



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2020-0041577
(43) 공개일자 2020년04월22일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06F 16/00 (2019.01)

(52) CPC특허분류
G06F 16/38 (2019.01)
G06F 16/3344 (2019.01)

(21) 출원번호 10-2018-0121810

(22) 출원일자 2018년10월12일

심사청구일자 없음

(71) 출원인

충남대학교산학협력단

대전광역시 유성구 대학로 99 (궁동, 충남대학교)

(72) 발명자

김원경

대전광역시 유성구 수통골로55번길 108

김진아

세종특별자치시 조치원읍 충현로 159 옥일아파트 102동 1001호

(뒷면에 계속)

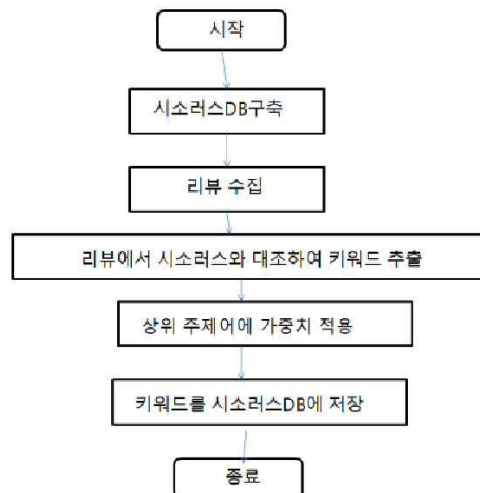
전체 청구항 수 : 총 5 항

(54) 발명의 명칭 리뷰 메타데이터와 키워드를 통한 연관 작품 추천 및 검색 방법

(57) 요약

본 발명은 연관 작품 추천 및 검색 방법에 관한 것으로, 키워드를 검색할 때 주제어를 통해 검색할 수 있는 리뷰 메타데이터와 키워드를 통한 연관 작품 추천 및 검색 방법에 관한 것이다.

대표도 - 도1



(52) CPC특허분류

G06F 16/35 (2019.01)

(72) 발명자

정연지

강원도 속초시 만리공원길 16 로얄2차아파트 A동
510호

김상형

대전광역시 서구 월평동로 83 다모아아파트 110동
408호

이 발명을 지원한 국가연구개발사업

과제고유번호 2015-0-00930

부처명 과학기술정보통신부

연구관리전문기관 정보통신기술진흥센터

연구사업명 SW전문인력양성/정보통신창의인재양성

연구과제명 2018 SW중심대학 지원사업_충남대

기 여 율 1/1

주관기관 충남대학교 산학협력단

연구기간 2018.01.01 ~ 2018.12.31

명세서

청구범위

청구항 1

연관 작품 추천 및 검색방법에 있어서,

시소러스 테이블을 구축하는 시소러스검색데이터베이스 구축 단계;

리뷰가 등록된 사이트에서 모든 리뷰를 수집하는 수집단계;

수집된 문서로부터 코멘트를 선별하는 선별단계;

코멘트에서 시소러스와 연관된 단어가 있는지 검색하는 단어 검색단계;

주제어를 검색하면 시소러스를 참조하여 해당 리뷰가 속하는 주제를 검색하는 주제 종류 검색 단계;

시소러스와 비교한 주제어들의 빈도수를 구하여 상위 주제어를 추출하는 단계;

해당 주제어, 관련 정보와 시소러스 테이블을 기존시소러스DB에 추가 및 저장하는 시소러스 DB 추가 및 저장 단계;를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 연관 작품 추천 및 검색방법.

청구항 2

제1항에 있어서,

시소러스검색데이터베이스 구축단계는,

기존의 판매, 리뷰사이트에서 책들이 분류된 카테고리로부터 시소러스를 구축하는 것을 특징으로 하는 연관 작품 추천 및 검색방법.

청구항 3

제1항에 있어서,

카테고리를 얻어온 해당 사이트에서 리뷰의 코멘트를 추출하여서 코멘트 속의 객관적키워드가 기준으로 삼은 빈도수를 넘어간 경우 시소러스속 해당 키워드에 해당하는 작품을 추가시키는 것을 특징으로 하는 연관 작품 추천 및 검색방법.

청구항 4

제1항에 있어서,

검색어를 입력받는 데이터 수신부, 상기 질의어에 포함된 객관적 키워드와 관련된 콘텐츠를 시소러스로부터 검색하는 작품검색부로 이루어지는 것을 특징으로 하는 연관 작품 추천 및 검색방법.

청구항 5

제3항에 있어서,

리뷰속의 키워드를 추출하는 방법은 일반적으로 띄어쓰기를 기준으로 시소러스 테이블과 비교하여 일치하는 키워드를 추출하는 것을 특징으로 하는 연관 작품 추천 및 검색방법.

발명의 설명

기술 분야

본 발명은 연관 작품 추천 및 검색 방법에 관한 것으로, 키워드를 검색할 때 주제어를 통해 검색할 수 있는 리뷰 메타데이터와 키워드를 통한 연관 작품 추천 및 검색 방법에 관한 것이다.

[0001]

배경 기술

- [0003] 현재까지 정보 검색자가 인터넷에서 키워드를 바탕으로 작품을 검색할 경우 작품의 서명이나 저자, 출판사에 의해 기록된 글을 바탕으로 키워드가 포함된 검색 결과를 보여줄 수밖에 없었다.
- [0004] 따라서 정보 검색자가 찾고자 하는 키워드가 작품 정보와 일치할 경우에만 검색 결과를 제공할 뿐이었다.
- [0005] 이러한 방식은 정보 검색자가 작품 검색 사이트가 제공하는 편집된 정보에서 검색해야 하기 때문에 정보 검색 범위가 편향되어 있다.
- [0006] 또한 특정 주제를 검색하기 위해서는 여러 사이트를 거쳐야만 한다는 한계점이 있다.
- [0007] 한국공개특허 제10-2009-0068803호(2009.06.29.공개; 이하 '선행문헌'이라 함)은 콘텐츠에 대한 코멘트를 기반으로 한 집단 감성 정조 검색방법 및 시스템을 제시하였다. 상기 선행문헌은 감상항목 테이블이 기록된 검색용 데이터베이스를 구축하는 데이터베이스구축단계; 정보검색자로부터 질의어를 입력 전송받는 질의어전송단계; 전송된 질의어로부터 비감성적 단어와 감성적 단어를 분리하여 추출하는 단어추출단계; 감성적 단어가 속하는 감상종류를 감상분류표로부터 검색하는 감상종류검색단계; 콘텐츠에 대한 감상 항목들 중 질의한 감상종류에 일치하는 항목이 체크되어 있는지 여부 및 점수가 부여되어 있는지 여부 중 적어도 어느 하나를 판단하는 감상항목 체크단계; 상기 감상항목체크단계에서 체크 및 점수 중 적어도 어느 하나가 존재한다고 판단하면 미리 정해진 방식에 따라 검색결과 순위를 조정하는 순위조정단계 및, 상기 순위조정단계를 거쳐 조정된 순위에 따라 검색결과를 정보검색자단말기에 표시하는 결과표시단계를 포함하는 것을 특징으로 한다.
- [0008] 상기 선행문헌은 코멘트에서 감상적인 단어를 추출하여 분류하는 기능으로 정보를 제공하고 있으나, 감상적인 단어의 분류과정에서 객관적이고 정확한 분류가 이루어지기 어려워 전체적인 데이터의 신뢰도가 다소 낮았다.

선행기술문헌

특허문헌

- [0010] (특허문헌 0001) 한국공개특허 제10-2014-0055653호(2014.05.09.공개) : 신발
- (특허문헌 0002) 한국특허등록 제10-0598627호(2006.07.03.등록) : 신발끈 조임기

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0011] 상기와 같은 종래기술의 문제점을 해결하기 위한 본 발명의 연관 작품 추천 및 검색방법은,
- [0012] 본 발명은 상기 문제점을 해결하기 위해 지식 조직 체계에서 사용하는 분류 조직 중 하나인 시소러스를 참고하여 기존 검색용 DB에서 적용할 수 있게 하여 주제어에 관한 키워드를 검색할 때 객관적이고 신뢰 가능한 순위 결과를 제시함으로써 효과적으로 이용 가능한 검색 방법 및 시스템의 제공을 목적으로 한다.

과제의 해결 수단

- [0014] 상기 과제를 해소하기 위한 본 발명의 연관 작품 추천 및 검색방법은,
- [0015] 연관 작품 추천 및 검색방법에 있어서, 시소러스 테이블을 구축하는 시소러스검색데이터베이스 구축 단계; 리뷰가 등록된 사이트에서 모든 리뷰를 수집하는 수집단계; 수집된 문서로부터 코멘트를 선별하는 선별단계; 코멘트에서 시소러스와 연관된 단어가 있는지 검색하는 단어 검색단계; 주제어를 검색하면 시소러스를 참조하여 해당 리뷰가 속하는 주제를 검색하는 주제 종류 검색 단계; 시소러스와 비교한 주제어들의 빈도수를 구하여 상위 주제어를 추출하는 단계; 해당 주제어, 관련 정보와 시소러스 테이블을 기존시소러스DB에 추가 및 저장하는 시소

러스 DB 추가 및 저장 단계;를 포함하여 이루어진다.

- [0016] 상기 시소러스검색데이터베이스 구축단계는, 기존의 판매, 리뷰사이트에서 책들이 분류된 카테고리로부터 시소러스를 구축할 수 있다.
- [0017] 또한, 카테고리를 얻어온 해당 사이트에서 리뷰의 코멘트를 추출하여서 코멘트 속의 객관적키워드가 기준으로 삼은 빈도수를 넘어간 경우 시소러스속 해당 키워드에 해당하는 작품을 추가시킬 수 있다.
- [0018] 또한, 검색어를 입력받는 데이터 수신부, 상기 질의어에 포함된 객관적 키워드와 관련된 콘텐츠를 시소러스로부터 검색하는 작품검색부로 이루어질 수 있다.
- [0019] 또한, 리뷰속의 키워드를 추출하는 방법은 일반적으로 띄어쓰기를 기준으로 시소러스 테이블과 비교하여 일치하는 키워드를 추출할 수 있다.

발명의 효과

- [0021] 상기 해결수단에 의한 본 발명의 연관 작품 추천 및 검색방법은,
- [0022] 드러난 작품의 정보에 의존하는 검색 방식과 달리 작품을 읽은 후기 리뷰에 근거하여 리뷰의 키워드를 통해 작품을 쉽게 검색할 수 있는 방식을 구축함으로써 검색 결과 상위에 보이는 오류를 제거하거나 감소할 수 있는 효과를 가진다.

도면의 간단한 설명

- [0024] 도 1은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 흐름도.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0025] 이하, 첨부한 도면을 참조하여 본 발명의 실시예에 대해 상세히 설명한다. 본 발명은 다양한 변경을 가할 수 있고 여러 가지 형태를 가질 수 있는 바, 특정 실시예들을 도면에 예시하고 본문에서 본 발명을 상세하게 설명하고자 한다. 그러나 이는 본 발명을 특정한 개시 형태에 대해 한정하려는 것이 아니며, 본 발명의 사상 및 기술 범위에 포함되는 모든 변경, 균등물 내지 대체물을 포함하는 것으로 이해되어야 한다. 각 도면을 설명하면서 유사한 참조부호를 유사한 구성요소에 대해 사용하였다. 첨부된 도면에 있어서, 구조물들의 치수는 본 발명의 명확성을 기하기 위하여 실제보다 확대 또는 축소하여 도시한 것이다.
- [0026] 본 출원에서 사용한 용어는 단지 특정한 실시 예를 설명하기 위해 사용된 것으로, 본 발명을 한정하려는 의도가 아니다. 단수의 표현은 문맥상 명백하게 다르게 뜻하지 않는 한, 복수의 표현을 포함한다. 본 출원에서, "포함하다", "구비하다" 또는 "가지다" 등의 용어는 명세서 상에 기재된 특징, 숫자, 단계, 동작, 구성요소 또는 이들을 조합한 것이 존재함을 지정하려는 것이지, 하나 또는 그 이상의 다른 특징들이나 숫자, 단계, 동작, 구성요소 또는 이들을 조합한 것들의 존재 또는 부가 가능성을 미리 배제하지 않는 것으로 이해되어야 한다.
- [0027] 다르게 정의되지 않는 한, 기술적이거나 과학적인 용어를 포함해서 여기서 사용되는 모든 용어들은 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자에 의해 일반적으로 이해되는 것과 동일한 의미를 가지고 있다. 일반적으로 사용되고 사전에 정의되어 있는 것과 같은 용어들은 관련 기술의 문맥상 가지는 의미와 일치하는 의미를 가지는 것으로 해석되어야 하며, 본 출원에서 명백하게 정의하지 않는 한, 이상적이거나 과도하게 형식적인 의미로 해석되지 않는다.
- [0029] 도 1을 참조한 바와같이 본 발명에 따른 리뷰 메타데이터와 키워드를 통한 연관 작품 추천 및 검색 방법은,
- [0030] 먼저 지식 정보 체계에서 사용하는 시소러스 테이블을 구축하는 시소러스DB 구축 단계를 거친다.
- [0031] 다음으로 리뷰가 등록된 사이트에서 리뷰를 수집하는 단계를 거친다.
- [0032] 그 후 수집된 문서로부터 코멘트를 선별하는 단계를 거친다.
- [0033] 다음으로 코멘트에서 시소러스와 연관된 단어가 있는지 검색한다.

- [0034] 다음으로 주제어를 검색하면 시소러스를 참조하여 해당 리뷰가 속하는 주제를 검색하는 주제 종류 검색 단계를 거친다.
- [0035] 다음으로 시소러스와 비교한 주제어들의 빈도수를 구하여 상위 주제어를 추출한다.
- [0036] 다음으로 추출된 상위 주제어에서 작성자가 가중치를 적용한다.
- [0037] 다음으로 해당 주제어, 관련 정보와 시소러스 테이블을 시소러스 DB에 저장하는 시소러스 DB 저장 단계를 거친다.

도면

도면1

