) 구조 및 그 구현방법에 관한 것으로, 특히 디자인 DB와 레이아웃 DB와 같은 서로 다른 DB의 파일을 불러와 새로운 유형의 파일을 생성하는 DB 구조 및 그 구현방법에 관한 것이다.

도 1은 종래의 DB 구조도이다. 도 1에 도시된 바와 같이, 종래의 DB에는 디자인 DB(30), 레이아웃 DB(40) 및 자료 DB가 있는데, 그 각각에 대하여 살펴보기로 한다.

종래의 DB는 템플릿(template, 10a, 10b), 풀 다운 메뉴(pull-down menu, 20a, 20b) 및 디자인 DB(30)(또는 레이아웃 DB(40))의 순서로 하위 모듈을 형성한다.

디자인 DB(30)는 디자인의 속성을 관리하고, 풀 다운(pull-down) 메뉴(20a)를 상위 모듈로 형성한다. 상기 풀 다운 메뉴(20a)의 카테고리 구조는 운영자 환경에 의하여 자유롭게 그 구조를 바꿀 수 있다.

풀 다운 메뉴(20a)의 구조로 구성되어 있는 카테고리의 하위 그룹에는 디자인 DB(30) 파일이 존재하고, 상기 디자인 DB(30) 파일은 썸네일 이미지(thumbnail image)의 유형으로 미리보기의 형태로 보여진다. 썸네일 파일로 보여지는 디자인 DB(30) 파일을 선택하면, 선택된 썸네일의 원시 디자인 DB(30) 파일이 액티브 화면에 보여진다.

레이아웃 DB(40)는 글자의 내용입력에 대한 속성을 정의하고, 풀 다운 메뉴(20b)를 상위 모듈로 형성한다. 상기 풀 다운 메뉴(20b)의 카테고리 구조는 디자인 DB(20b)의 카테고리와는 다르게 1차 메뉴로 한정되어 있다.

풀 다운 메뉴(20b)의 구조로 구성되어 있는 카테고리의 하위 그룹에는 글자입력의 속성을 가지고 있는 레이아웃 DB(40) 파일이 존재하고, 상기 레이아웃 DB(40) 파일은 썸네일 이미지의 유형으로 미리보기의 형태로 보여진다. 썸네일 파일로 보여지는 디자인 DB(30) 파일을 선택하면, 선택된 썸네일의 원시 레이아웃 DB(40) 파일이 액티브 화면에 보여진다.

자료 DB는 입력자료를 관리하고, 입력환경에 따라 오프라인(off-line) 및 온라인(on-line)의 형태로 DB를 형성한다.

그러나, 상기와 같은 종래의 DB 구조는 디자인 DB(30)와 레이아웃 DB(40)를 서로 합성하는 DB 구조를 형성하지 못함으로써, 사용자가 원하는 디자인을 다양하게 생성할 수 없으며, 디자인의 출력환경을 손쉽게 구현할 수 없는 문제점이 있다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

이에 본 발명은 상기 문제점을 해결하기 위한 것으로서, 프로그램 설치환경에서 생성된 디자인 DB와 레이아웃 DB를 서로 합성하는 DB구조로서 사용자가 원하는 디자인을 다양하게 생성할 수 있고, 새로운 디자인의 출력환경을 손쉽게 구현할 수 있는 팝 월드 DB(pop world database) 구조에 있어서의 매트릭스 DB(metrix database) 구조 및 그 구현방법을 제공하는 것을 목적으로 한다.

발명의 구성

본 발명은 디자인의 속성을 관리하고, 풀 다운(pull-down) 메뉴를 상위 모듈로 형성하는 디자인 DB 파일을 저장하고 있는 디자인 DB 파일 저장 수단; 글자의 내용입력에 대한 속성을 정의하고, 풀 다운 메뉴를 상위 모듈로 형성하는 레이아웃 DB 파일을 저장하고 있는 레이아웃 DB 파일 저장 수단; 상기 디자인 DB 파일과 레이아웃 DB 파일 중에서 어느 하나의 파일을 액티브 화면에 활성화시키는 파일 활성화 수단; 및 상기 활성화된 액티브 화면에 하나의 파일을 합성하는 파일 합성 수단을 포함하는 팝 월드 DB 구조에 있어서의 매트릭스 DB 구조를 제시한다.

본 발명은 파일 활성화 수단에 의하여 디자인 DB 파일과 레이아웃 DB 파일 중에서 어느 하나가 액티브 화면에 활성화되는 제1단계; 및 파일 합성 수단에 의하여 상기 디자인 DB 파일과 레이아웃 DB 파일 중에서 상기 액티브 화면에 활성화되지 않은 파일을 액티브 화면에 합성하는 제2단계;를 포함하는 팝 월드 DB 구조에 있어서의 매트릭스 DB 구조 구현방법을 제시한다.

이하, 본 발명의 실시예에 대한 구성 및 그 작용을 첨부한 도면을 참조하면서 상세히 설명하기로 한다.

도 2는 본 발명의 팝 월드 DB 구조에 있어서의 매트릭스 DB 구조 및 그 구현방법을 나타낸 도면이다. 도 2에 도시된 바와 같이, 본 발명의 팝 월드 DB 구조에 있어서의 매트릭스 DB 구조는 디자인 DB 파일 저장 수단(100), 레이아웃 DB 파일 저장 수단(200), 파일 활성화 수단(300) 및 파일 합성 수단(400)을 포함하는데 그 각각은 다음과 같다.

디자인 DB 파일 저장 수단(100)은 디자인의 속성을 관리하고, 풀 다운(pull-down) 메뉴를 상위 모듈로 형성하는 디자인 DB 파일(100a, 100b)을 저장하고 있다.

레이아웃 DB 파일 저장 수단(200)은 글자의 내용입력에 대한 속성을 정의하고, 풀 다운 메뉴를 상위 모듈로 형성하는 레이아웃 DB 파일(200a, 200b)을 저장하고 있다.

파일 활성화 수단(300)은 상기 디자인 DB 파일(100a, 100b)과 레이아웃 DB 파일(200a, 200b) 중에서 어느 하나의 파일을 액티브 화면(600)에 활성화시킨다.

파일 합성 수단(400)은 상기 활성화된 액티브 화면(600)에 하나의 파일을 합성한다.

또한, 상기 합성된 액티브 화면(600)에 자료를 수정하는 자료 수정수단(500a) 및 자료를 추가하는 자료 추가수단(500b)을 더 포함할 수도 있다.

상기와 같은 팝 월드 DB 구조에 있어서의 매트릭스 DB 구조의 구현방법은 다음과 같다.

먼저, 파일 활성화 수단(300)에 의하여 디자인 DB 파일(100a, 100b)과 레이아웃 DB 파일(200a, 200b) 중에서 어느 하나가 액티브 화면(600)에 활성화된다.

다음으로, 파일 합성 수단(400)에 의하여 상기 디자인 DB 파일(100a, 100b)과 레이아웃 DB 파일(200) 중에서 상기 액티브 화면(600)에 활성화되지 않은 파일을 액티브 화면(600)에 합성한다.

마지막으로, 상기 합성된 액티브 화면(600)에 도 7b 내지 도 7c에서와 같이 바코드 1, 상품명 1, 원산지 1, 규격 1, 단위가격 1, 정상가격 1, 가격 1, 상품이미지 1 및 상품설명 1여러 가지 항목에 대하여 선택적으로 자료를 수정하거나 자료를 추가할 수 있다.

도 3은 본 발명의 팝 월드 운영환경 화면구조도이다. 도 3에 도시된 바와 같이, 팝 월드 운영환경 구조는 로컬 구조로서 풀 다운 메뉴(700a, 700b)의 카테고리의 하위 환경에 있는 디자인 DB(800)와 레이아웃 DB(900)에 서로 다른 디자인이 저장되어 있다. 이러한 DB 구조는 서로 다른 DB가 합성되어 전혀 새로운 환경의 디자인을 손쉽게 생성할 수 있는 구조로 되어 있다. 또한, 사용자는 기본적으로 제공되는 디자인 DB 파일(800)과 레이아웃 DB 파일(900)이외에 온라인을 통하여 각각의 디자인 DB 파일과 레이아웃 DB 파일을 다운로드받아 로컬 환경에서 합성하여 운영환경을 구축할 수 있다.

참고로, 팝 월드 프로그램은 다음과 같이 로컬과 서버로 크게 구분된다.

로컬은 컴퓨터가 독립적으로 운영될 수 있는 기반 기술이고, 운영 기반은 뷰(view) 창 의 독립된 데이터베이스를 지원하는 템플릿(template), 서버(server), 레이아웃(layout), 이미지(image), 클립아트(clipart), 데이터(data) 및 디자인(design)과 같은 폴더로 구성되어 있으며, 프로그램 제어와 포스(point of sale, POS) 링크를 제어한다.

서버는 원격의 디자인 지원을 위한 기반 기술로서, 종래의 웹 하드의 유형과는 다른 로컬의 뷰 창과 동일하게 운영될 수 있다.

도 4는 본 발명의 매트릭스 DB를 구현한 도면이다. 도 4에 도시된 바와 같이, 매트릭스 DB를 구현하는데 있어 종축에는 디자인 DB로 좌표를 정하고, 횡축에는 레이아웃 DB로 좌표를 정할 수 있다. 본 발명에서는 종축의 디자인 DB에는 아라비아 숫자로 표현하고, 횡축의 레이아웃 DB에는 영문자 알파벳으로 표현하였다.

디자인 DB와 레이아웃 DB는 서로 다른 구조의 DB 구조로 구성되어 있으며, 각각의 데이터 파일이 합성됨으로써 여러 가지 유형의 합성 파일이 생성된다. 예를 들면, (1~2)의 디자인 DB와 (A~B)의 레이아웃 DB에서는 1A라는 합성파일이 생성되고, (2~3)의 디자인 DB와 (B~C)의 레이아웃 DB에서는 2B라는 합성파일이 생성된다. 그리고, (3~4)의 디자인 DB와 (C~D)의 레이아웃 DB에서는 3C라는 합성파일이 생성되고, (4~5)의 디자인 DB와 (D~E)의 레이아웃 DB에서는 4D라는 합성파일이 생성된다. 또한, (5~6)의 디자인 DB와 (E~F)의 레이아웃 DB에서는 5E라는 합성파일이 생성된다.

상기와 같이 디자인 DB와 레이아웃 DB는 서로 다른 DB를 형성하고 있기 때문에 독립적으로 운영하는 것이 가능하다. 따라서, 디자인 파일과 레이아웃 파일은 서로 다른 파일이지만, 액티브 화면에 활성화시킬 경우에는 파일의 우선 순위에 관계 없이 합성파일로 보여진다.

상기 디자인 DB와 레이아웃 DB의 서로 다른 DB를 불러와 새로운 유형의 파일을 생성한 DB를 매트릭스(matrix) DB라고 하는데, 이는 디자인 DB 파일과 레이아웃 DB 파일의 개수를 곱한 수의 서로 다른 유형의 디자인 파일을 손쉽게 생성할 수 있다. 도 4에서는 디자인 DB 파일이 8개이고, 레이아웃 DB 파일이 5개이므로, 모두 40개의 합성 파일을 생성할 수 있다. 만약, 디자인 DB 파일이 300개 저장되어 있고 레이아웃 DB 파일이 500개 저장되어 있으면, 디자인 DB 파일 300개 각각에 대하여 레이아웃 DB 파일 500개 각각을 합성할 수 있으므로 1500개의 합성파일을 생성할 수 있다.

도 5a 내지 도 5d는 본 발명의 액티브 화면에 하나의 파일을 합성하는 방법을 나타낸 실시예이다. 도 5a 내지 도 5d에 도시된 바와 같이, 액티브 화면에 하나의 파일을 합성하는 방법은 다음과 같다.

먼저, 도 5a와 같은 초기화 화면에 파일 활성화 수단을 이용하여 디자인 DB 파일과 레이아웃 DB 파일 중에서 어느 하나를 액티브 화면에 활성화한다. 본 실시예에서는 도 5b와 같이 디자인 DB 파일을 활성화하였다.

다음으로, 파일 합성 수단에 의하여 디자인 DB 파일과 레이아웃 DB 파일 중에서 상기 액티브 화면에 활성화되지 않은 파일을 액티브 화면에 합성한다. 본 실시예에서는 도 5b와 같이 디자인 DB 파일이 활성화된 액티브 화면에 도 5c와 같은 레이아웃 DB 파일을 합성하여 도 5d와 같이 완성되도록 하였다.

도 6a 내지 도 6b는 본 발명의 합성된 하나의 파일을 저장하는 방법을 나타낸 실시예이다. 도 6a 내지 도 6b에 도시된 바와 같이, 상기 도 5d와 같이 합성된 파일을 저장하였다가 다시 활용할 수도 있다.

도 6a에는 도 5a와는 달리 오른쪽의 레이아웃 파일이 화면에 보이지 않은 것을 알 수 있으며, 저장한 합성 파일을 다시 불러왔을 때 도 6b와 같이 활성화된 것을 알 수 있다.

도 7a 내지 도 7c는 본 발명의 합성된 하나의 파일에 자료를 수정하거나 추가하는 방법을 나타낸 실시예이다. 도 7a 내지 도 7c에 도시된 바와 같이, 임의의 자료는 수정 또는 추가가 가능함을 알 수 있다.

도 7a에는 디자인 DB 파일과 레이아웃 DB 파일을 통하여 자료가 입력된 것을 나타내었는데, 도 7b와 같이 바코드 1, 상품명 1, 원산지 1, 규격 1, 단위가격 1, 정상가격 1, 가격 1, 상품이미지 1 및 상품설명 1과 같은 사항이 수정 또는 추가가 가능하다. 그리고, 도 7c와 같이 반복적으로 수정 또는 추가가 가능함을 알 수 있다.

이상에서 설명한 내용을 통해 본 업에 종사하는 당업자라면 본 발명의 기술사상을 이탈하지 아니하는 범위 내에서 다양한 변경 및 수정이 가능함을 알 수 있을 것이다. 따라서, 본 발명의 기술적 범위는 실시예에 기재된 내용만으로 한정되는 것이 아니라 특허청구범위에 의하여 정해져야 한다.

발명의 효과

이상에서와 같이 본 발명에 의한 팝 월드 DB(pop world database) 구조에 있어서의 매트릭스 DB(matrix database) 구조는 프로그램 설치환경에서 생성된 디자인 DB와 레이아웃 DB를 서로 합성하는 DB 구조로서 사용자가 원하는 디자인을 생성할 수 있고, 새로운 디자인의 출력환경을 손쉽게 구현할 수 있다.

도면의 간단한 설명

도 1은 종래의 DB 구조도이다.

도 2는 본 발명의 팝 월드 DB 구조에 있어서의 매트릭스 DB 구조 및 그 구현방법을 나타낸 도면이다.

도 3은 본 발명의 팝 월드 운영환경 화면구조도이다.

도 4는 본 발명의 매트릭스 DB를 구현한 도면이다.

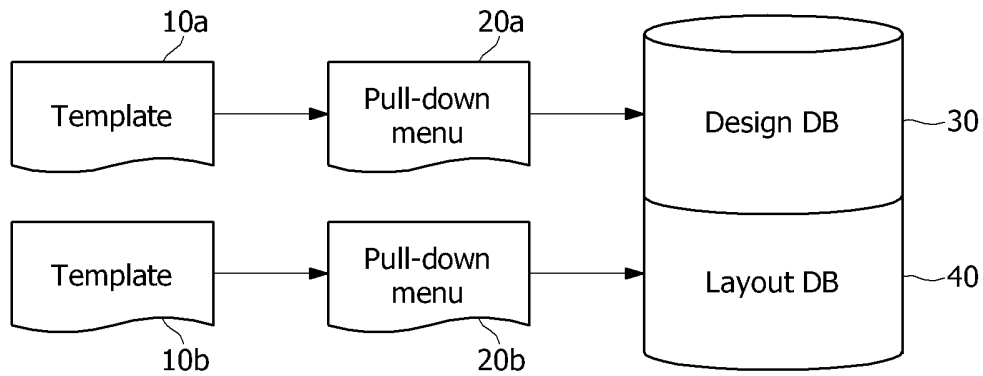
도 5a 내지 도 5d는 본 발명의 액티브 화면에 하나의 파일을 합성하는 방법을 나타낸 실시예이다.

도 6a 내지 도 6b는 본 발명의 합성된 하나의 파일을 저장하는 방법을 나타낸 실시예이다.

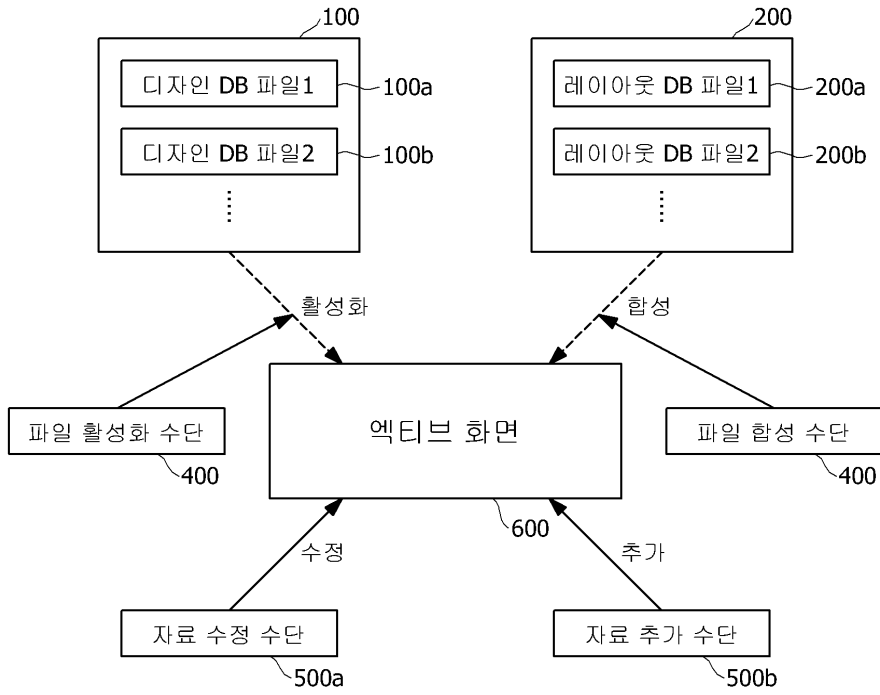
도 7a 내지 도 7c는 본 발명의 합성된 하나의 파일에 자료를 수정하거나 추가하는 방법을 나타낸 실시예이다.

도면

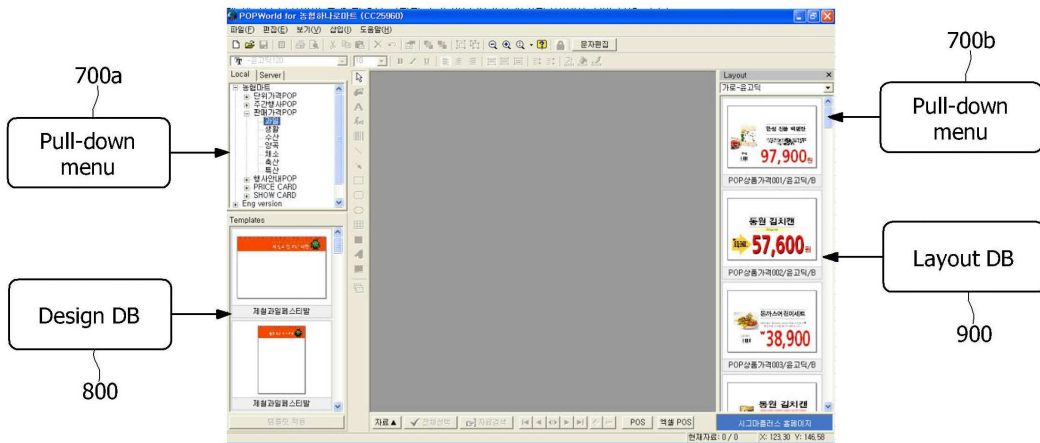
도면1



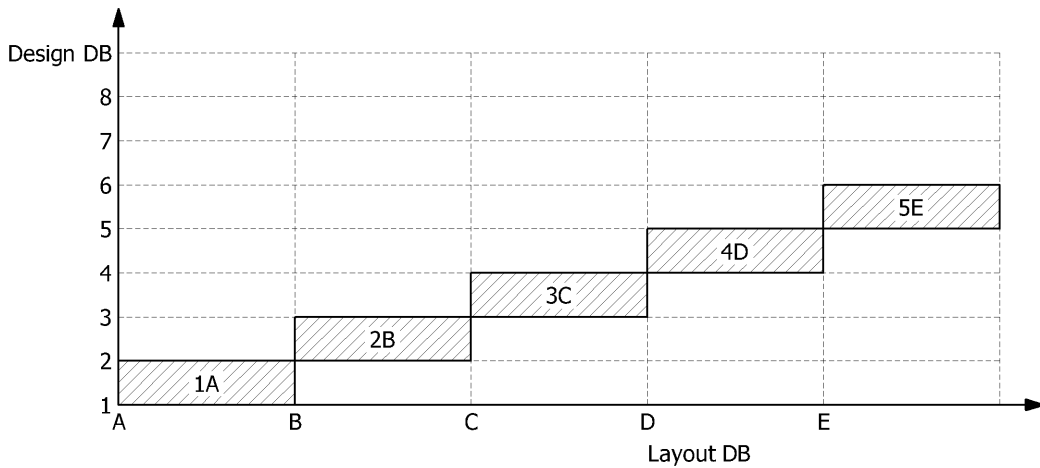
도면2



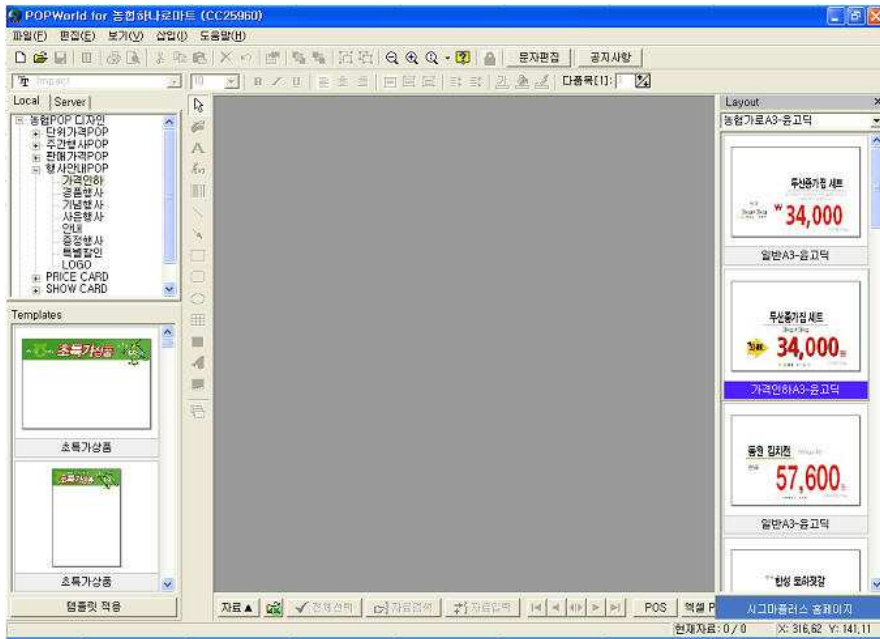
도면3



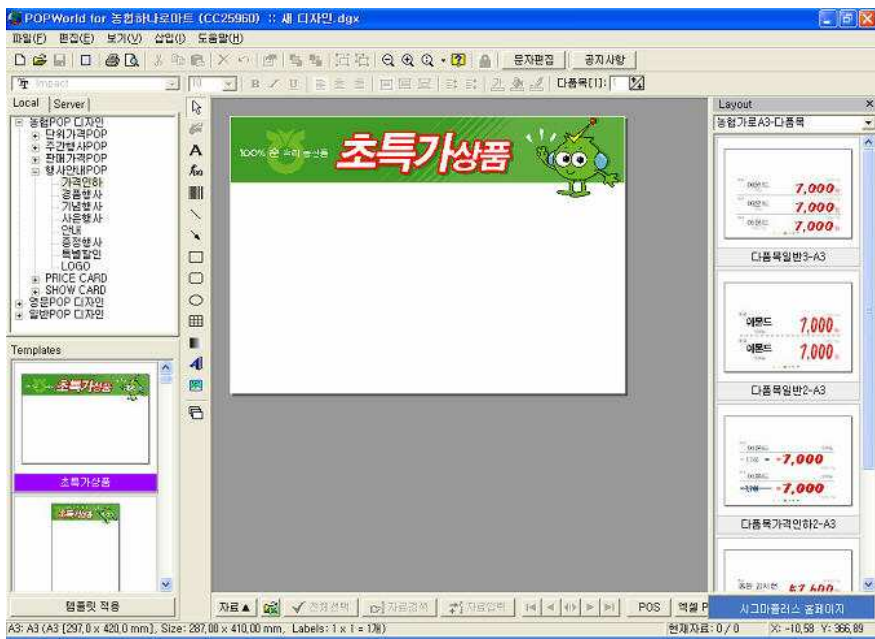
도면4



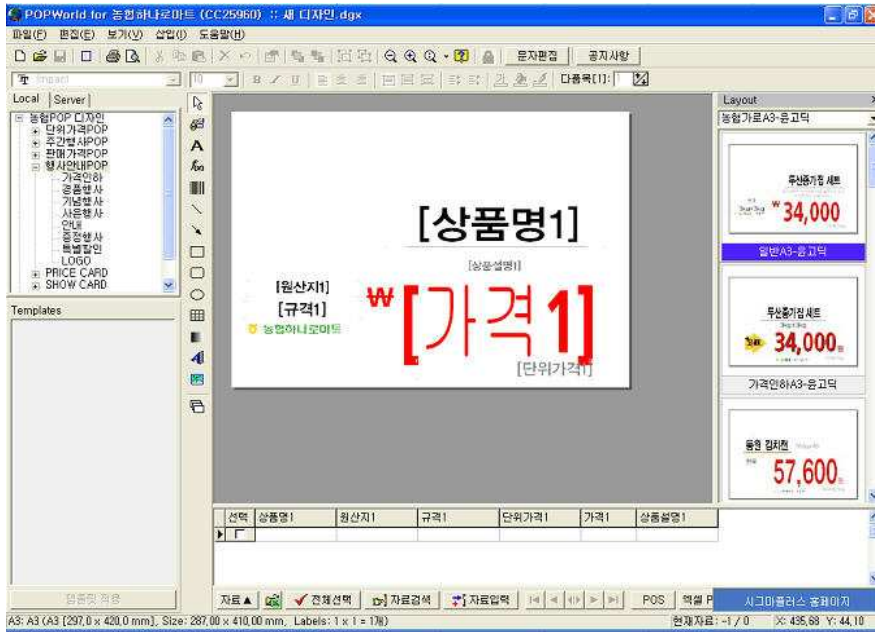
도면5a



도면5b



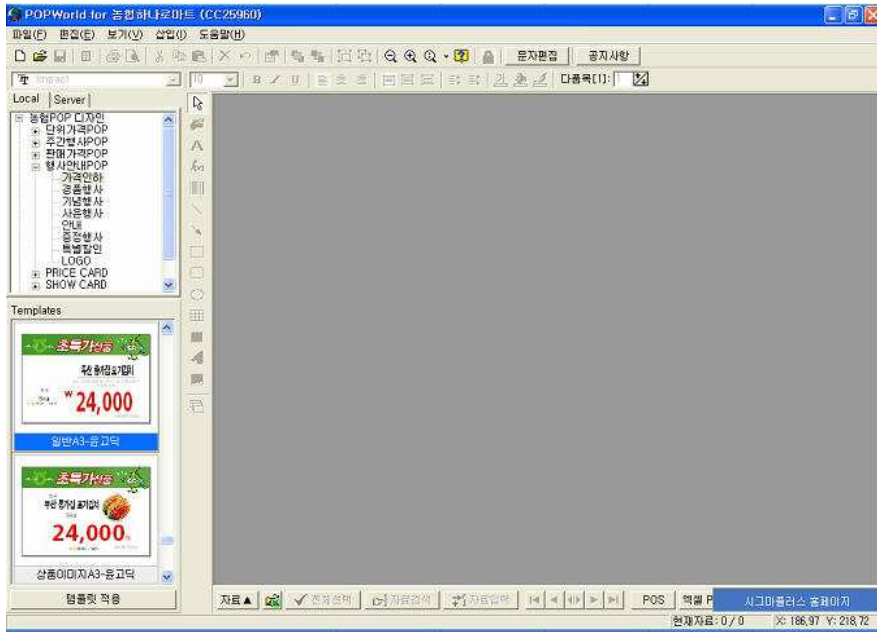
도면5c



도면5d



도면6a



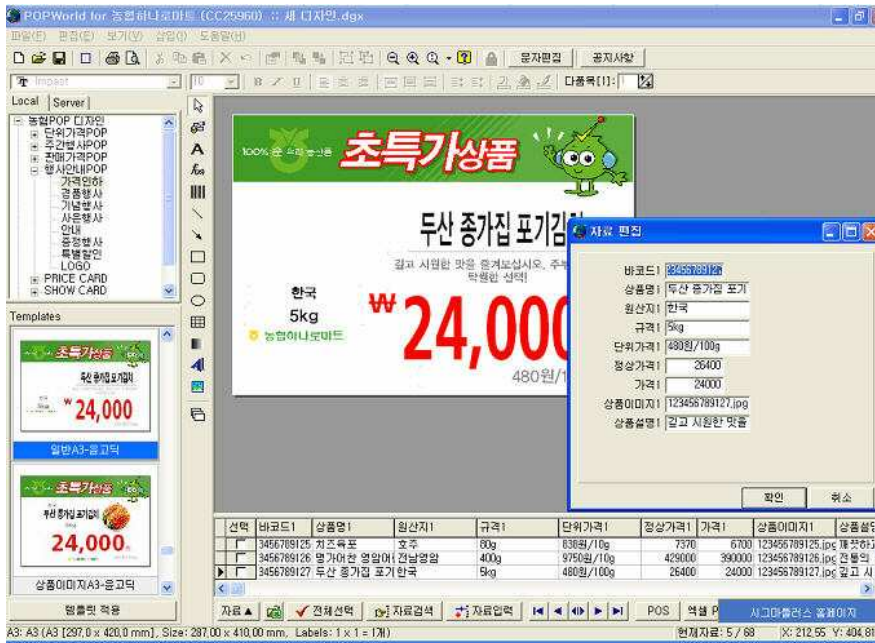
도면6b



도면7a



도면7b



도면7c

