



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2018년12월27일
(11) 등록번호 10-1932713
(24) 등록일자 2018년12월19일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06Q 30/06 (2012.01)
(52) CPC특허분류
G06Q 30/0641 (2013.01)
G06Q 30/0603 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2018-0025957
(22) 출원일자 2018년03월05일
심사청구일자 2018년03월05일
(56) 선행기술조사문헌
KR1020060106266 A*
KR1020080042210 A*
KR1020170019976 A*
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
황영우
서울특별시 강북구 숭실로 281-1, 3층 (미아동)
(72) 발명자
황영우
서울특별시 강북구 숭실로 281-1, 3층 (미아동)
(74) 대리인
박기하, 서무원

전체 청구항 수 : 총 15 항

심사관 : 두소영

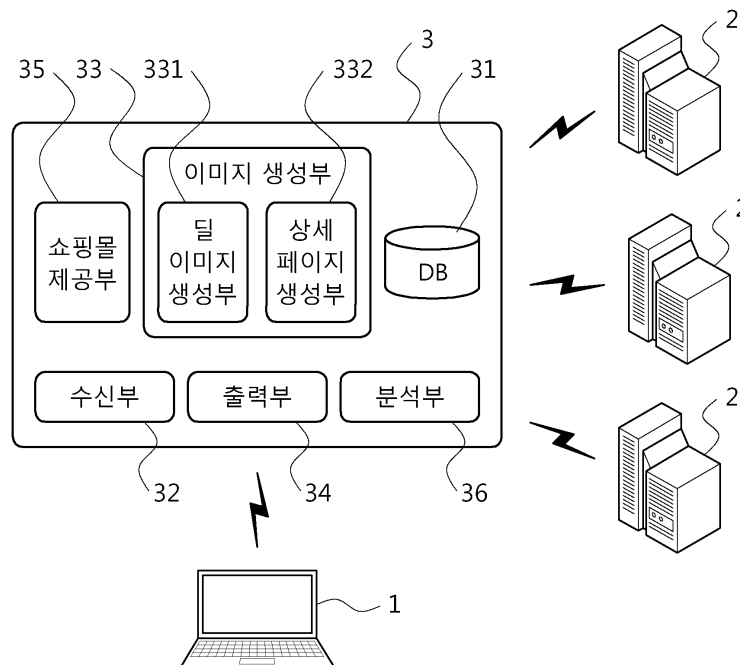
(54) 발명의 명칭 상품 정보 자동 생성 시스템과 방법 및 이를 위한 컴퓨터 프로그램

(57) 요약

상품 정보 자동 생성 시스템은, 하나 이상의 판매처 각각에 연관된 상품 게시 규정을 저장하는 데이터베이스; 사용자 단말로부터 판매처 정보, 하나 이상의 상품 이미지, 상기 하나 이상의 상품 이미지 각각에 상응하는 상품 정보, 및 상품의 배열 정보를 수신하도록 구성된 수신부; 상기 배열 정보에 기초하여 상기 하나 이상의 상품 이

(뒷면에 계속)

대표도 - 도1



미지를 배열하고, 배열된 상기 하나 이상의 상품 이미지가 상기 상품 정보와 결합된 결합 이미지를 생성하도록 구성된 이미지 생성부; 및 상기 판매처 정보 및 상기 데이터베이스에 저장된 상기 상품 게시 규정에 기초하여 상기 결합 이미지를 가공함으로써 상기 판매처에 업로드되기 위한 게시용 이미지를 생성하며, 상기 게시용 이미지를 상기 사용자 단말에 제공하도록 구성된 출력부를 포함한다. 상기 상품 정보 자동 생성 시스템을 이용하면, 기존에 판매자가 각 쇼핑몰에 업로드할 게시물을 수작업으로 작성하면서 상품 종류나 순서가 변경될 때마다 게시물을 새로 작성하여야 했던 불편을 해소하고, 판매자가 입력한 정보를 기초로 쇼핑몰 등에 게시하기 위한 상품 이미지와 상품 정보를 자동 생성할 수 있는 이점이 있다.

명세서

청구범위

청구항 1

상품 정보 자동 생성 시스템으로서,

하나 이상의 판매처 각각에 연관된 상품 게시 규정을 저장하는 데이터베이스;

사용자 단말로부터 판매처 정보, 복수 개의 상품 이미지, 상기 복수 개의 상품 이미지 각각에 상응하는 상품 정보, 및 상품의 배열 정보를 수신하도록 구성된 수신부;

상기 배열 정보에 기초하여 판매자에 의하여 제공된 각각의 상품 이미지를 각 상품에 해당하는 배열순번, 상품명 정보, 가격 정보, 할인율 정보, 및 판매자 또는 판매처 정보 중 하나 이상을 포함하는 상품 정보와 함께 표시하는 결합 이미지를 생성하도록 구성된 이미지 생성부; 및

상기 판매처 정보 및 상기 데이터베이스에 저장된 상기 상품 게시 규정에 기초하여 상기 결합 이미지를 가공함으로써 상기 판매처에 업로드되기 위한 게시용 이미지를 생성하며, 상기 게시용 이미지를 상기 사용자 단말에 제공하도록 구성된 출력부를 포함하되,

상기 결합 이미지는 상기 판매처에서 하나의 판매자의 복수 개의 상품이 한꺼번에 표시되어 상기 복수 개의 상품 중 어느 하나를 소비자가 선택할 수 있도록 하는 일괄 페이지를 구성하기 위한 것으로, 상기 복수 개의 상품에 각각 대응되는 복수 개의 전자파일 또는 상기 복수 개의 상품 이미지를 포함하는 하나의 전자파일을 포함하고,

상기 배열 정보는 상기 일괄 페이지 내에서 상기 복수 개의 상품이 배열될 순서를 지정하는 정보를 포함하며,

상기 상품 게시 규정은, 상기 전자파일의 형식, 상기 일괄 페이지에 포함될 이미지의 크기 및 상기 일괄 페이지에 포함될 이미지의 형식 중 하나 이상을 지정하는 정보를 포함하며,

상기 이미지 생성부는,

판매자의 복수의 상품이 표시되는 상기 일괄 페이지에 표시될 이미지로서 결합 이미지를 생성하는 딜 이미지 생성부와, 상기 일괄 페이지에서 소비자가 어느 하나의 상품을 선택할 경우 상품의 상세 정보를 표시하는 상세페이지를 생성하는 상세페이지 생성부를 포함하고,

판매자는 판매자가 상품 정보를 상기 상품 정보 자동 생성 시스템에 업로드한 상품들 중 하나 이상의 상품을 이용하여 상기 상품 정보 자동 생성 시스템이 제공하는 자동 배열 순서 중 어느 하나를 선택하고 하나 이상의 상품의 배열을 조절하여 상기 결합 이미지를 구성할 상품들의 배열 순서를 정의하며,

상기 상세페이지 생성부는, 판매자에 의해 지정된 상기 배열 정보를 기초로 상기 일괄 페이지에서의 상품의 순번을 반영하여 상기 상세페이지를 생성하는 상품 정보 자동 생성 시스템.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 데이터베이스는 상품 이미지의 배열 또는 상품 이미지와 상품 정보의 표시 형태 중 하나 이상에 연관된 정보를 정의하는 하나 이상의 상품 레이아웃을 더 저장하며,

사용자가 상기 상품 레이아웃을 구매하여 상기 결합 이미지에 적용하기 위한 구매 페이지를 제공하도록 구성된 쇼핑몰 제공부를 더 포함하는 상품 정보 자동 생성 시스템.

청구항 3

제2항에 있어서,

상기 쇼핑몰 제공부는, 상기 사용자 단말로부터 수신된 상기 상품 정보에 기초하여 판매자가 상품을 판매할 수 있는 판매 페이지를 제공하도록 더 구성된 상품 정보 자동 생성 시스템.

청구항 4

제1항에 있어서,

하나 이상의 판매처 서버와 통신함으로써 상품 판매에 관련된 통계 정보를 수신하며, 상기 통계 정보에 기초하여, 상기 결합 이미지에서 상품 이미지의 배열 또는 상품 이미지와 상품 정보의 표시 형태 중 하나 이상에 연관된 추천 레이아웃을 결정하여 상기 사용자 단말에 제시하도록 구성된 분석부를 더 포함하는 상품 정보 자동 생성 시스템.

청구항 5

제1항에 있어서,

상기 데이터베이스는 상기 사용자 단말로부터 수신된 상기 상품 정보를 더 저장하며,

상기 출력부는, 상기 데이터베이스에 저장된 상기 상품 정보를 상기 판매처 정보 및 상기 상품 게시 규정에 기초하여 가공함으로써 상기 판매처에 업로드되기 위한 상품 정보 취합 전자파일을 생성하고, 상기 상품 정보 취합 전자파일을 상기 사용자 단말에 제공하도록 더 구성된 상품 정보 자동 생성 시스템.

청구항 6

삭제

청구항 7

제1항에 있어서,

상기 상품 정보는 각 상품에 대하여 상기 사용자 단말로부터 수신된 하나 이상의 태그 정보를 포함하는 상품 정보 자동 생성 시스템.

청구항 8

제1항에 있어서,

상기 상품 정보는 상품의 재고 수량 정보를 포함하며,

상기 이미지 생성부는, 판매자가 상품의 배열을 지정하면서 재고가 없는 상품을 확인할 수 있는 사용자 인터페이스를 제공하도록 더 구성된 상품 정보 자동 생성 시스템.

청구항 9

하나 이상의 판매처 각각에 연관된 상품 게시 규정을 상품 정보 자동 생성 시스템의 데이터베이스에 저장하는 단계;

상기 상품 정보 자동 생성 시스템이, 사용자 단말로부터 판매처 정보, 복수 개의 상품 이미지, 상기 복수 개의 상품 이미지 각각에 대응하는 상품 정보, 및 상품의 배열 정보를 수신하는 단계;

상기 상품 정보 자동 생성 시스템이, 상기 배열 정보에 기초하여 판매자에 의하여 제공된 각각의 상품 이미지를 각 상품에 해당하는 배열순번, 상품명 정보, 가격 정보, 할인율 정보, 및 판매자 또는 판매처 정보 중 하나 이상을 포함하는 상품 정보와 함께 표시하는 결합 이미지를 생성하는 단계;

상기 상품 정보 자동 생성 시스템이, 상기 판매처 정보 및 상기 데이터베이스에 저장된 상기 상품 게시 규정에 기초하여 상기 결합 이미지를 가공함으로써 상기 판매처에 업로드되기 위한 게시용 이미지를 생성하는 단계; 및

상기 상품 정보 자동 생성 시스템이 상기 게시용 이미지를 상기 사용자 단말에 제공하는 단계를 포함하되,

상기 결합 이미지는 상기 판매처에서 하나의 판매자의 복수 개의 상품이 한꺼번에 표시되어 상기 복수 개의 상품 중 어느 하나를 소비자가 선택할 수 있도록 하는 일괄 페이지를 구성하기 위한 것으로, 상기 복수 개의 상품에 각각 대응되는 복수 개의 전자파일 또는 상기 복수 개의 상품 이미지를 포함하는 하나의 전자파일을 포함하고,

상기 배열 정보는 상기 일괄 페이지 내에서 상기 복수 개의 상품이 배열될 순서를 지정하는 정보를 포함하며,

상기 상품 게시 규정은, 상기 전자파일의 형식, 상기 일괄 페이지에 포함될 이미지의 크기 및 상기 일괄 페이지에 포함될 이미지의 형식 중 하나 이상을 지정하는 정보를 포함하고,

상기 상품 정보 자동 생성 시스템이, 상기 상품 이미지, 상기 상품 정보 및 상기 배열 정보를 이용하여, 상기 일괄 페이지에서 소비자가 어느 하나의 상품을 선택할 경우 상품의 상세 정보를 표시하는 상세페이지를 생성하는 단계를 더 포함하며,

판매자는 판매자가 상품 정보를 상기 상품 정보 자동 생성 시스템에 업로드한 상품들 중 하나 이상의 상품을 이용하여 상기 상품 정보 자동 생성 시스템이 제공하는 자동 배열 순서 중 어느 하나를 선택하고 하나 이상의 상품의 배열을 조절하여 상기 결합 이미지를 구성할 상품들의 배열 순서를 정의하며,

상기 상세페이지를 생성하는 단계는, 판매자에 의해 지정된 상기 배열 정보를 기초로 상기 일괄 페이지에서의 상품의 순번을 반영하여 상기 상세페이지를 생성하는 단계를 포함하는 상품 정보 자동 생성 방법.

청구항 10

제9항에 있어서,

상기 데이터베이스는 상품 이미지의 배열 또는 상품 이미지와 상품 정보의 표시 형태 중 하나 이상에 연관된 정보를 정의하는 하나 이상의 상품 레이아웃을 더 저장하며,

상기 상품 정보 자동 생성 시스템이, 사용자가 상기 상품 레이아웃을 구매하여 상기 결합 이미지에 적용하기 위한 구매 페이지를 제공하는 단계를 더 포함하는 상품 정보 자동 생성 방법.

청구항 11

제10항에 있어서,

상기 상품 정보 자동 생성 시스템이, 상기 사용자 단말로부터 수신된 상기 상품 정보에 기초하여 판매자가 상품을 판매할 수 있는 판매 페이지를 제공하는 단계를 더 포함하는 상품 정보 자동 생성 방법.

청구항 12

제9항에 있어서,

상기 상품 정보 자동 생성 시스템이, 하나 이상의 판매처 서버와 통신함으로써 상품 판매에 관련된 통계 정보를 수신하는 단계;

상기 상품 정보 자동 생성 시스템이, 상기 통계 정보에 기초하여, 상기 결합 이미지에서 상품 이미지의 배열 또는 상품 이미지와 상품 정보의 표시 형태 중 하나 이상에 연관된 추천 레이아웃을 결정하는 단계; 및

상기 상품 정보 자동 생성 시스템이, 상기 추천 레이아웃을 상기 사용자 단말에 제시하는 단계를 더 포함하는 상품 정보 자동 생성 방법.

청구항 13

제9항에 있어서,

상기 데이터베이스는 상기 사용자 단말로부터 수신된 상기 상품 정보를 더 저장하며,

상기 상품 정보 자동 생성 시스템이, 상기 데이터베이스에 저장된 상기 상품 정보를 상기 판매처 정보 및 상기 상품 게시 규정에 기초하여 가공함으로써 상기 판매처에 업로드되기 위한 상품 정보 취합 전자파일을 생성하는 단계; 및

상기 상품 정보 자동 생성 시스템이 상기 상품 정보 취합 전자파일을 상기 사용자 단말에 제공하는 단계를 더 포함하는 상품 정보 자동 생성 방법.

청구항 14

삭제

청구항 15

제9항에 있어서,

상기 상품 정보는 각 상품에 대하여 상기 사용자 단말로부터 수신된 하나 이상의 태그 정보를 포함하는 상품 정보 자동 생성 방법.

청구항 16

제9항에 있어서,

상기 상품 정보는 상품의 재고 수량 정보를 포함하며,

상기 배열 정보를 수신하는 단계는, 판매자가 상품의 배열을 지정하면서 재고가 없는 상품을 확인할 수 있는 사용자 인터페이스를 통하여 상기 배열 정보를 수신하는 단계를 포함하는 상품 정보 자동 생성 방법.

청구항 17

하드웨어와 결합되어 제9항 내지 제13항, 제15항 및 제16항 중 어느 한 항에 따른 상품 정보 자동 생성 방법을 실행하도록 컴퓨터로 판독 가능한 매체에 저장된 컴퓨터 프로그램.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 실시예들은 상품 정보 자동 생성 시스템과 방법 및 이를 위한 컴퓨터 프로그램에 관한 것이다. 보다 상세하게는, 판매자가 쇼핑몰 등에 게시하기 위한 상품 이미지와 상품 정보를 자동 생성함으로써, 종전에 판매자가 각 쇼핑몰에 업로드할 게시물을 상품 종류나 순서가 변경될 때마다 수작업으로 새로 작성하여야 했던 불편을 해소할 수 있는 기술에 대한 것이다.

배경 기술

[0002] 인터넷을 통한 전자 상거래가 활발해지면서, 인터넷 상의 쇼핑몰 웹 사이트에 상품에 관련된 이미지나 정보를 게시하여 상품을 판매하거나 웹 사이트를 통하여 상품을 광고하는 것에 관련된 기술의 개발이 활발히 이루어지고 있다. 예를 들어, 한국공개특허공보 제2003-0023591호는 사용자가 원하는 각종 상품의 광고 이미지를 실시간으로 제공하는 인터넷을 이용한 광고이미지의 출력 시스템 및 방법을 개시한다.

[0003] 쇼핑몰 웹 사이트를 통하여 상품을 판매하고자 하는 판매자는, 자신이 판매하는 상품의 이미지와 상품 이름, 가격 등의 정보를 쇼핑몰에 게시하여야 하는데, 동일한 판매자가 판매하는 상품이 다수일 경우 각각의 상품 별로 이를 별도의 페이지에 게시하는 것은 효율적이지 못하다. 따라서, 동일한 판매자가 판매하는 복수 개의 상품에 관련된 이미지와 정보들을 하나의 페이지에 일괄하여 표시하고, 소비자가 이 중 특정 상품을 선택할 경우 선택된 상품에 대한 상세페이지가 표시되는 형태를 취하고 있는 쇼핑몰 웹 사이트가 많다.

[0004] 쇼핑몰 웹 사이트의 위와 같은 표시 형태에 대응하기 위하여, 각 판매자들은 자신이 판매하는 다수의 상품을 순번을 매겨 하나의 페이지에 표시하기 위해 상품 이미지와 상품 정보 등을 배열하는 작업을 진행하여야 하는데, 현재까지 이러한 작업은 각 판매자에 의한 수작업으로 이루어지고 있다. 그런데, 다수의 상품이 게시되는 일괄 페이지를 생성한 후 이 중 일부 상품에 대한 순서나 가격 등이 변경될 경우, 전체 페이지를 다시 생성하여야 하는 불편이 있다. 판매자의 수작업으로 위와 같은 일괄 페이지를 생성하는 데에는 상품의 개수에 따라 수 시간에 서부터 수 일까지도 작업 시간이 소요되는데, 이는 효율적이지 못할 뿐만 아니라, 인적 자원의 낭비로 인하여 판매자의 이익율에도 악영향을 미치게 된다.

선행기술문헌

특허문헌

[0005] (특허문헌 0001) 한국공개특허공보 제10-2003-23591호

발명의 내용

해결하려는 과제

[0006] 본 발명의 일 측면에 따르면, 기존에 판매자가 각 쇼핑물에 업로드할 게시물을 수작업으로 작성하면서 상품 종류나 순서가 변경될 때마다 게시물을 새로 작성하여야 했던 불편을 해소하기 위하여, 판매자가 입력한 정보를 기초로 쇼핑물 등에 게시하기 위한 상품 이미지와 상품 정보를 자동 생성할 수 있는 상품 정보 자동 생성 시스템과 방법 및 이를 위한 컴퓨터 프로그램을 제공할 수 있다.

과제의 해결 수단

[0007] 일 실시예에 따른 상품 정보 자동 생성 시스템은, 하나 이상의 판매처 각각에 연관된 상품 게시 규정을 저장하는 데이터베이스; 사용자 단말로부터 판매처 정보, 하나 이상의 상품 이미지, 상기 하나 이상의 상품 이미지 각각에 상응하는 상품 정보, 및 상품의 배열 정보를 수신하도록 구성된 수신부; 상기 배열 정보에 기초하여 상기 하나 이상의 상품 이미지를 배열하고, 배열된 상기 하나 이상의 상품 이미지가 상기 상품 정보와 결합된 결합 이미지를 생성하도록 구성된 이미지 생성부; 및 상기 판매처 정보 및 상기 데이터베이스에 저장된 상기 상품 게시 규정에 기초하여 상기 결합 이미지를 가공함으로써 상기 판매처에 업로드되기 위한 게시용 이미지를 생성하며, 상기 게시용 이미지를 상기 사용자 단말에 제공하도록 구성된 출력부를 포함한다.

[0008] 일 실시예에서, 상기 데이터베이스는 상품 이미지의 배열 또는 상품 이미지와 상품 정보의 표시 형태 중 하나 이상에 연관된 정보를 정의하는 하나 이상의 상품 레이아웃을 더 저장한다. 이때, 상품 정보 자동 생성 시스템은, 사용자가 상기 상품 레이아웃을 구매하여 상기 결합 이미지에 적용하기 위한 구매 페이지를 제공하도록 구성된 쇼핑물 제공부를 더 포함한다.

[0009] 일 실시예에서, 상기 쇼핑물 제공부는, 상기 사용자 단말로부터 수신된 상기 상품 정보에 기초하여 판매자가 상품을 판매할 수 있는 판매 페이지를 제공하도록 더 구성된다.

[0010] 일 실시예에 따른 상품 정보 자동 생성 시스템은, 하나 이상의 판매처 서버와 통신함으로써 상품 판매에 관련된 통계 정보를 수신하며, 상기 통계 정보에 기초하여, 상기 결합 이미지에서 상품 이미지의 배열 또는 상품 이미지와 상품 정보의 표시 형태 중 하나 이상에 연관된 추천 레이아웃을 결정하여 상기 사용자 단말에 제시하도록 구성된 분석부를 더 포함한다.

[0011] 일 실시예에서, 상기 데이터베이스는 상기 사용자 단말로부터 수신된 상기 상품 정보를 더 저장한다. 이때, 상기 출력부는, 상기 데이터베이스에 저장된 상기 상품 정보를 상기 판매처 정보 및 상기 상품 게시 규정에 기초하여 가공함으로써 상기 판매처에 업로드되기 위한 상품 정보 취합 전자파일을 생성하고, 상기 상품 정보 취합 전자파일을 상기 사용자 단말에 제공하도록 더 구성된다.

[0012] 일 실시예에서, 상기 결합 이미지는 상기 판매처에서 판매자의 복수 개의 상품이 일괄 노출되는 판매자 페이지에 게시되기 위한 것이다. 이때, 상기 이미지 생성부는, 상기 결합 이미지를 생성하도록 구성된 이미지 생성부; 및 상기 상품 이미지, 상기 상품 정보 및 상기 배열 정보를 이용하여, 상기 판매자 페이지에서 어느 하나의 상품이 선택되는 것에 대한 응답으로 표시되는 상세 페이지를 생성하도록 구성된 상세 페이지 생성부를 포함한다.

[0013] 일 실시예에서, 상기 상품 정보는 각 상품에 대하여 상기 사용자 단말로부터 수신된 하나 이상의 태그 정보를 포함한다.

[0014] 일 실시예에서, 상기 상품 정보는 상기 사용자 단말 또는 상기 판매처의 서버로부터 수신된 상품의 재고 수량 정보를 포함한다. 이때, 상기 이미지 생성부는, 판매자가 상품의 배열을 지정하면서 재고가 없는 상품을 확인할 수 있는 사용자 인터페이스(User Interface; UI)를 제공하도록 더 구성된다.

[0015] 본 발명의 실시예들에 따른 상품 정보 자동 생성 방법은, 전술한 실시예들에 따른 상품 정보 자동 생성 시스템을 이용하여 수행될 수 있다.

[0016] 일 실시예에 따른 상품 정보 자동 생성 방법은, 하나 이상의 판매처 각각에 연관된 상품 게시 규정을 상품 정보 자동 생성 시스템의 데이터베이스에 저장하는 단계; 사용자 단말로부터 판매처 정보, 하나 이상의 상품 이미지, 상기 하나 이상의 상품 이미지 각각에 상응하는 상품 정보, 및 상품의 배열 정보를 수신하는 단계; 상기 배열 정보에 기초하여 상기 하나 이상의 상품 이미지를 배열하고, 배열된 상기 하나 이상의 상품 이미지가 상기 상품 정보와 결합된 결합 이미지를 생성하는 단계; 상기 판매처 정보 및 상기 데이터베이스에 저장된 상기 상품 게시 규정에 기초하여 상기 결합 이미지를 가공함으로써 상기 판매처에 업로드되기 위한 게시용 이미지를 생성하는 단계; 및 상기 게시용 이미지를 상기 사용자 단말에 제공하는 단계를 포함한다.

- [0017] 일 실시예에서, 상기 데이터베이스는 상품 이미지의 배열 또는 상품 이미지와 상품 정보의 표시 형태 중 하나 이상에 연관된 정보를 정의하는 하나 이상의 상품 레이아웃을 더 저장한다. 이때, 상품 정보 자동 생성 방법은, 사용자가 상기 상품 레이아웃을 구매하여 상기 결합 이미지에 적용하기 위한 구매 페이지를 제공하는 단계를 더 포함한다.
- [0018] 일 실시예에 따른 상품 정보 자동 생성 방법은, 상기 사용자 단말로부터 수신된 상기 상품 정보에 기초하여 판매자가 상품을 판매할 수 있는 판매 페이지를 제공하는 단계를 더 포함한다.
- [0019] 일 실시예에 따른 상품 정보 자동 생성 방법은, 하나 이상의 판매처 서버와 통신함으로써 상품 판매에 관련된 통계 정보를 수신하는 단계; 상기 통계 정보에 기초하여, 상기 결합 이미지에서 상품 이미지의 배열 또는 상품 이미지와 상품 정보의 표시 형태 중 하나 이상에 연관된 추천 레이아웃을 결정하는 단계; 및 상기 추천 레이아웃을 상기 사용자 단말에 제시하는 단계를 더 포함한다.
- [0020] 일 실시예에서, 상기 데이터베이스는 상기 사용자 단말로부터 수신된 상기 상품 정보를 더 저장한다. 이때, 상품 정보 자동 생성 방법은, 상기 데이터베이스에 저장된 상기 상품 정보를 상기 판매처 정보 및 상기 상품 게시 규정에 기초하여 가공함으로써 상기 판매처에 업로드되기 위한 상품 정보 취합 전자파일을 생성하는 단계; 및 상기 상품 정보 취합 전자파일을 상기 사용자 단말에 제공하는 단계를 더 포함한다.
- [0021] 일 실시예에서, 상기 결합 이미지는 상기 판매처에서 판매자의 복수 개의 상품이 일괄 노출되는 판매자 페이지에 게시되기 위한 것이다. 이때, 상품 정보 자동 생성 방법은, 상기 상품 이미지, 상기 상품 정보 및 상기 배열 정보를 이용하여, 상기 판매자 페이지에서 어느 하나의 상품이 선택되는 것에 대한 응답으로 표시되는 상세 페이지를 생성하는 단계를 더 포함한다.
- [0022] 일 실시예에서, 상기 상품 정보는 각 상품에 대하여 상기 사용자 단말로부터 수신된 하나 이상의 태그 정보를 포함한다.
- [0023] 일 실시예에서, 상기 상품 정보는 상품의 재고 수량 정보를 포함한다. 이때, 상기 배열 정보를 수신하는 단계는, 판매자가 상품의 배열을 지정하면서 재고가 없는 상품을 확인할 수 있는 사용자 인터페이스를 통하여 상기 배열 정보를 수신하는 단계를 포함한다.
- [0024] 일 실시예에 따른 컴퓨터 프로그램은 하드웨어와 결합되어 전술한 실시예들에 따른 상품 정보 자동 생성 방법을 실행하기 위한 것으로서 컴퓨터로 판독 가능한 기록에 저장된 것일 수 있다.

발명의 효과

- [0025] 본 발명의 일 측면에 따른 상품 정보 자동 생성 시스템과 방법에 의하면, 판매자의 사용자 단말로부터 수신된 판매처 정보, 상품 이미지, 상품 정보 및 배열 정보 등을 기초로, 쇼핑몰 웹 사이트에서 판매자의 다수의 상품을 게시하기 위한 일괄 페이지에 게시될 결합 이미지를 자동화된 시스템을 통하여 생성할 수 있다.
- [0026] 본 발명의 일 측면에 따른 상품 정보 자동 생성 시스템 및 방법을 이용하면, 종래와 같이 쇼핑몰 웹 사이트에 게시되기 위한 상품 게시물을 판매자가 수작업으로 작성할 필요가 없으므로, 다수의 상품 중 일부 상품에 대한 정보가 변경되는 경우에도 오랜 시간이나 비용을 들이지 않고 쇼핑몰 웹 사이트에 게시될 내용을 신속하고 용이하게 생성할 수 있다. 또한, 그 결과 판매자는 쇼핑몰 웹 사이트에 게시될 내용을 쉽게 갱신할 수 있으므로, 쇼핑몰 웹 사이트에 신규 상품을 자주 게시함으로써 판매자 상품의 노출 확률을 높이고 매출 증가를 기대할 수 있다.
- [0027] 또한, 본 발명의 일 측면에 따른 상품 정보 자동 생성 시스템 및 방법을 이용하면, 다수의 상품이 표시될 일괄 페이지 상의 상품 이미지나 상품 정보의 표시 형태에 관련된 상품 레이아웃을 별도의 매개 가능한 상품으로 구성하여, 판매자를 대상으로 상품 레이아웃을 판매하거나 추천할 수 있다. 나아가, 본 발명의 일 측면에 따르면, 다수의 판매자들로부터 수신된 정보를 기반으로 하여 상품 정보 자동 생성 시스템을 통한 별도의 상품 판매처를 구현할 수도 있다.

도면의 간단한 설명

- [0028] 도 1은 일 실시예에 따른 상품 정보 자동 생성 시스템의 개략적인 블록도이다.
- 도 2는 일 실시예에 따른 상품 정보 자동 생성 시스템에 의해 생성된 예시적인 결합 이미지의 개념도이다.
- 도 3 내지 도 6은 일 실시예에 따른 상품 정보 자동 생성 시스템의 예시적인 사용자 인터페이스(User

Interface; UI)의 개념도이다.

도 7은 일 실시예에 따른 상품 정보 자동 생성 방법의 각 단계를 나타내는 순서도이다.

도 8은 다른 실시예에 따른 상품 정보 자동 생성 방법의 각 단계를 나타내는 순서도이다.

도 9는 또 다른 실시예에 따른 상품 정보 자동 생성 방법의 각 단계를 나타내는 순서도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0029] 이하에서, 도면을 참조하여 본 발명의 실시예들에 대하여 상세히 살펴본다.
- [0030] 도 1은 일 실시예에 따른 상품 정보 자동 생성 시스템의 개략적인 블록도이다.
- [0031] 도 1을 참조하면, 본 실시예에 따른 상품 정보 자동 생성 시스템(3)은 사용자 단말(1) 및 하나 이상의 판매처 서버(2)와 통신하면서 동작하도록 구성된다.
- [0032] 사용자 단말(1)은 상품 정보 자동 생성 시스템(3)을 사용하는 사용자, 즉, 쇼핑몰 웹 사이트 등에 자신이 판매하는 상품에 관련된 게시물을 업로드하고자 하는 판매자가 사용하기 위한 장치이다. 도 1에서 사용자 단말(1)은 하나의 장치로 도시되었으나, 이는 설명의 편의를 위한 것으로, 실시예들에 따른 상품 정보 자동 생성 시스템(3)을 사용하는 실제 사용자의 수 또는 사용자의 장치 수를 제한하는 것이 아니라는 점이 용이하게 이해될 것이다.
- [0033] 또한, 도 1에서 사용자 단말(1)은 노트북 컴퓨터의 형태로 도시되었으나, 이는 예시적인 것으로서, 사용자 단말(1)의 형태는 도면에 도시된 것에 의하여 한정되지 아니하며, 사용자 단말(1)은 스마트폰(smartphone) 등 이동통신 단말기, 개인용 컴퓨터(personal computer), PDA(personal digital assistant), 태블릿(tablet), IPTV(Internet Protocol Television) 등을 위한 셋톱박스(set-top box) 등 임의의 컴퓨팅 장치의 형태로 구현될 수도 있다.
- [0034] 판매처 서버(2)는 사용자, 즉, 판매자가 데이터를 업로드하여 상품을 판매할 수 있는 쇼핑몰 웹 사이트를 제공하는 기관의 서버이다. 예를 들어, 판매처 서버(2)는 쇼핑몰 웹 사이트를 제공하는 웹 서버(web server) 또는 애플리케이션 서비스 서버(application service server)일 수 있다. 또한, 판매처 서버(2)가 제공하는 쇼핑몰은 오픈마켓(open market) 또는 소셜커머스(social commerce) 등 판매 방식에 따른 차이를 불문하고 판매자의 상품들을 소비자들에게 판매할 수 있는 임의의 형태를 가질 수 있다.
- [0035] 본 명세서에서 상품 정보 자동 생성 시스템(3)과 사용자 단말(1) 및 판매처 서버(2) 사이의 통신 방법은 유선 및/또는 무선 네트워크를 통하여 객체와 객체가 네트워킹 할 수 있는 모든 통신 방법을 포함할 수 있으며, 유선 통신, 무선 통신, 3G, 4G, 혹은 그 이외의 방법으로 제한되지 않는다.
- [0036] 예를 들어, 상품 정보 자동 생성 시스템(3)과 사용자 단말(1) 및 판매처 서버(2) 사이의 유선 및/또는 무선 네트워크는 LAN(Local Area Network), MAN(Metropolitan Area Network), GSM(Global System for Mobile Network), EDGE(Enhanced Data GSM Environment), HSDPA(High Speed Downlink Packet Access), W-CDMA(Wideband Code Division Multiple Access), CDMA(Code Division Multiple Access), TDMA(Time Division Multiple Access), 블루투스(Bluetooth), 지그비(Zigbee), 와이-파이(Wi-Fi), VoIP(Voice over Internet Protocol), LTE Advanced, IEEE802.16m, WirelessMAN-Advanced, HSPA+, 3GPP Long Term Evolution (LTE), Mobile WiMAX (IEEE 802.16e), UMB (formerly EV-DO Rev. C), Flash-OFDM, iBurst and MBWA (IEEE 802.20) systems, HIPERMAN, Beam-Division Multiple Access (BDMA), Wi-MAX(World Interoperability for Microwave Access) 및 초음파 활용 통신으로 이루어진 군으로부터 선택되는 하나 이상의 통신 방법에 의한 통신 네트워크를 지칭할 수 있으나, 이에 한정되는 것은 아니다.
- [0037] 일 실시예에서, 상품 정보 자동 생성 시스템(3)은 데이터베이스(database; DB)(1), 수신부(32), 이미지 생성부(33) 및 출력부(34)를 포함한다. 또한 일 실시예에서, 상품 정보 자동 생성 시스템(3)은 쇼핑몰 제공부(35)를 더 포함한다. 나아가 일 실시예에서, 상품 정보 자동 생성 시스템(3)은 분석부(36)를 더 포함한다.
- [0038] 실시예들에 따른 상품 정보 자동 생성 시스템(3)과 이에 포함된 각 부(unit)(31-35)는, 전적으로 하드웨어이거나, 또는 부분적으로 하드웨어이고 부분적으로 소프트웨어인 측면을 가질 수 있다. 예컨대, 상품 정보 자동 생성 시스템(3)과 이에 포함된 각 부(31-35)는 특정 형식 및 내용의 데이터를 처리하거나 또는/또한 전자통신 방식으로 주고받기 위한 하드웨어 및 이에 관련된 소프트웨어를 통칭할 수 있다. 본 명세서에서 "부", "모듈", "장치", "단말기", "서버" 또는 "시스템" 등의 용어는 하드웨어 및 해당 하드웨어에 의해 구동되는 소프트웨어의

조합을 지칭하는 것으로 의도된다. 예를 들어, 하드웨어는 CPU 또는 다른 프로세서(processor)를 포함하는 데이터 처리 기기일 수 있다. 또한, 하드웨어에 의해 구동되는 소프트웨어는 실행중인 프로세스, 객체(object), 실행파일(executable), 실행 스레드(thread of execution), 프로그램(program) 등을 지칭할 수 있다.

[0039] 또한, 상품 정보 자동 생성 시스템(3)을 구성하는 각각의 요소는 반드시 서로 물리적으로 구분되는 별개의 장치를 지칭하는 것으로 의도되지 않는다. 즉, 도 1의 DB(31), 수신부(32), 이미지 생성부(33), 출력부(34), 쇼핑물 제공부(35) 및 분석부(36)는 상품 정보 자동 생성 시스템(3)을 구성하는 하드웨어를 해당 하드웨어에 의해 수행되는 동작에 따라 기능적으로 구분한 것일 뿐, 반드시 각각의 부가 서로 독립적으로 구비되어야 하는 것이 아니다. 물론, 실시예에 따라서는 DB(31), 수신부(32), 이미지 생성부(33), 출력부(34), 쇼핑물 제공부(35) 및 분석부(36) 중 하나 이상이 서로 물리적으로 구분되는 별개의 장치로 구현되는 것도 가능하다.

[0040] DB(31)는 판매처 서버(2)에 상응하는 각 판매처(즉, 쇼핑물)에 연관된 상품 게시 규정을 저장하는 역할을 한다. 상품 게시 규정은 상품 정보 자동 생성 시스템(3)의 관리자에 의하여 입력되거나, 또는 상품 정보 자동 생성 시스템(3)에 의하여 판매처 서버(2)로부터 자동 수집될 수 있다. 또한 일 실시예에서, DB(31)에는 판매자의 사용자 장치(1)로부터 수신된 상품 이미지 및 상품 정보 등이 더 저장된다.

[0041] 수신부(32)는 사용자 단말(1)로부터 판매처 정보, 하나 이상의 상품 이미지, 하나 이상의 상품 이미지 각각에 상응하는 상품 정보, 및 상품의 배열 정보를 수신하는 역할을 한다. 판매처 정보는 판매자가 상품을 판매하고자 하는 대상 판매처 서버(2)를 특정하기 위한 것이며, 상품 이미지는 각 상품을 소비자에게 보여주기 위한 이미지이고, 상품 정보는 각 상품에 대한 상품명, 상품의 사이즈와 색상 또는 그 외 옵션, 상품의 정가 및 할인가를 포함하는 가격 정보 등 소비자가 상품을 구매하는 데에 필요한 임의의 정보를 의미한다. 또한, 상품의 배열 정보란 판매자의 다수의 상품이 게시될 일괄 페이지에서 각 상품이 배열될 순서를 지정하는 정보를 지칭한다.

[0042] 이미지 생성부(33)는, 판매자에 의해 지정된 배열 정보에 기초하여 하나 이상의 상품 이미지를 배열하고, 배열된 상품 이미지가 해당하는 상품 정보와 결합된 결합 이미지를 생성하도록 구성된다. 상품 이미지와 상품 정보는, 각 상품의 순번과 함께 상품 정보의 상품명, 색상, 정가, 할인가 등의 내용이 상품 이미지와 병행하여 표시되거나 또는 상품 이미지 상에 오버레이(overlay) 형태로 표시되어 결합 이미지를 구성할 수 있다. 또한 이때 결합 이미지는, 판매자가 지정한 순번에 따라 배열된 복수 개의 상품 전부가 하나의 이미지에 포함된 이미지일 수도 있고, 또는 각 상품의 순번 및 상품 정보를 이미지와 함께 표시하되 이와 같이 구성된 이미지가 각 상품 별로 분할된 일련의 이미지를 지칭하는 것일 수도 있다.

[0043] 일 실시예에서, 이미지 생성부(33)는 딜(deal) 이미지 생성부(331) 및 상세페이지 생성부(332)를 포함한다. 딜 이미지 생성부(331)란, 판매자의 다수의 상품이 표시되는 일괄 페이지에 표시될 이미지로서 전술한 결합 이미지를 생성하는 부분이다. 또한 상세페이지 생성부(332)는, 일괄 페이지에서 소비자가 어느 하나의 상품을 선택할 경우 해당 상품의 상세 정보를 표시하는 상세페이지를 생성하는 부분이다. 상세페이지 생성부(332)는, 판매자에 의하여 지정된 배열 정보를 기초로 일괄 페이지에서의 상품의 순번 등을 반영하여 각 상품의 상세페이지를 생성할 수 있다.

[0044] 일 실시예에서, 판매자가 수신부(32)에 전송하는 상품 이미지는 결합 이미지에 포함될 이미지와 상품의 상세페이지에 표시될 이미지로 구분될 수 있다. 또한, 판매자가 수신부(32)에 전송하는 상품 정보 중 가격 정보는 표준판매가, 1차 할인가, 2차 할인가, 3차 할인가 등으로 단계적으로 세분화되는 복수의 가격 정보를 포함할 수 있다. 나아가, 일 실시예에서 상품 정보에는 상품의 재고 수량 정보가 포함된다. 그 외에, 상품 정보에는 상품의 카테고리, 생산년도, 판매가능시점, 소재, 길이 등이 포함될 수 있고, 또는 판매자가 지정한 태그(tag)가 포함될 수도 있다. 태그에 대해서는 도 6을 참조하여 상세히 후술한다.

[0045] 도 2는 일 실시예에 따른 상품 정보 자동 생성 시스템에 의해 생성된 예시적인 결합 이미지의 개념도이다.

[0046] 도 2를 참조하면, 이미지 생성부에 의하여 생성되는 결합 이미지란, 판매자에 의하여 제공된 각각의 상품 이미지(201, 202)를 각 상품에 해당하는 배열 순번(211, 221), 상품명 정보(212, 222), 가격 정보(213, 223), 할인가 정보(214, 224), 판매자 또는 판매처 정보(215, 225) 등의 상품 정보와 함께 표시하도록 구성된 이미지이다. 결합 이미지는 개별 상품에 대한 이미지(210, 220)가 각각 별개의 전자파일인 형태로 구성될 수도 있으며, 또는 다수의 개별 상품 이미지(210, 220)를 포함하는 일괄 이미지가 하나의 전자파일이 되는 형태로 구성될 수도 있다.

[0047] 이러한 결합 이미지(210, 220)가 모여 다수의 상품에 대한 일괄 페이지를 구성하며, 소비자는 이 중 하나의 상품을 선택하거나 해당 상품 이미지(201, 202)를 선택하는 등 쇼핑물에서 지정하는 동작을 수행하는 것에 의하여

각 상품에 대한 상세페이지를 열람할 수 있다. 도면에 도시하지는 않았으나, 각 상품에 대한 상세페이지 또한 결합 이미지와 마찬가지로 판매자가 지정한 상품 정보(211-215 및 221-225)를 적어도 부분적으로 활용하여 구성될 수 있다.

- [0048] 도 2에 도시된 상품 이미지(201, 202)의 크기 및 배열 형태나, 상품 정보(211-215 및 221-225)의 크기 및 배열 형태, 그리고 상품 이미지(201, 202)에 대한 상품 정보(211-215 및 221-225)의 상대적인 배치 등은 단지 예시적인 것으로서, 이는 적용될 상품 레이아웃에 따라 상이하게 구성될 수 있다. 또한, 도 2에서 가격 정보(213, 223)는 정가 및 할인가를 함께 표시하나 다른 표시 형태에서는 정가가 생략될 수도 있으며, 또한 도면에 표시된 상품 정보(211-215 및 221-225) 중 일부가 생략되거나 또는 도면에 표시되지 않은 다른 정보가 상품 정보로서 추가될 수도 있다.
- [0049] 도 2에서는 일괄 페이지에서 결합 이미지(210, 220)가 2개의 세로 열로 배열되는 2단 배치 형태가 도시되었으나, 이는 예시적인 것으로서, 다른 실시예에서 결합 이미지들은 하나의 세로 열을 따라 배치되는 1단 배치 형태 또는 3단 이상의 배치 형태 등 도면에 도시된 것과 상이한 형태로 일괄 페이지 내에 배치될 수 있다.
- [0050] 도 3은 일 실시예에 따른 상품 정보 자동 생성 시스템의 예시적인 사용자 인터페이스(User Interface; UI)의 개념도로서, 판매자가 상품 정보를 입력하는 화면을 나타낸다.
- [0051] 도 3을 참조하면, 판매자는 영역(301)을 이용하여 자신이 판매하고자 하는 상품에 관련된 판매처 정보, 결합 이미지의 특징(도면의 예에서는 "딜 리스트"로 지칭함), 상품 레이아웃의 특징(도면의 예에서는 "스킨"으로 지칭함), 상품에 관련된 색상, 사이즈 등 세부 옵션 정보, 상품의 판매가명 및 가격 정보(도면의 예에서는 "특가" 또는 "초특가"로 지칭함) 등의 상품 정보를 입력할 수 있다. 또한, 판매자는 영역(302)을 이용하여 각 상품 정보에 해당하는 세부사항을 입력할 수 있다. 나아가, 영역(303)에는 판매자가 업로드한 이미지와 판매자가 적용한 상품 레이아웃(즉, "스킨")을 기초로 상품 이미지 및 상품 정보가 표시된 결합 이미지의 미리보기가 표시될 수 있다.
- [0052] 도 3에 도시된 것과 같은 UI를 이용하여, 판매자는 결합 이미지 생성을 위한 상품 이미지 및 상품 정보 등을 상품 정보 자동 생성 시스템에 업로드할 수 있다. 그러나, 본 명세서에 첨부된 도면들에 도시된 UI는 단지 예시적인 것으로서, 이는 실시예에 따라 상이하게 구현될 수 있고 본 발명의 범위를 제한하는 것이 아니라는 점이 통상의 기술자에게 용이하게 이해될 것이다.
- [0053] 도 4는 일 실시예에 따른 상품 정보 자동 생성 시스템의 또 다른 예시적인 UI의 개념도로서, 판매자가 결합 이미지에서 상품의 배열을 정의하는 화면을 나타낸다.
- [0054] 도 4를 참조하면, 판매자는 자신이 상품 정보를 판매 정보 자동 생성 시스템에 업로드한 상품들 중 하나 이상의 상품을 이용하여 결합 이미지를 구성할 상품들의 배열 순서를 정의할 수 있다. 즉, 판매자는 영역(400)을 이용하여 결합 이미지를 구성할 상품들을 검색할 수 있으며, 검색된 상품에 해당하는 정보와 썸네일(thumbnail) 이미지 등이 영역(401)에 표시된다. 이때, 판매자는 영역(401)에 표시된 각 상품(410)을 다른 영역(402)으로 드래그 앤 드롭(drag and drop)하는 방식으로 결합 이미지에 포함될 상품과 이들의 배열 순서를 정의할 수 있다. 또한, 판매자는 판매 많은/적은 순, 재고 많은/적은 순, 등록일 최근/늦은 순 등과 같이 상품 정보 자동 생성 시스템이 제공하는 자동 배열 순서 중 어느 하나를 선택하는 방식으로 상품들의 배열 순서를 정의할 수도 있다.
- [0055] 판매자가 영역(402)의 상품 구성 후 저장하기 버튼을 누르면, 영역(402) 내의 상품들이 배열 순서에 따라 도 2를 참조하여 전술한 것과 같은 결합 이미지로 구성될 수 있다. 그러나 이는 예시적인 것으로서, 판매자가 결합 이미지를 구성할 상품과 이들의 배열 순서를 정의하는 방식은 본 도면에 도시된 것으로 한정되지 않는다.
- [0056] 도 5는 일 실시예에 따른 상품 정보 자동 생성 시스템의 또 다른 예시적인 UI의 개념도로서, 판매자가 결합 이미지에서 상품의 배열을 정의하는 또 다른 화면을 나타낸다.
- [0057] 도 5를 참조하면, 판매자는 상품 정보 자동 생성 시스템을 이용하여 복수의 종류의 결합 이미지(도면의 예에서는 "딜")를 구성할 수 있다. 이때, 판매자는 영역(500)을 이용하여 결합 이미지에 포함될 상품을 검색하고, 영역(501)에 표시된 검색된 상품들의 리스트에서 하나 이상을 이용하여 도 4를 참조하여 전술한 것과 동일한 방식으로 결합 이미지에 포함될 상품들과 이들의 배열 순서를 영역(502)을 통해 정의할 수 있다.
- [0058] 이때, 도 4를 참조하여 전술한 실시예와 달리, 본 실시예를 이용하면 판매자는 복수의 영역(502, 503, 504)을 이용하여 결합 이미지에 포함될 상품들과 이들의 배열 순서의 복수 개의 세트를 정의할 수 있다. 예를 들어, 하나의 영역(502)에 표시된 상품들과 이들의 배열 순서를 다른 영역(503)으로 복사한 후 상품의 가감이나 배열 순

서의 변경 등을 필요에 따라 수행할 수 있다. 또는 판매자는 각각의 영역(502, 503, 504)의 상품들과 배열 순서를 별도로 정의할 수도 있다. 또한, 판매자는 화면 좌측의 메뉴를 기반으로 각각의 "딜"에 대한 수정이나 "딜" 사이의 복사 또는 "딜"의 삭제 등을 수행할 수도 있다.

[0059] 도 5에 도시된 실시예들 이용하면, 복수의 영역(502, 503, 504)에 각각 정의된 상품들과 이들의 배열 순서를 기반으로 하여 서로 상이하게 구성된 복수의 결합 이미지가 일괄적으로 생성될 수 있다. 본 실시예는 판매자가 자신의 상품들을 서로 상이한 다수의 판매처에 판매하는 경우에 용이하게 활용될 수 있다.

[0060] 도 6은 일 실시예에 따른 상품 정보 자동 생성 시스템의 또 다른 예시적인 UI의 개념도로서, 판매자가 결합 이미지에서 상품의 배열을 정의하는 또 다른 화면을 나타낸다.

[0061] 도 6을 참조하면, 본 실시예에서 판매자의 상품에 대응되는 결합 이미지(601-610) 들은 하나의 페이지 내에 이들 이미지(601-610)가 배열된 갤러리의 형태로 표시될 수 있으며, 판매자는 상기 페이지 내에서 이미지(601-610)를 드래그 앤 드롭하는 방식으로 각 이미지(601-610)의 배치를 정의할 수 있다. 또한, 판매자는 상기 페이지 내에서 각 이미지(601-610)의 가장자리를 드래그하는 방식으로 각 이미지(601-610)의 크기를 조절할 수도 있다. 이상과 같이 구성된 사용자 인터페이스를 이용하는 경우, 판매자의 상품 정보가 반영된 결합 이미지에 대한 별도의 미리보기 기능을 구현할 필요 없이, 판매자는 결합 이미지의 내용을 각 이미지(601-610)로부터 확인하는 동시에 상품이 표시될 일괄 페이지에서 이들의 배치를 자유롭게 구성할 수 있는 이점이 있다.

[0062] 일 실시예에서, 판매자는 상기 페이지 내의 검색창(611)을 이용하여 특정 상품에 해당하는 결합 이미지만을 표시하도록 하고 이들의 배열을 조절할 수 있다. 또한 일 실시예에서, 각각의 상품 정보는 상품에 대하여 판매자가 지정한 태그를 포함할 수 있으며, 판매자는 태그 선택 영역(620)에서 하나 또는 복수의 태그(621, 622)를 선택하는 방식으로 해당 태그가 지정된 상품의 결합 이미지만을 표시하도록 하고 이들의 배열을 조정할 수도 있다.

[0063] 예컨대 태그란, "레드, 붉은색, 빨강, 빨간색, 다홍색" 등 색상을 지정하는 것이거나, "원피스, 드레스" 등 상품의 카테고리를 지정하는 것, "롱, 긴, 길다" 등 상품 길이나 크기를 지정하는 것, "레이스, 자수" 등 상품의 소재를 지정하는 것, "슬림, 핏, 타이트" 등 상품의 전체적인 형태를 지정하는 것, "소매 앙고라, 브이넥" 등 상품의 특징이나 디테일을 지정하는 것, "럭셔리, 고급, 파티룩, 파티, 데이트, 결혼식, 모임, 연말" 등 상품의 스타일이나 주 사용처를 지정하는 것, "여자, 여성, 레이디" 등 대상 소비자의 성별을 지정하는 것, 또는 특정 브랜드를 지정하는 것 등일 수 있으며, 이는 판매자의 편의에 따라 임의로 설정될 수 있고 특정 표현으로 한정되는 것은 아니다. 상품에 태그를 지정할 경우 태그를 기반으로 상품 정보 및 결합 이미지를 관리할 수 있도록 함으로써, 목적에 적합한 상품들의 결합 이미지로 이루어진 일괄 페이지를 용이하게 구성할 수 있다.

[0064] 한편, 실시예들에 따른 상품 정보 자동 생성 시스템을 이용하여 결합 이미지를 생성함에 있어서, 수신부(32)는 상품 정보의 일부로서 사용자 단말(1) 또는 판매처 서버(2)로부터 상품의 재고 정보를 수신하며, 이미지 생성부(33)는 결합 이미지의 생성을 위한 사용자 인터페이스에서 상품의 재고 여부를 함께 표시할 수 있다. 예를 들면, 판매자가 자신의 다수의 상품들에 대응되는 결합 이미지로 이루어진 일괄 페이지를 구성할 때, 재고가 0인 상품이 있을 경우 해당 상품의 결합 이미지는 도 6에 도시된 것과 같은 페이지에서 판매자가 인식 가능한 별도의 표지나 색상에 의하여 표시될 수 있다. 이 경우 판매자는 결합 이미지를 배열하는 과정에서 재고가 없는 상품이 포함된 것을 용이하게 인식하고, 해당 상품을 제외하거나 다른 상품으로 대체하도록 일괄 페이지를 구성할 수 있다.

[0065] 다시 도 1을 참조하면, 쇼핑물 제공부(35)는, 결합 이미지에서 상품 이미지의 배열 및/또는 상품 이미지와 상품 정보의 표시 형태에 연관된 정보를 상품 레이아웃(layout)으로 정의하고, 판매자가 이러한 상품 레이아웃을 구매하여 자신의 상품 이미지와 정보에 적용할 수 있는 구매 페이지를 제공한다. 상품 레이아웃의 정보는 DB(31)에 저장되고 쇼핑물 제공부(35)는 이를 기반으로 상품 레이아웃의 구매 페이지를 제공할 수 있다. 이때 구매 페이지의 상품 레이아웃은 상품 정보 자동 생성 시스템(3)의 관리자에 의하여 입력될 수도 있으며, 또는 상품 정보 자동 생성 시스템(3)을 사용하는 사용자, 즉, 판매자가 직접 생성하고 다른 판매자에게의 판매를 위하여 구매 페이지를 통하여 DB(31)에 업로드될 수도 있다.

[0066] 일 실시예에서, 쇼핑물 제공부(35)는 상품 레이아웃을 구매하여 적용할 수 있는 상품 레이아웃의 쇼핑물을 제공하면서, 각 상품 레이아웃이 적용된 상품들의 판매처 서버(2)에서의 판매 실적 정보를 사용자 단말(1) 또는 판매처 서버(2)로부터 수신하여 제공할 수도 있다. 이를 위하여, 상품 정보 자동 생성 시스템(3)의 운영자와 판매자 및 판매처 서버(2)의 운영자 사이에 관련 협약이 요구될 수 있다.

- [0067] 상품 레이아웃별 판매 실적을 구매 페이지에 노출시킴으로써, 우수한 판매 실적을 달성한 상품 레이아웃에 대한 판매자들의 구매를 촉진할 수 있으며, 판매자가 독창적인 상품 레이아웃을 작성하여 쇼핑물 제공부(35)에 상품으로서 업로드할 것을 독려할 수 있다. 이때, 쇼핑물 제공부(35)는 판매처 서버(2)에서 해당 상품 레이아웃이 적용된 상품들의 판매 실적 정보를 수신하고, 판매 실적 정보가 소정의 기준(예컨대, 특정 판매량 수치 이상)을 충족할 경우에만 쇼핑물 제공부(35)에 상품으로서 업로드될 수 있도록 함으로써 상품 레이아웃의 품질 관리를 수행할 수도 있다.
- [0068] 또한 일 실시예에서, 쇼핑물 제공부(35)는 상품 레이아웃의 구매가 가능한 페이지를 제공할 뿐만 아니라, 상품 정보 자동 생성 시스템(3)을 사용하는 사용자, 즉, 판매자가 자신의 상품을 소비자들에게 판매할 수 있는 판매 페이지를 제공할 수도 있다. 이 경우, 쇼핑물 제공부(35)는 적어도 부분적으로 종래의 쇼핑물 서버(즉, 판매처 서버(2))와 유사한 기능을 수행한다. 상품 정보 자동 생성 시스템(3)에는 결합 이미지의 생성을 위하여 다양한 판매자로부터 상품 정보가 수신되므로, 이와 같이 수신된 상품 정보를 기반으로 쇼핑물 웹 사이트를 용이하게 구축할 수 있다.
- [0069] 일 실시예에서, 쇼핑물 제공부(35)가 제공하는 상품 레이아웃의 쇼핑물 또는 상품 자체의 쇼핑물은 도 6을 참조하여 전술한 것과 같은 결합 이미지의 배열 형태를 적용하여 구현될 수 있다. 예를 들어, 도 6에 도시된 각 이미지(601-610) 부분에 결합 이미지 대신 상품 레이아웃을 표시하여 상품 레이아웃의 쇼핑물을 구성할 수 있으며, 판매자가 명칭 또는 태그를 기반으로 특정 상품 레이아웃을 검색할 수 있도록 구성할 수도 있다. 또는, 도 6에 도시된 각 이미지(601-610) 부분에 상품 자체를 표시하도록 하여 종래의 쇼핑물 서버에 상응하는 기능을 수행하는 쇼핑물 웹 사이트를 구축할 수도 있다. 이때 상품 레이아웃 또는 상품의 배열이나 표시 크기는 판매순위 또는 판매량 등을 고려하여 결정될 수도 있다.
- [0070] 나아가, 일 실시예에서, 쇼핑물 제공부(35)가 제공하는 상품 자체의 쇼핑물은 하나 이상의 다른 판매처 서버(2)에 대한 접속 링크를 제공하는 중개 페이지의 형태를 가질 수도 있다. 이 경우, 다수의 판매처 서버(2)가 제공하는 각각의 쇼핑물을 도 6에 도시된 것과 같은 이미지의 배열 형태를 이용하여 제시하고, 소비자가 특정 쇼핑물을 선택하여 연결함으로써 해당 쇼핑물의 이용을 가능하게 할 수도 있다. 이때 각 쇼핑물에 대응되는 이미지의 배열이나 표시 크기는 해당 쇼핑물의 판매순위 또는 판매량 등을 고려하여 결정될 수도 있다.
- [0071] 분석부(36)는, 판매처 서버(2)와 통신함으로써 상품 판매에 관련된 통계 정보를 수신하며, 통계 정보에 기초하여, 상품 레이아웃 중 추천 레이아웃을 결정하여 판매자에게 제안할 수 있다. 추천 레이아웃이란, 하나 이상의 다른 판매자에 의하여 적용되어 높은 판매 실적을 나타낸 상품 레이아웃이나 또는 다른 기준에 의하여 판매자의 상품에 적합한 것으로 예상되는 상품 레이아웃을 의미한다. 이때 추천 레이아웃에는 상품 이미지와 상품 정보의 배열 형태나, 결합 이미지에서 상단 등 상대적으로 눈에 띄는 위치에 노출될 상품에 대한 추천 카테고리 정보 등이 포함될 수 있다.
- [0072] 예를 들면, 분석부(36)는 판매자가 사용자 단말(1)로부터 전송한 상품 정보를 기반으로, 판매자의 상품들과 동일 또는 유사한 카테고리에 속한 상품에 대하여 다른 판매자들이 높은 빈도로 적용한 상품 레이아웃을 추천 레이아웃으로 결정할 수 있다. 또는, 현재의 환경정보(예컨대, 날씨, 계절, 타사 판매실적)를 기초로 판매자의 상품에 적합한 상품 레이아웃을 결정할 수도 있다. 예를 들어, 현재의 날씨 또는 계절을 분석하여, 특정 날씨 또는 특정 계절에 잘 판매되는 상품군이 상단 또는 다른 눈에 잘 띄는 위치에 노출되는 추천 레이아웃을 제안하거나, 또는 다른 판매자의 판매 실적을 기초로 다른 판매자들이 높은 판매량으로 판매한 상품과 동일 또는 유사한 카테고리의 상품들이 상단 또는 다른 눈에 잘 띄는 위치에 노출되는 추천 레이아웃을 제안할 수 있다.
- [0073] 출력부(34)는, 이미지 생성부(33)에 의하여 생성된 결합 이미지를 판매자로부터 수신된 판매처 정보 및 DB(31)에 저장된 판매처별 상품 게시 규정에 기초하여 가공함으로써, 판매자에 의하여 지정된 판매처에 해당하는 판매처 서버(2)에 업로드되기 위한 게시용 이미지를 생성한다. 예를 들어, 게시용 이미지 생성을 위한 결합 이미지의 가공이란, 이미지의 결합, 분할, 크롭(crop) 또는 리사이징(resizing)이나, 이미지의 명암, 색도, 대비 등 특성의 조절을 포함할 수 있다.
- [0074] 또한 일 실시예에서, 출력부(34)는 결합 이미지 외에도 판매자로부터 업로드된 상품 정보를 판매처 서버(2)에서 필요로 하는 다른 임의의 포맷(format)으로 출력하여 제공할 수도 있다. 예를 들어, 출력부(34)는 상품 정보 중 판매자가 지정한 세부 항목들이 판매자가 지정한 상품 배열 순서에 따라 배열된 스프레드 시트(spread sheet)에 상응하는 전자파일을 판매자에게 제공할 수 있다. 이때 전자파일은, 결합 이미지와 마찬가지로 각 판매처별 상품 게시 규정에 부합하게 가공된 것일 수 있다. 판매자는 출력부(34)에 의하여 제공된 전자파일을 판매처 서버

(2)에 업로드함으로써 자신이 판매하고자 하는 상품의 정보를 용이하게 판매처에 제공할 수 있다.

- [0075] 도 7은 일 실시예에 따른 상품 정보 자동 생성 방법의 각 단계를 나타내는 순서도이다. 이하의 실시예들에 따른 상품 정보 자동 생성 방법은, 전술한 실시예들에 따른 상품 정보 자동 생성 시스템을 이용하여 수행될 수 있다.
- [0076] 도 7을 참조하면, 먼저 하나 이상의 판매처에 연관된 상품 게시 규정을 상품 정보 자동 생성 시스템의 DB에 저장할 수 있다(S11). 이때 상품 게시 규정이란, 상품 정보를 정의하는 전자파일의 형식이나, 판매처에서 상품 판매를 위한 웹 페이지에 포함될 내용 및 이미지의 크기나 형식 등을 지정하는 정보를 의미한다.
- [0077] 다음으로, 판매자의 사용자 단말로부터 판매처 정보, 상품 이미지, 상품 정보 및/또는 상품 배열 정보 수신하고(S12), 수신된 배열 정보에 기초하여 상품 이미지를 배열하며 상품 이미지와 상품 정보를 결합하여 결합 이미지를 생성할 수 있다(S13). 결합 이미지란 상품 이미지와 함께 상품 순번, 상품명, 상품 가격, 할인율, 판매자 또는 판매처 등의 정보를 소비자가 확인할 수 있도록 표시하는 것이다. 결합 이미지는 각각의 상품 별로 별도의 전자파일로 생성될 수도 있으며, 또는 복수의 상품 이미지를 포함하는 하나의 전자파일로 생성될 수도 있다.
- [0078] 일 실시예에서는, 결합 이미지뿐만 아니라 각각의 결합 이미지에 상응하는 상세페이지를 생성할 수도 있다(S14). 상세페이지는 동일 판매자의 다수의 상품이 표시된 일괄 이미지에서 소비자가 어느 하나의 상품을 선택할 경우 해당 상품의 상세 정보를 표시하기 위한 웹 페이지를 지칭한다. 결합 이미지와 마찬가지로, 상세페이지 역시 판매자의 사용자 단말로부터 수신된 상품 이미지와 상품 정보 및 배열 순서 등을 이용하여 자동으로 생성될 수 있다.
- [0079] 다음으로, 결합 이미지(또한, 상세페이지가 있는 경우 상세페이지)를 판매처 정보에 해당하는 상품 게시 규정에 따라 게시용 이미지로 가공하고(S15), 게시용 이미지를 사용자 단말에서 다운로드할 수 있도록 출력할 수 있다(S16). 판매자는 수신된 게시용 이미지를 판매처 서버 등에 업로드할 수 있다. 이상의 과정에 의하여 생성되는 게시용 이미지는 판매자가 입력한 상품 정보를 기초로 자동으로 생성되는 것이므로, 하나 이상의 상품이 변경되거나 상품의 가격 또는 배열 순서가 변경되는 경우에도 판매자는 용이하게 변경된 상품 정보를 반영한 게시용 이미지를 상품 정보 자동 생성 시스템으로부터 수신할 수 있다.
- [0080] 따라서, 종래와 같이 쇼핑몰 웹 사이트에 게시되기 위한 상품 게시물을 판매자가 수작업으로 작성할 필요가 없으므로, 다수의 상품 중 일부 상품에 대한 정보가 변경되는 경우에도 오랜 시간이나 비용을 들이지 않고 쇼핑몰 웹 사이트에 게시될 내용을 신속하고 용이하게 생성할 수 있다. 또한, 그 결과 판매자는 쇼핑몰 웹 사이트에 게시될 내용을 쉽게 갱신할 수 있으므로, 쇼핑몰 웹 사이트에 신규 상품을 자주 게시함으로써 판매자 상품의 노출 확률을 높이고 매출 증가를 기대할 수 있다.
- [0081] 일 실시예에서는, 게시용 이미지에 더하여 취합된 상품 정보를 전자파일의 형태로 출력하여 판매자에게 제공할 수도 있다(S17). 이때 취합된 상품 정보란 상품 정보 중 판매자가 지정한 세부 항목들이 판매자가 지정한 상품 배열 순서에 따라 배열된 스프레드 시트 등으로서, 판매자는 이를 판매처 서버에 업로드함으로써 자신이 판매하고자 하는 상품의 정보를 용이하게 쇼핑몰에 제공할 수 있다.
- [0082] 도 8은 다른 실시예에 따른 상품 정보 자동 생성 방법의 각 단계를 나타내는 순서도로서, 상품 정보 자동 생성 시스템에서 상품 레이아웃을 상품화하여 판매자들을 대상으로 판매하는 과정의 각 단계를 나타낸다.
- [0083] 도 8을 참조하면, 먼저 판매자의 사용자 단말로부터 해당 판매자가 구성한 상품 레이아웃을 수신하고(S21), 수신된 상품 레이아웃을 상품 정보 자동 생성 시스템의 쇼핑몰 제공부에 의하여 제공되는 구매 페이지에 게시할 수 있다(S22). 일 실시예에서는, 판매자가 상품 레이아웃을 구성하여 먼저 자신의 판매 상품에 적용하도록 하고, 판매자가 해당 상품 레이아웃을 이용하여 소정의 조건(예컨대, 일정량의 판매실적 수치 등)을 충족하였을 경우에만 해당 상품 레이아웃을 상품으로 게시 가능하도록 한다.
- [0084] 그러나, 이는 예시적인 것으로서, 다른 실시예에서는 특별한 제한 없이 임의의 사용자들이 상품 레이아웃을 구성하여 쇼핑몰 제공부에 의하여 제공되는 구매 페이지에 게시할 수 있도록 할 수도 있다. 또한, 또 다른 실시예에서 쇼핑몰 제공부에 의하여 제공되는 구매 페이지에 게시될 상품 레이아웃은 상품 정보 자동 생성 시스템의 운영자에 의하여 정의될 수도 있으며, 이 경우 상기 단계 S21 및 S22는 생략될 수 있다.
- [0085] 다음으로, 다른 판매자로부터 쇼핑몰을 통한 상품 레이아웃의 구매 요청을 수신할 수 있다(S23). 판매자들의 상품 레이아웃 구매를 독려하기 위하여, 상품 정보 자동 생성 시스템에서는 상품 레이아웃별 판매 실적 등의 정보를 구매 페이지를 통하여 표시할 수 있으며, 판매자는 이러한 정보를 보고 자신의 판매 상품에 적용할 상품 레이아웃을 선택할 수 있다.

- [0086] 구매가 결정되면, 상품 정보 자동 생성 시스템에서는 해당 판매자를 대상으로 상품 레이아웃 구매 비용의 결제를 진행하며(S24), 결제가 완료되면 상품 레이아웃을 구매한 판매자에 의한 결합 이미지의 생성 시 해당 판매자가 구매한 상품 레이아웃을 적용 가능하게 설정할 수 있다(S25). 구매 비용의 결제 과정은 통상의 전자 상거래에서 이루어지는 방식을 채용할 수 있으므로, 이에 대해서는 자세한 설명을 생략한다.
- [0087] 도 9는 또 다른 실시예에 따른 상품 정보 자동 생성 방법의 각 단계를 나타내는 순서도로서, 상품 정보 자동 생성 시스템이 통계 정보를 기초로 각 판매자에게 추천 레이아웃을 제시하는 과정의 각 단계를 나타낸다.
- [0088] 도 9를 참조하면, 먼저 상품 정보 자동 생성 시스템은 판매처 서버들로부터 판매 통계 정보를 수신할 수 있다(S31). 이때 판매 통계 정보란, 다수의 판매자들의 판매 상품들에 적용된 상품 레이아웃에 대한 정보나, 다수의 판매자들의 판매 상품들 중 상대적으로 높은 판매 실적을 달성한 판매 상품들에 대한 정보, 다수의 판매자들이 최근 높은 빈도로 판매를 개시한 상품에 대한 정보, 다수의 판매자들의 판매 상품들 중 쇼핑물의 상단 또는 다른 눈에 잘 띄는 위치에 노출되는 상품에 대한 정보 등을 포함할 수 있다.
- [0089] 또한, 판매자의 사용자 단말로부터 판매처 정보, 상품 이미지, 상품 정보 및/또는 상품 배열 정보를 수신할 수 있다(S32). 이는 상품 정보 자동 생성 시스템을 통한 결합 이미지 생성을 원하는 판매자로부터 이에 필요한 정보를 수신하는 과정으로서, 도 7을 참조하여 기술한 실시예의 단계 S12와 동일한 것일 수 있다.
- [0090] 다음으로, 단계 S31에서 수신된 판매 통계 정보 및 단계 S32에서 수신된 상품 정보에 기초하여, 해당 판매자의 상품 판매를 위한 추천 레이아웃 결정하고(S33), 추천 레이아웃을 판매자에게 제시할 수 있다(S34). 예를 들어, 추천 레이아웃이란 특정 형태의 상품 레이아웃 자체를 지칭하는 것일 수도 있으며, 또는 상품 레이아웃에서 특정 카테고리의 상품에 대한 표시 형태를 지칭하는 것일 수도 있다.
- [0091] 예를 들어, 일 실시예에서는 해당 판매자를 제외한 다른 판매자들이 높은 빈도로 적용한 상품 레이아웃을 추천 레이아웃으로 제시할 수도 있으며, 또는 판매자의 판매 상품들 중 다른 판매자들에 의하여 높은 판매 실적을 달성한 상품과 동일 또는 유사한 카테고리의 상품들을 결합 이미지의 상단 또는 다른 눈에 잘 띄는 위치에 배치하도록 추천 레이아웃을 제시할 수 있다.
- [0092] 또는, 다른 실시예에서는 현재의 날씨, 계절 등 자연환경에 기초하여 판매자의 판매 상품들 중 동일한 자연환경에서 다른 판매자들에 의하여 높은 판매 실적을 달성한 상품들을 결합 이미지 상단 등에 노출시키도록 추천 레이아웃을 제시할 수도 있다.
- [0093] 나아가, 또 다른 실시예에서는 판매처 서버의 웹 페이지 내용을 분석하여, 판매처 서버의 쇼핑물 웹 페이지에서 상단 또는 다른 눈에 잘 띄는 위치에 배치된 상품들(예컨대, 신규 상품 또는 인기 판매 상품 등)을 도출하고, 이러한 상품들과 동일 또는 유사한 카테고리의 상품들을 결합 이미지 상단 등에 노출시키도록 추천 레이아웃을 제시할 수도 있다.
- [0094] 판매자는 상품 정보 자동 생성 시스템에 의하여 상기 예시적인 실시예들에 의한 방식 또는 그 외 다른 상이한 방식으로 제시된 추천 레이아웃을 확인하고, 상품 정보 자동 생성 시스템의 쇼핑물 제공부에 의하여 제공되는 구매 페이지를 통하여 추천 레이아웃을 구매하여 자신의 판매 상품들에 적용할 수 있다(S35).
- [0095] 이상의 실시예들에 따른 상품 정보 자동 생성 시스템 및 방법을 이용하면, 종래와 같이 쇼핑물 웹 사이트에 게시되기 위한 상품 게시물을 판매자가 수작업으로 작성할 필요가 없으므로, 다수의 상품 중 일부 상품에 대한 정보가 변경되는 경우에도 오랜 시간이나 비용을 들이지 않고 쇼핑물 웹 사이트에 게시될 내용을 신속하고 용이하게 생성할 수 있다. 또한, 그 결과 판매자는 쇼핑물 웹 사이트에 게시될 내용을 쉽게 갱신할 수 있으므로, 신규 상품을 자주 게시함으로써 판매자 상품의 노출 확률을 높이고 매출 증가를 기대할 수 있다. 또한, 상품 레이아웃을 별도의 매개 가능한 상품으로 구성하여 판매자들을 대상으로 상품 레이아웃을 판매하거나 추천하여 수익을 도모할 수 있다. 나아가, 다수의 판매자들로부터 상품 정보 자동 생성 시스템에 수신된 정보를 기반으로 하여, 상품 정보 자동 생성 시스템을 통한 별도의 상품 판매처를 구현할 수도 있다.
- [0096] 이상에서 설명한 실시예들에 따른 상품 정보 자동 생성 방법에 의한 동작은 적어도 부분적으로 컴퓨터 프로그램으로 구현되고 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록매체에 기록될 수 있다. 실시예들에 따른 상품 정보 자동 생성 방법에 의한 동작을 구현하기 위한 프로그램이 기록되고 컴퓨터가 읽을 수 있는 기록매체는 컴퓨터에 의하여 읽혀질 수 있는 데이터가 저장되는 모든 종류의 기록장치를 포함한다. 컴퓨터가 읽을 수 있는 기록매체의 예로는 ROM, RAM, CD-ROM, 자기 테이프, 플로피디스크, 광 데이터 저장장치 등이 있다. 또한 컴퓨터가 읽을 수 있는 기록매체는 네트워크로 연결된 컴퓨터 시스템에 분산되어, 분산 방식으로 컴퓨터가 읽을 수 있는 코드가 저장되고 실행

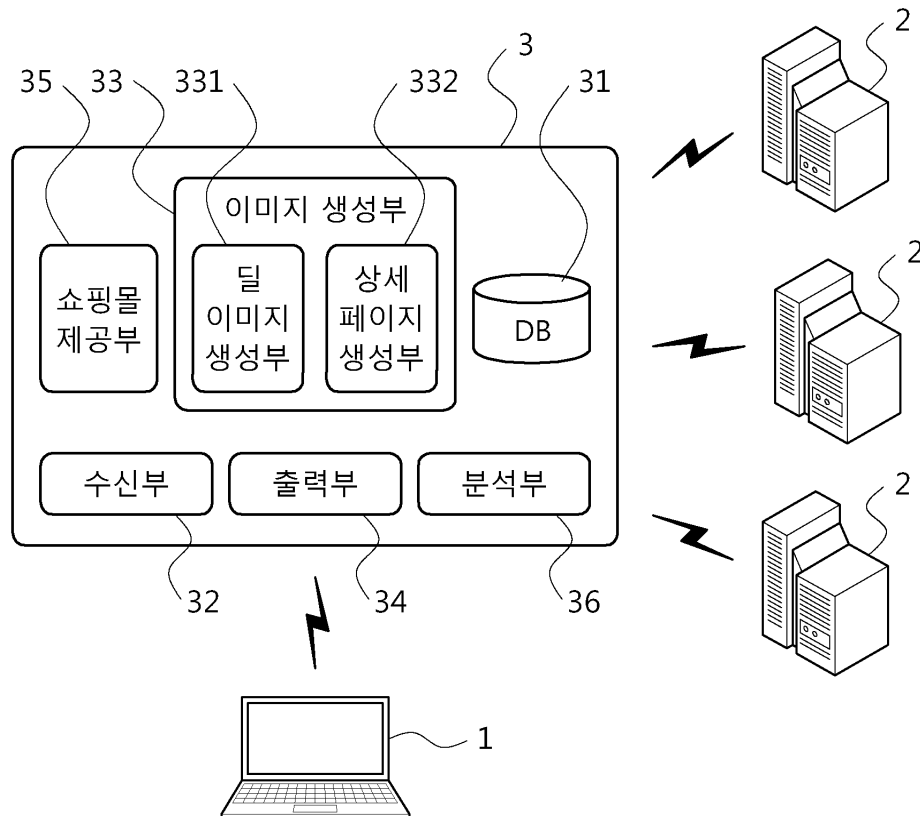
행될 수도 있다. 또한, 본 실시예를 구현하기 위한 기능적인 프로그램, 코드 및 코드 세그먼트(segment)들은 본 실시예가 속하는 기술 분야의 통상의 기술자에 의해 용이하게 이해될 수 있을 것이다.

[0097]

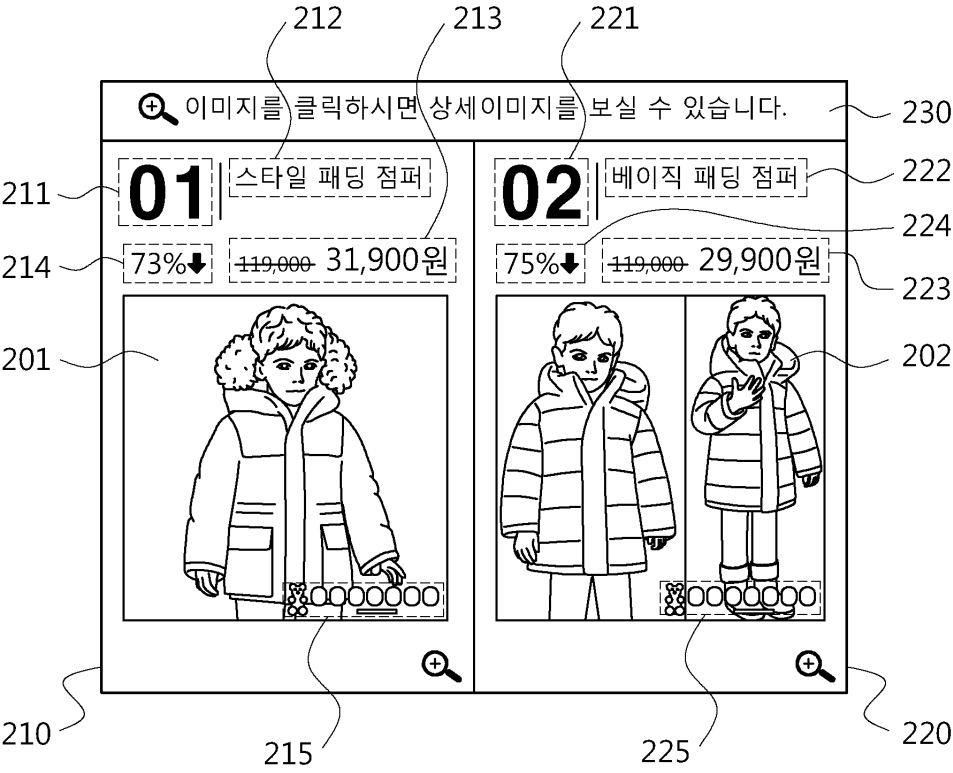
이상에서 살펴본 본 발명은 도면에 도시된 실시예들을 참고로 하여 설명하였으나 이는 예시적인 것에 불과하며 당해 분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 이로부터 다양한 변형 및 실시예의 변형이 가능하다는 점을 이해할 것이다. 그러나, 이와 같은 변형은 본 발명의 기술적 보호범위 내에 있다고 보아야 한다. 따라서, 본 발명의 진정한 기술적 보호범위는 첨부된 청구범위의 기술적 사상에 의해서 정해져야 할 것이다.

도면

도면1



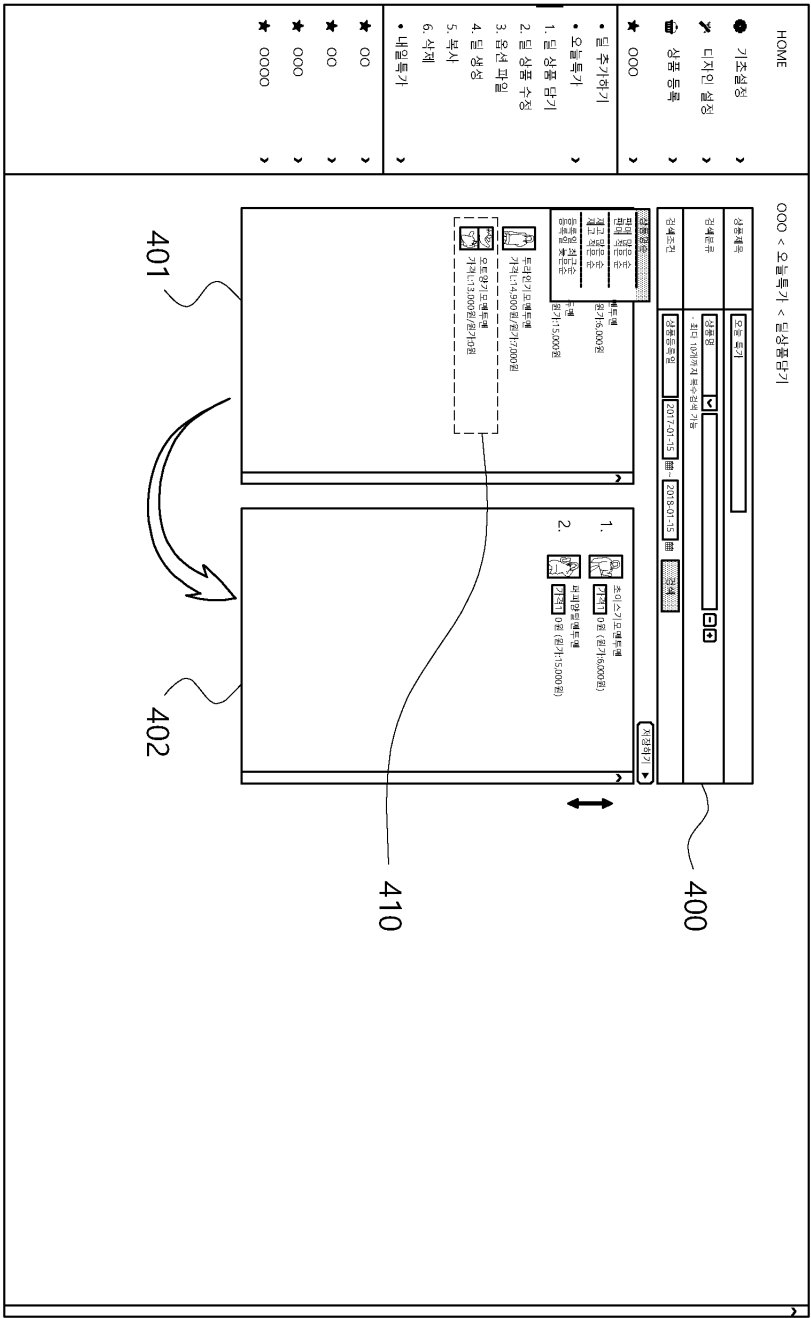
도면2



도면3

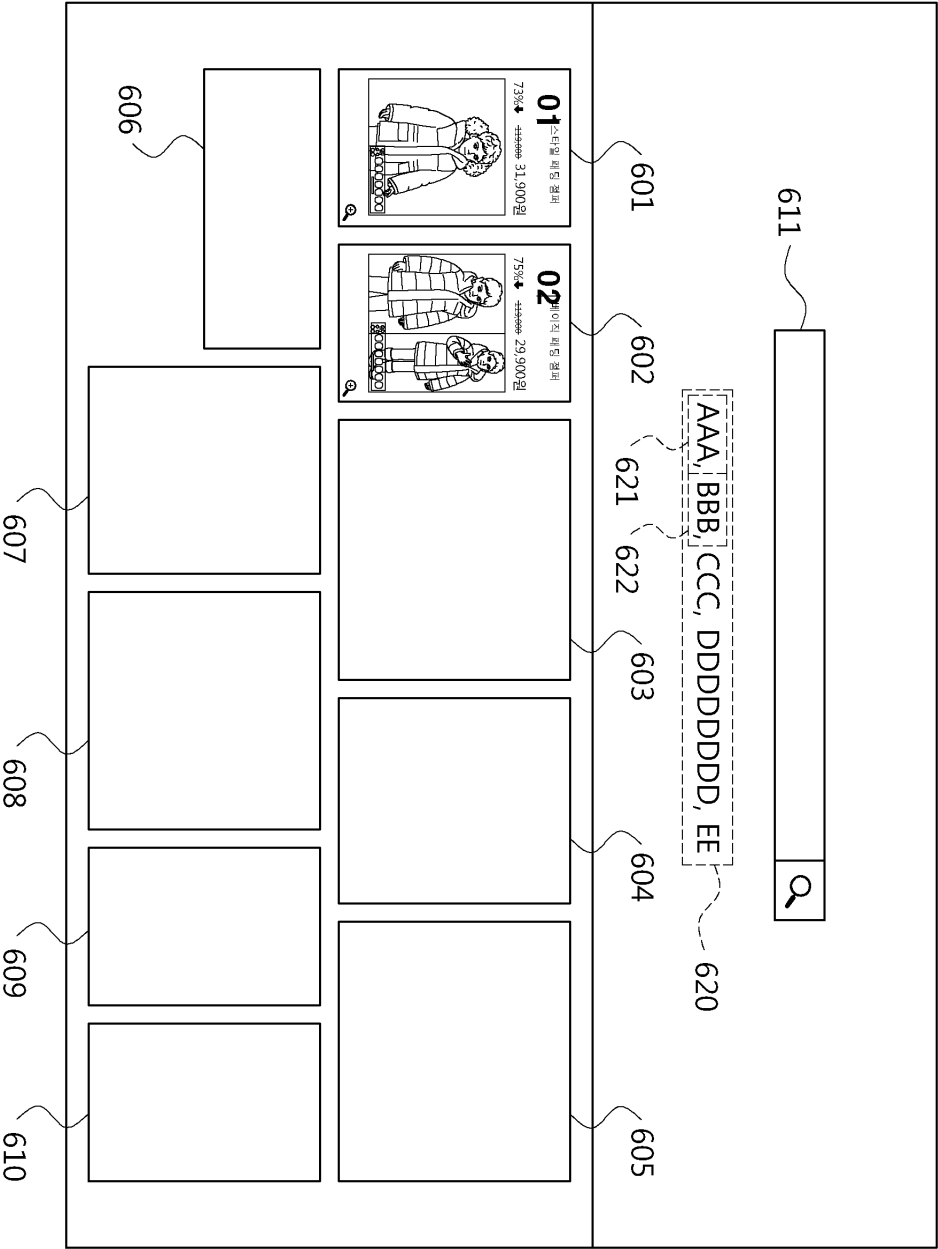
[illegible]

도면4

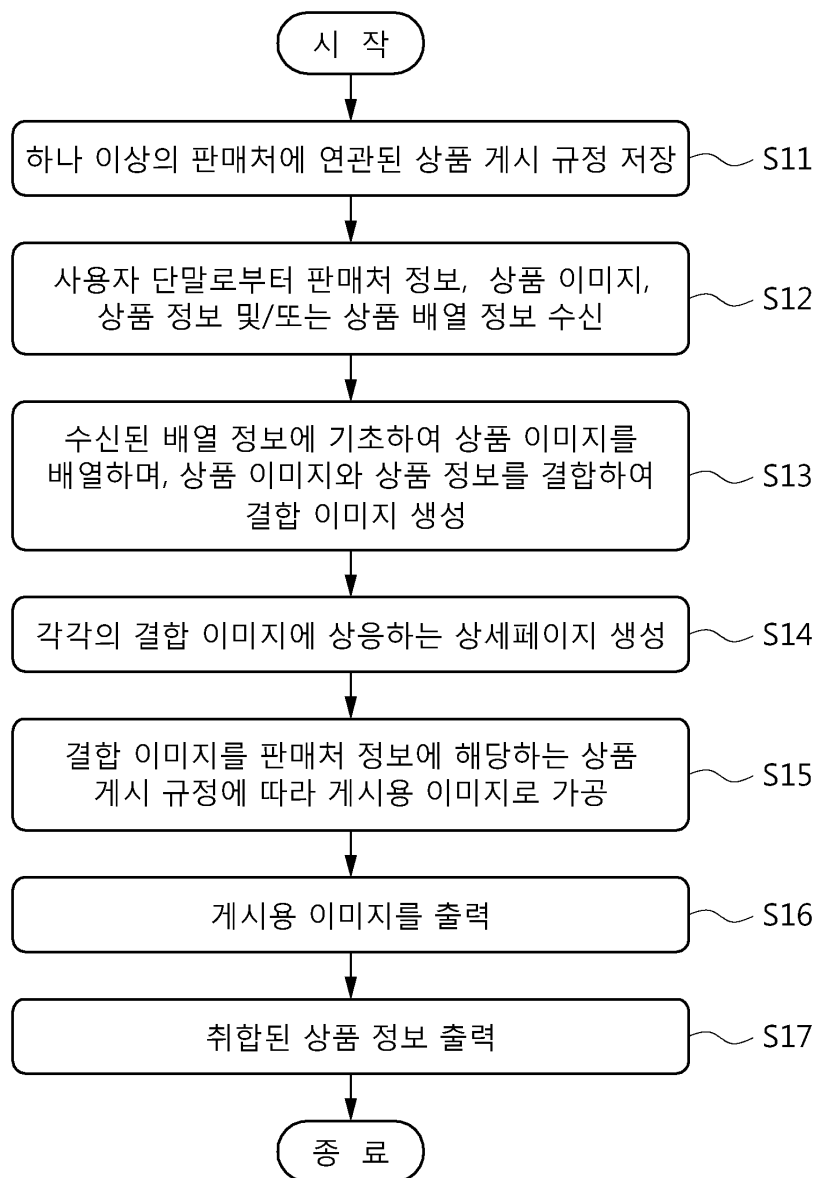


[illegible]

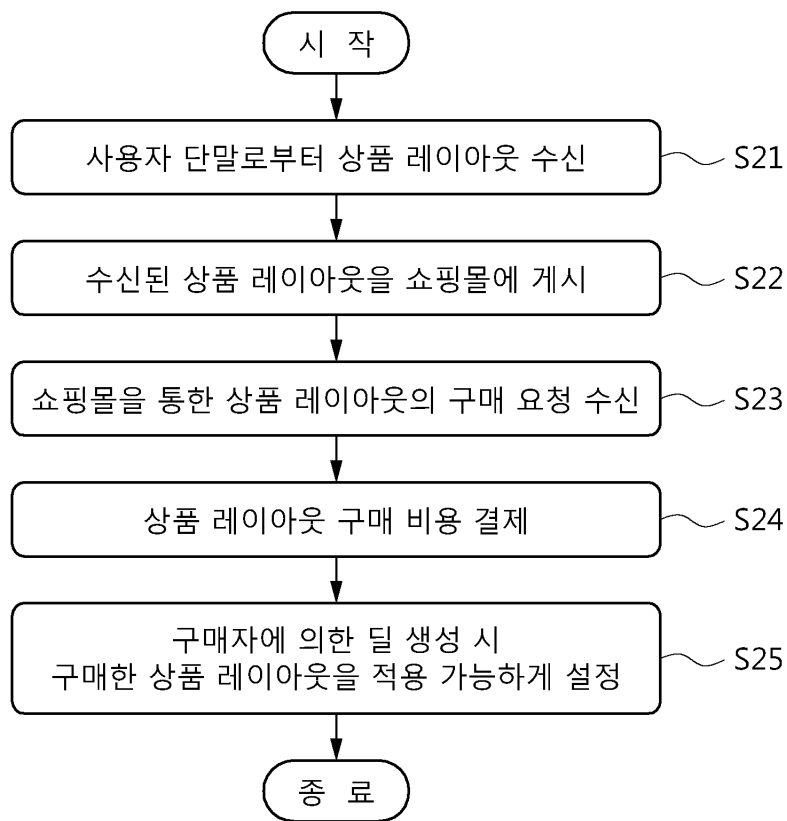
도면6



도면7



도면8



도면9

