(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2021-0025422
(43) 공개일자 2021년03월09일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06Q 30/06 (2012.01) *H04N 21/466* (2011.01)
H04N 21/475 (2011.01) *H04N 21/8545* (2011.01)
(52) CPC특허분류
G06Q 30/0631 (2013.01)
G06Q 30/0641 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2019-0105447
(22) 출원일자 2019년08월27일
심사청구일자 2019년08월27일

(71) 출원인
주식회사 앱플러
서울특별시 강서구 개화동로11길 25-7 (개화동)
(72) 발명자
엄대진
경기도 성남시 수정구 대왕판교로 815 판교창조경제밸리기업지원허브 P860
(74) 대리인
박병천, 정성훈

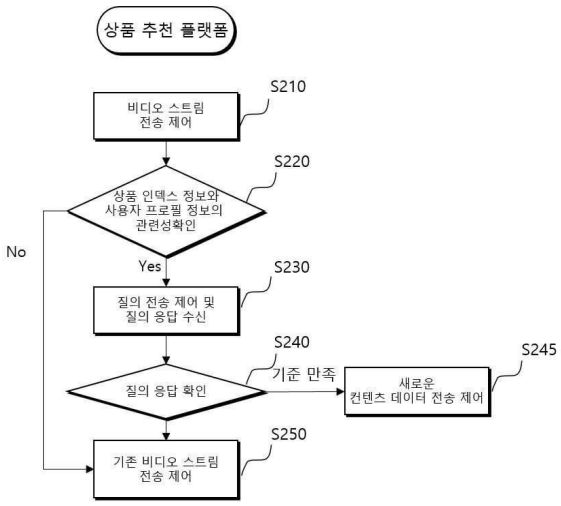
전체 청구항 수 : 총 10 항

(54) 발명의 명칭 **비디오 인터렉션 선택지에 의한 다중 비디오 스트림 기반의 상품 추천 방법**

(57) 요 약

본 명세서에 개시된 다중 비디오 스트림에 기반한 비디오 인터랙션 선택지를 이용한 상품 추천 방법은 컴퓨팅 장치에 의해 수행되는 방법으로서, 사용자 단말로 비디오 스트림을 전송하도록 제어하는 동작, 비디오 스트림과 관련된 것으로 설정된 상품의 인덱스 정보와 사용자 단말과 관련된 사용자 프로필 정보의 관련성을 확인하는 동작, 상품과 관련된 것으로 설정된 질의를 사용자 단말로 전송하도록 제어하는 동작 및 질의에 관련된 사용자 단말의 응답 데이터에 기반하여 새로운 컨텐츠 데이터를 사용자 단말로 전송하도록 제어하는 동작을 포함할 수 있다.

대 표 도 - 도2



(52) CPC특허분류
H04N 21/4668 (2013.01)
H04N 21/4758 (2013.01)
H04N 21/8545 (2013.01)

명 세 서

청구범위

청구항 1

컴퓨팅 장치에 의해 수행되는 방법으로서,

사용자 단말로 비디오 스트림을 전송하도록 제어하는 동작;

상기 비디오 스트림과 관련된 것으로 설정된 상품의 인덱스 정보와 상기 사용자 단말과 관련된 사용자 프로필 정보의 관련성을 확인하는 동작;

상기 상품과 관련된 것으로 설정된 질의를 상기 사용자 단말로 전송하도록 제어하는 동작; 및

상기 질의에 관련된 상기 사용자 단말의 응답 데이터에 기반하여 새로운 컨텐츠 데이터를 상기 사용자 단말로 전송하도록 제어하는 동작을 포함하는 비디오 스트림 기반 상품 추천 방법.

청구항 2

제1 항에 있어서,

상기 질의는 상기 상품의 인덱스 정보와 상기 사용자 프로필 정보의 관련성이 미리 설정된 기준에 적합한 것으로 판단한 경우 전송되도록 제어하는 비디오 스트림 기반 상품 추천 방법.

청구항 3

제1 항에 있어서,

상기 질의는 상기 비디오 스트림의 미리 설정된 재생 유지 시간 이후에 전송되도록 제어하는 비디오 스트림 기반 상품 추천 방법.

청구항 4

제1 항에 있어서,

상기 질의는 상기 비디오 스트림의 미리 설정된 재생 위치에 전송되도록 제어하는 비디오 스트림 기반 상품 추천 방법.

청구항 5

제1 항에 있어서,

상기 질의는 상기 비디오 스트림에 상기 상품이 표시된 재생 위치에 대한 상기 사용자 단말의 상기 비디오 스트림의 재생이 일시 정지되거나 반복되는 것으로 판단된 경우 전송되도록 제어하는 비디오 스트림 기반 상품 추천 방법.

청구항 6

제1 항에 있어서,

상기 컨텐츠 데이터는 상기 상품의 설명 정보 또는 상기 상품에 대한 비디오 스트림인 비디오 스트림 기반 상품

추천 방법.

청구항 7

제1 항에 있어서,

상기 컨텐츠 데이터는 상기 질의에 관련된 상기 사용자 단말의 응답 데이터가 미리 설정된 기준에 해당하는 경우 전송되도록 제어하는 비디오 스트림 기반 상품 추천 방법.

청구항 8

제1 항에 있어서,

상기 비디오 스트림은 상기 비디오 스트림 등록자의 특성 또는 상기 비디오 스트림의 특성에 기반하여 선택되는 비디오 스트림 기반 상품 추천 방법.

청구항 9

제1 항에 있어서,

상기 컨텐츠 데이터는 상기 상품을 구매 가능한 인터페이스와 함께 제공되는 비디오 스트림 기반 상품 추천 방법.

청구항 10

컴퓨팅 장치에,

사용자 단말로 비디오 스트림을 전송하도록 제어하는 동작;

상기 비디오 스트림과 관련된 것으로 저장된 상품의 인덱스 정보와 상기 사용자 단말과 관련된 사용자 프로필 정보의 관련성을 확인하는 동작;

상기 상품과 관련된 것으로 저장된 질의를 상기 사용자 단말로 전송하도록 제어하는 동작; 및

상기 질의에 관련된 상기 사용자 단말의 응답 데이터에 기반하여 새로운 컨텐츠 데이터를 상기 사용자 단말로 전송하도록 제어하는 동작을 실행시키기 위하여 매체에 저장된 컴퓨터 프로그램.

발명의 설명

기 술 분 야

[0001] 본 명세서는 다중 비디오 스트림에 기반한 비디오 인터랙션 선택지를 이용하여 사용자에게 상품을 추천하는 방법에 관한 것이다.

배 경 기 술

[0002] 인터넷에는 다양한 상품을 판매하는 전자 상거래 판매자와 여러 상품을 비교하고 구입하려는 소비자가 존재하고, 인터넷 광고는 판매자와 소비자를 연결하는 중요한 고리로서 작용하고 있다.

[0003] 광고의 기본적인 기능은 상품 또는 서비스의 장점을 소비자에게 효율적으로 알리는 것이라고 할 수 있고, 판매자는 상품 또는 서비스의 장점을 알리기 위해 다양한 방법으로 인터넷에 제품 또는 서비스를 광고하고 있다.

[0004] 특히 최근 인터넷을 통한 동영상 스트림 플랫폼이 많은 사용자들에게 인기를 끌고 있고, 동영상 스트림의 재생 초반 또는 중반에 광고 영상을 삽입하는 방식의 종래 광고 기술이 존재한다.

[0005] 하지만, 종래 기술은 해당 동영상 스트림과 삽입되는 광고의 관련성이 전혀 없고, 소비자의 상품에 대한 관심 여부에 무관하게 광고가 강압적으로 보여지는 문제점이 있다.

[0006] 또한, 다른 종래 기술로서 상품 소개 동영상을 소비자에게 보여주는 기술이 존재하지만, 이런 기술은 소비자의 입장에서 스토리가 없는 단순 상품 소개 영상을 접하게 되므로 재미와 상품의 흥미를 잃어버려 구매로 이어지기 어려운 문제점이 있다.

선행기술문헌

특허문헌

[0007] (특허문헌 0001) 대한민국 등록특허공보 제10-1930215호(2018.12.17)

발명의 내용

해결하려는 과제

[0008] 본 발명은 소비자가 동영상 컨텐츠 소비를 방해받거나 관심 없는 광고를 강제적으로 시청하는 문제점에 대해, 소비자가 관심 있는 광고 정보를 전달할 수 있고 구매 전환율을 높일 수 있는 비디오 스트림 기반 상품 추천 방법을 제공하는 것이다.

[0009] 본 발명이 해결하고자 하는 과제들은 이상에서 언급된 과제로 제한되지 않으며, 언급되지 않은 또 다른 과제들은 아래의 기재로부터 통상의 기술자에게 명확하게 이해될 수 있을 것이다.

과제의 해결 수단

[0010] 본 명세서는 비디오 스트림에 기반한 상품 추천 방법을 개시한다. 상기 상품 추천방법은 컴퓨팅 장치에 의해 수행되는 방법으로서, 사용자 단말로 비디오 스트림을 전송하도록 제어하는 동작, 상기 비디오 스트림과 관련된 것으로 설정된 상품의 인덱스 정보와 상기 사용자 단말과 관련된 사용자 프로필 정보의 관련성을 확인하는 동작, 상기 상품과 관련된 것으로 설정된 질의를 상기 사용자 단말로 전송하도록 제어하는 동작 및 상기 질의에 관련된 상기 사용자 단말의 응답 데이터에 기반하여 새로운 컨텐츠 데이터를 상기 사용자 단말로 전송하도록 제어하는 동작을 포함할 수 있다.

[0011] 상기 상품 추천 방법은 다음과 같은 특징을 가질 수 있다.

[0012] 상기 질의는 상기 상품의 인덱스 정보와 상기 사용자 프로필 정보의 관련성이 미리 설정된 기준에 적합한 것으로 판단한 경우 전송되도록 제어할 수 있고, 상기 질의는 상기 비디오 스트림의 미리 설정된 재생 유지 시간 이후에 전송되도록 제어할 수 있고, 상기 질의는 상기 비디오 스트림의 미리 설정된 재생 위치에 전송되도록 제어할 수 있고, 상기 질의는 상기 비디오 스트림에 상기 상품이 표시된 재생 위치에 대한 상기 사용자 단말의 상기 비디오 스트림의 재생이 일시 정지되거나 반복되는 것으로 판단된 경우 전송되도록 제어할 수 있고, 상기 컨텐츠 데이터는 상기 상품의 설명 정보 또는 상기 상품에 대한 비디오 스트림일 수 있고, 상기 컨텐츠 데이터는 상기 질의에 관련된 상기 사용자 단말의 응답 데이터가 미리 설정된 기준에 해당하는 경우 전송되도록 제어할 수 있고, 상기 비디오 스트림은 상기 비디오 스트림 등록자의 특성 또는 상기 비디오 스트림의 특성에 기반하여 선택될 수 있고, 상기 컨텐츠 데이터는 상기 상품을 구매 가능한 인터페이스와 함께 제공될 수 있다.

[0013] 한편, 본 명세서는 상품 추천을 위한 컴퓨터 프로그램을 제시한다. 상기 컴퓨터 프로그램은 컴퓨팅 장치에, 사용자 단말로 비디오 스트림을 전송하도록 제어하는 동작, 상기 비디오 스트림과 관련된 것으로 저장된 상품의 인덱스 정보와 상기 사용자 단말과 관련된 사용자 프로필 정보의 관련성을 확인하는 동작, 상기 상품과 관련된 것으로 저장된 질의를 상기 사용자 단말로 전송하도록 제어하는 동작 및 상기 질의에 관련된 상기 사용자 단말의 응답 데이터에 기반하여 새로운 컨텐츠 데이터를 상기 사용자 단말로 전송하도록 제어하는 동작을 실행시키기 위하여 매체에 저장된 컴퓨터 프로그램일 수 있다.

발명의 효과

[0014] 본 명세서에 개시된 실시 예들에 의하면, 소비자가 관심 있는 상품에 대한 광고를 적절한 시점에 전달할 수 있

다.

[0015] 본 명세서에 개시된 실시 예들에 의하면, 스토리가 존재하는 동영상과 상품 추천을 결합하여 소비자의 상품 구매 가능성을 높일 수 있다.

[0016] 본 발명의 효과들은 이상에서 언급된 효과로 제한되지 않으며, 언급되지 않은 또 다른 효과들은 아래의 기재로부터 통상의 기술자에게 명확하게 이해될 수 있을 것이다.

도면의 간단한 설명

[0017] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 비디오 스트림 기반 상품 추천 플랫폼의 구성을 나타내는 도면이다.

도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 비디오 스트림 기반 상품 추천 플랫폼의 커머스 서버(101)의 상품 추천 방법을 설명하는 흐름도이다.

도 3 및 도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 상품과 관련된 것으로 설정된 질의를 사용자 단말(110)으로 전송하는 방법을 설명하는 도면이다.

도 5 및 도 6은 본 발명의 일 실시예에 따른 질의 응답에 기반하여 새로운 컨텐츠를 전송하는 방법을 설명하는 도면이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0018] 본 명세서에 개시된 기술은 다중 비디오 스트림 기반의 인터랙션 선택지를 이용한 상품 추천 서버 및 방법에 적용될 수 있다. 그러나 본 명세서에 개시된 기술은 이에 한정되지 않고, 상기 기술의 기술적 사상이 적용될 수 있는 모든 전자 장치 및 방법에도 적용될 수 있다.

[0019] 본 명세서에서 사용되는 기술적 용어는 단지 특정한 실시 예를 설명하기 위해 사용된 것으로, 본 명세서에 개시된 기술의 사상을 한정하려는 의도가 아님을 유의해야 한다. 또한, 본 명세서에서 사용되는 기술적 용어는 본 명세서에서 특별히 다른 의미로 정의되지 않는 한, 본 명세서에 개시된 기술이 속하는 분야에서 통상의 지식을 가진 자에 의해 일반적으로 이해되는 의미로 해석되어야 하며, 과도하게 포괄적인 의미로 해석되거나, 과도하게 축소된 의미로 해석되지 않아야 한다. 또한, 본 명세서에서 사용되는 기술적인 용어가 본 명세서에 개시된 기술의 사상을 정확하게 표현하지 못하는 잘못된 기술적 용어일 때에는, 본 명세서에 개시된 기술이 속하는 분야에서 통상의 지식을 가진 자가 올바르게 이해할 수 있는 기술적 용어로 대체되어 이해되어야 할 것이다. 또한, 본 명세서에서 사용되는 일반적인 용어는 사전에 정의되어 있는 바에 따라, 또는 전후 문맥 상에 따라 해석되어야 하며, 과도하게 축소된 의미로 해석되지 않아야 한다.

[0020] 본 명세서에서 사용되는 제1, 제2 등과 같이 서수를 포함하는 용어는 다양한 구성 요소들을 설명하는데 사용될 수 있지만, 상기 구성 요소들은 상기 용어들에 의해 한정되어서는 안 된다. 상기 용어들은 하나의 구성요소를 다른 구성요소로부터 구별하는 목적으로만 사용된다. 예를 들어, 본 발명의 권리 범위를 벗어나지 않으면서 제1 구성 요소는 제2 구성 요소로 명명될 수 있고, 유사하게 제2 구성 요소도 제1 구성 요소로 명명될 수 있다.

[0021] 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 명세서에 개시된 실시 예들을 상세히 설명하되, 도면 부호에 관계없이 동일하거나 유사한 구성 요소는 동일한 참조 번호를 부여하고 이에 대한 중복되는 설명은 생략하기로 한다.

[0022] 또한, 본 명세서에 개시된 기술을 설명함에 있어서 관련된 공지 기술에 대한 구체적인 설명이 본 명세서에 개시된 기술의 요지를 흐릴 수 있다고 판단되는 경우 그 상세한 설명을 생략한다. 또한, 첨부된 도면은 본 명세서에 개시된 기술의 사상을 쉽게 이해할 수 있도록 하기 위한 것일 뿐, 첨부된 도면에 의해 그 기술의 사상이 제한되는 것으로 해석되어서는 아니 됨을 유의해야 한다.

[0023] 도 1을 참조하여 비디오 스트림 기반 상품 추천 플랫폼(100)을 개략적으로 설명한다. 상품 추천 플랫폼(100)은 커머스 서버(101), 스트림 서버(102) 및 하나 이상의 사용자 단말들(110)이 네트워크로 연결되도록 구성될 수 있다.

[0024] 본 명세서에서 개시되는 네트워크는 예를 들어, 무선 네트워크, 유선 네트워크, 인터넷과 같은 공용 네트워크, 사설 네트워크, 모바일 통신 네트워크용 광역 시스템(global system for mobile communication network; GSM) 네트워크, 범용 패킷 무선 네트워크(general packet radio network; GPRS), 근거리 네트워크(local area network; LAN), 광역 네트워크(wide area network; WAN), 거대도시 네트워크(metropolitan area network; MAN), 셀룰러 네트워크, 공중 전화 교환 네트워크(public switched telephone network; PSTN), 개인 네트워크

(personal area network), 블루투스, Wi-Fi 다이렉트(Wi-Fi Direct), 근거리장 통신(Near Field communication), 초 광 대역(UltraWide band), 이들의 조합, 또는 임의의 다른 네트워크일 수 있지만 이들로 한정되는 것은 아니다.

[0025] 사용자 단말(110)은 네트워크에 유선/무선으로 연결되어 커머스 서버(101) 및 스트림 서버(102)와 통신을 수행할 수 있다. 본 명세서에 개시된 실시예의 사용자 단말은 퍼스널 컴퓨터(PC, Personal Computer) 뿐만 아니라 태블릿 컴퓨터, 스마트폰 등도 포함할 수 있다.

[0026] 커머스 서버(101)는 상품 정보, 사용자 정보 및 비디오 스트림 정보를 저장하고 있는 저장부(미도시)를 포함할 수 있고, 소비자가 구매하고자 하는 상품에 대한 거래 및 결제를 수행하는 인터페이스를 사용자 단말(110)으로 제공할 수 있다.

[0027] 상품 정보는 상품과 관련하여 상품에 대한 적어도 하나의 특성 및 관련된 비디오 스트림 주소를 포함할 수 있다.

[0028] 상품의 특성 정보는 상품 인덱스 정보로 표현될 수 있고, 상품 인덱스 정보는 상품의 상위 카테고리, 하위 카테고리, 품목명, 브랜드, 컬러, 사이즈, 옵션 등 상품 자체에 대한 정보들 뿐만 아니라, 해당 상품이 속한 카테고리의 주 소비자 층에 대한 특성, 예를 들어, 주 소비자들의 성별, 주 소비자들의 연령, 주 소비자들의 지역, 주 소비자들의 직업 등을 포함할 수 있다.

[0029] 상품 정보는 상품과 관련된 것으로 설정된 비디오 스트림 및 해당 상품을 소개하는 비디오 스트림의 스트리밍 주소를 포함할 수 있다.

[0030] 상품 정보는 상품과 관련된 것으로 설정된 질의 정보를 포함할 수 있다.

[0031] 일 실시예로서, 상품이 귀걸이인 경우 "액세서리를 좋아하나요"라는 질의, 상품이 청소기인 경우 "청소 도구가 필요하세요" 또는 "청소기 교체 시점이 되지 않으셨나요"라는 질의를 해당 상품과 관련된 질의로 설정할 수 있다.

[0032] 다른 실시예로서, 상품과 관련된 질의 정보는 상품의 인덱스 정보들과 관련된 질의일 수 있다.

[0033] 커머스 서버(101)는 사용자 단말(110)의 연결 후, 사용자 단말(110)에 비디오 스트리밍을 위한 동영상을 추천하거나 사용자 단말(110)으로부터 특정한 동영상의 스트리밍을 요청받을 수 있다.

[0034] 커머스 서버(101)는 사용자 단말로부터 추천한 동영상의 스트리밍 요청 또는 특정 동영상의 스트리밍 요청에 대해 해당 비디오 스트림의 스트리밍 주소를 매니페스트(manifest)파일 형태로 사용자 단말(110)으로 전송할 수 있다.

[0035] 사용자 단말(110)은 전송받은 매니페스트 파일 또는 비디오 스트림의 스트리밍 주소를 통하여 비디오 스트림 전송을 스트림 서버(102)에 요청할 수 있고, 스트림 서버(102)는 해당 스트리밍 주소에 해당하는 비디오 스트림을 사용자 단말(110)에 전송할 수 있다.

[0036] 스트림 서버(102)에서 전송하는 스트리밍을 위한 동영상은 단순히 상품 소개를 내용으로 하는 광고 동영상이 아닌 스토리를 가진 콩트, 시트콤, 단편 영화 등일 수 있다.

[0037] 또한, 스트림 서버(102)에서 전송하는 스트리밍을 위한 동영상을 등록(업로드)한 등록자는 상품 판매자일 수 있거나 판매하는 상품을 소품으로 이용한 동영상 제작자일 수 있다.

[0038] 앞의 설명에서 커머스 서버(101)와 스트림 서버(102)는 별개의 서버로 설명하였으나, 상기 서버들은 동일한 하드웨어 장치에서 기능적으로 작동할 수 있음은 당연하다.

[0039] 마찬가지로 이후의 설명에서도 커머스 서버(101)와 스트림 서버(102)는 별개의 서버로 설명하지만, 상기 서버들은 동일한 서버 장치에서 서로 다른 기능적인 모듈일 수 있다.

[0040] 또한 커머스 서버(101) 또는 스트림 서버(102)는 아래에서 설명한 기능들을 수행하기 위한 제어부(미도시), 저장부(일시적 또는 비 일시적 저장장치), 데이터 전송을 위한 버스(미도시) 또는 사용자 단말(110)과 통신을 수행하긴 위한 통신부(미도시)를 포함할 수 있다.

[0041] 저장부는 자기 저장 매체(magnetic storage media) 또는 플래시 저장 매체(flash storage media)를 포함할 수 있으나, 본 발명의 범위가 이에 한정되는 것은 아니다.

[0042] 통신부는 유선 및/또는 무선 통신 모듈로 구성될 수 있다. 예를 들어, 통신부는, 와이파이(Wireless Fidelity, Wi-Fi), 블루투스(Bluetooth), 지그비(Zigbee), 엔에프씨(near field communication: NFC), 와이브로(Wireless Broadband Internet: Wibro) 등의 무선 통신모듈과 이더넷(Ethernet) 등의 유선 랜(LAN)과 같은 유선 통신 모듈 등을 포함할 수 있다. 통신부는 네트워크를 통해 사용자 단말(110)과 유무선 통신을 수행할 수 있다.

[0043] 제어부는 프로세서(processor)와 같이 데이터를 처리할 수 있는 모든 종류의 장치를 포함할 수 있다. 여기서, '프로세서(processor)'는, 예를 들어 프로그램 내에 포함된 코드 또는 명령으로 표현된 기능을 수행하기 위해 물리적으로 구조화된 회로를 갖는, 하드웨어에 내장된 데이터 처리 장치를 의미할 수 있다. 이와 같이 하드웨어에 내장된 데이터 처리 장치의 일 예로써, 마이크로프로세서(microprocessor), 중앙 처리 장치(central processing unit: CPU), 프로세서 코어(processor core), 멀티 프로세서(multiprocessor), ASIC(application-specific integrated circuit), FPGA(field programmable gate array) 등의 처리 장치를 망라할 수 있으나, 본 발명의 범위가 이에 한정되는 것은 아니다.

[0044] 도 2를 참조하여 비디오 스트림 기반 상품 추천 플랫폼(100)의 커머스 서버(101)의 동작을 설명한다.

[0045] 커머스 서버(101)는 비디오 스트림 기반 상품 추천 플랫폼의 회원 가입시 해당 회원의 프로필 정보를 작성할 것을 사용자 단말(110)로 요청할 수 있다.

[0046] 프로필 정보는 회원의 성별, 나이, 주소 또는 주거 지역, 직업, 관심 상품 카테고리, 선호하는 색깔, 종교, 취미 등일 수 있다.

[0047] 사용자의 회원 가입 이후, 사용자 단말(110)에서 비디오 스트림 상품 추천 어플리케이션을 실행하면 사용자에게 적어도 하나 이상의 추천 동영상 리스트를 전송할 수 있다.

[0048] 일 실시예로, 커머스 서버(101)는 사용자의 검색어에 대한 응답으로 적어도 하나 이상의 동영상 리스트를 전송할 수 있다.

[0049] 다른 실시예로서, 커머스 서버(101)는 상품 추천 플랫폼(100) 내 사용자의 소셜 관계에 기반하여 동영상 등록자와 관련이 있는 경우 해당 등록자들이 등록한 동영상 리스트를 전송할 수 있다.

[0050] 커머스 서버(101)가 사용자 단말(110)으로 추천 동영상 리스트를 전송하는 경우, 동영상 등록자들의 소셜 활동에 기반하여 미리 설정된 기준에 적합한 경우 또는 상위에 랭크(rank)되는 동영상 리스트를 사용자 단말(110)으로 전송할 수 있다.

[0051] 동영상 등록자들의 상품 추천 플랫폼(100) 내 소셜 활동은 친밀도, 최근성, 노력도를 기준으로 평가될 수 있다.

[0052] 일 실시예로서, 친밀도는 등록자가 등록한 동영상을 포함하는 컨텐츠들에 대한 시청자들의 긍정적 반응 횟수(예를 들어, 해당 컨텐츠에 '좋아요' 반응 또는 '찜' 반응 등)에 따른 평가 계수, 컨텐츠들에 댓글 등의 코멘트(comment)를 남긴 시청자 수에 따른 평가 계수, 라이브 컨텐츠에 채팅 또는 선물 아이템으로 반응한 시청자 수에 따른 평가 계수, 컨텐츠에 대한 시청자들의 재생 회수에 따른 평가 계수, 컨텐츠에 대한 시청자들의 재생 시간에 따른 평가 계수, 컨텐츠가 공유된 회수에 따른 평가 계수, 컨텐츠 재생 중에 등록자와 소셜 관계를 요청한 시청자 수에 따른 평가 계수 등에 기반하여 평가될 수 있다.

[0053] 일 실시예로서, 최근성은 등록자가 컨텐츠를 등록하고 경과한 시간인 액티비티(activity) 경과 계수, 친밀도와 액티비티 경과 계수를 곱한 값을 일정 기간으로 나눈 값인 액티비티 평가 계수에 기반하여 평가될 수 있다.

[0054] 일 실시예로서, 친밀도는 등록자가 컨텐츠를 등록한 방법에 따라 평가되는 계수로서, 컨텐츠의 유형이 일반 동영상인지, 특정 효과를 적용한 동영상인지, 동영상에 음악 또는 특수 사운드가 포함되었는지에 따른 평가 계수, URL 링크로 컨텐츠를 등록한 컨텐츠의 개수에 따른 평가 계수, 시청자들의 질의 응답에 대한 등록자의 응답 개수에 따른 평가 계수 등에 기반하여 평가될 수 있다.

[0055] 커머스 서버(101)는 사용자 단말(110)으로 전송한 동영상 리스트에 대한 응답으로 사용자 단말(110)으로부터 비디오 스트리밍 요청을 전송받은 경우 스트림 서버(102)를 통해 비디오 스트림 전송을 시작할 수 있다(S210). 이는 앞서 설명한 것처럼, 별도의 하드웨어 장치가 아니라 동일한 서버 장치 내에서 별개의 소프트웨어적 또는 하드웨어적 모듈을 통해 비디오 스트림 전송을 제어하는 것일 수 있다.

[0056] 커머스 서버(101)는 비디오 스트림에 관련된 것으로 설정된 적어도 하나 이상의 상품에 대한 상품 정보를 저장하고 있을 수 있다.

[0057] 예를 들어, 특정 비디오 스트림이 10분의 재생 시간을 가지는 동영상이고 재생 구간 5분에서 5분 10초 사이에 청소기를 이용하여 청소를 하는 내용이 존재하고 6분에서 6분 10초 사이에 외출을 위하여 구두를 신는 내용이 존재하는 경우, 해당 내용에 사용된 상품들을 상기 특정 비디오 스트림과 관련된 것으로 설정하거나, 해당 내용에 사용된 상품들과 같은 카테고리의 상품들을 상기 특정 비디오 스트림과 관련된 것으로 설정하거나, 해당 내용에 사용된 상품들을 구매하는 소비자가 많이 구매하는 것으로 통계적으로 확인된 상품들을 상기 특정 비디오 스트림과 관련된 것으로 설정할 수 있다.

[0058] 커머스 서버(101)는 비디오 스트림을 전송하도록 제어한 후, 비디오 스트림에 관련된 것으로 설정된 상품의 상품 인덱스 정보와 비디오 스트림을 전송받는 사용자 단말의 사용자 프로필 정보의 관련성을 확인(S220)할 수 있다.

[0059] 일 실시예로서, 비디오 스트림에 관련된 것으로 설정된 상품이 여성용 구두이고 사용자 단말의 사용자는 남성인 경우 관련성이 없는 것으로 판단하거나, 상품이 서류 가방이고 사용자의 직업이 회사원인 경우 관련성이 있는 것으로 판단할 수 있다.

[0060] 다른 실시예로서, 비디오 스트림에 관련된 것으로 설정된 상품의 통계적인 주 소비자 연령이 20대이고 사용자가 20대인 경우 관련성이 있는 것으로 판단하거나, 상품의 통계적인 주 소비자 지역과 사용자의 거주지 주소가 인접한 경우 관련성이 있는 것으로 판단할 수 있다.

[0061] 커머스 서버(101)는 비디오 스트림에 관련된 것으로 설정된 상품과 스트림을 전송받는 사용자 단말의 사용자가 관련성이 있는 것으로 판단한 경우, 해당 상품과 관련된 것으로 설정된 질의를 적어도 하나 사용자 단말로 전송하도록 제어하고, 해당 질의에 대한 사용자 단말로부터 전송받은 응답을 수신(S230)할 수 있다.

[0062] 일 실시예로서, 동영상에 구두를 신는 장면이 존재하고 사용자 단말로 구두와 관련된 것으로 설정된 질의로서, "구두에 관심이 있나요", "어떤 색깔의 구두를 좋아하나요" 등 복수의 질의를 사용자 단말로 전송하고 이에 대한 응답을 수신할 수 있다.

[0063] 다른 실시예로서, 해당 동영상의 특정 구두 상품과 관련된 것으로 설정된 질의로서 "XX브랜드에 관심이 있나요"라는 질의를 사용자 단말로 전송하고 이에 대한 응답을 수신할 수 있다.

[0064] 커머스 서버(101)는 사용자 단말(110)으로부터 수신한 응답이 미리 설정된 기준에 적합한 경우 전송 중인 비디오 스트림의 전송을 중단하도록 제어한 후 새로운 컨텐츠 데이터를 해당 사용자 단말(110)으로 전송하도록 제어(S245)할 수 있고, 기준에 적합하지 않은 경우 전송 중인 기존 비디오 스트림을 계속하여 전송하도록 제어(S250)할 수 있다.

[0065] 일 실시예로서, 응답에 기반한 새로운 컨텐츠는 해당 질의와 관련된 것으로 설정된 상품과 동일한 카테고리에 해당하는 상품 또는 해당 동영상의 특정 상품에 대한 설명 정보이거나 비디오 스트림일 수 있다.

[0066] 따라서, 일방적으로 사용자의 관심이 없는 광고 동영상을 재생 중인 동영상 사이에 삽입하는 것보다, 질의를 통해 상품에 대한 사용자의 관심을 확인한 후 해당 상품 또는 유사 상품에 대한 광고를 전달함으로써 사용자의 구매 가능성을 높일 수 있고, 관심이 없는 경우 컨텐츠 소비에 대한 사용자의 거부감을 줄일 수 있는 효과가 있다.

[0067] 도 3 및 도 4를 참고하여 비디오 스트림의 상품과 관련된 것으로 설정된 질의를 사용자 단말(110)으로 전송하는 방법에 대해서 설명한다.

[0068] 커머스 서버(101)는 비디오 스트림의 미리 설정된 재생 유지 시간 이후에 비디오 스트림의 상품과 관련된 것으로 설정된 질의가 전송되도록 제어할 수 있다.

[0069] 일 실시예로서, 도 3을 참고하면 사용자 단말(110)으로 전송 중인 비디오 스트림의 재생이 시작된 후 사용자는 t1 시간 구간동안 비디오 스트림을 시청하고 t2 시간 구간에서는 스크롤을 통해 비디오 스트림을 건너 뛰고 다시 t3 시간 구간 동안 비디오 스트림을 시청할 수 있다.

[0070] 이 경우, 사용자 단말(110)으로 질의를 전송하도록 미리 설정된 재생 유지 시간이 t1 시간 보다 작다면, t1 시간 구간의 비디오 스트림 재생 중에 해당 재생 유지 시간이 도과하고 질의와 관련된 상품이 표시된 부분(310)이 지난 후 사용자 단말(110)으로 질의를 전송할 수 있다.

[0071] 하지만, 사용자 단말(110)으로 질의를 전송하도록 미리 설정된 재생 유지 시간이 t1 시간 보다 크다면, t1 시간 구간의 비디오 스트림 재생 중에 질의와 관련된 상품이 표시된 부분(310)이 지나도 사용자 단말(110)으로 질의

를 전송할 수 없고, t3 시간 구간의 비디오 스트림 재생 중에 질의와 관련된 상품이 표시된 부분(310)이 지난 후에 사용자 단말(110)으로 질의를 전송할 수 있다.

[0072] 따라서, 동영상을 시청하는 사용자가 동영상 시청을 시작한 지 너무 짧은 시간 후에 질의 또는 광고로 인해 방해받는 것을 방지할 수 있다.

[0073] 다른 실시예로서, 도 4를 참고하면 사용자 단말(110)으로 전송 중인 비디오 스트림의 재생이 시작된 후, 비디오 스트림의 특정 위치(프레임, GOP(Group of Pictures)(410), 세그먼트 등)에 사용자 단말(110)으로 질의를 전송하도록 제어할 수 있다.

[0074] 따라서, 동영상에 광고 대상인 상품이 재생되는 시점에 질의 및 광고 컨텐츠를 전송할 기회를 확인할 수 있으므로 해당 상품의 구매로 이어지는 가능성을 높일 수 있다.

[0075] 다른 실시예로서, 도 4를 참고하면 사용자 단말(110)으로 전송 중인 비디오 스트림의 재생이 시작된 후, 비디오 스트림에 광고 대상인 상품이 표시된 재생 위치(410)에 대해 사용자 단말의 동영상 재생이 정지되거나 반복되는 것으로 판단된 경우 전송되도록 제어할 수 있다.

[0076] 예를 들어, 광고 대상인 상품이 표시된 재생 위치가 s1이고, 사용자 단말이 동영상을 재생하다가 s1 위치 또는 미리 설정된 근접한 위치에서 동영상 재생을 일시 정지하거나, 다시 s1 위치 이전의 지점으로 동영상을 플레이백(play back)하는 것으로 판단한 경우, 해당 상품과 관련된 것으로 설정된 질의를 사용자 단말(110)으로 전송하도록 제어할 수 있다.

[0077] 따라서, 동영상을 시청하는 사용자가 동영상에 표시된 광고 대상인 상품에 관심 있는 것으로 판단된 경우에 질의를 전송함으로써 해당 상품의 구매로 이어지는 가능성을 높일 수 있다.

[0078] 도 5 및 도 6을 참고하여 질의 응답에 기반하여 새로운 컨텐츠를 사용자 단말(110)으로 전송하도록 제어하는 방법에 대해서 설명한다.

[0079] 커머스 서버(101)는 사용자 단말(110)으로부터 질의에 대해 수신한 응답이 미리 설정된 기준에 적합한 경우 전송 중인 비디오 스트림의 전송을 도 5와 같이 중단하도록 제어한 후, 도 6과 같은 새로운 컨텐츠 데이터를 해당 사용자 단말(110)으로 전송하도록 제어할 수 있다.

[0080] 일 실시예로서, 도 5 및 도 6을 참고하면, 사용자 단말(500)에 전송 중인 비디오 스트림(510)에 구두(520)를 포함하고 있고, 사용자 단말(500)에 전송한 질의가 구두에 관련된 것으로 설정된 질의이고, 사용자 단말(500)으로부터 수신한 응답이 해당 질의에 대한 긍정적인 응답인 경우, 해당 구두(620)에 대한 설명 정보(610)또는 동영상을 사용자 단말(500)로 전송할 수 있고, 해당 구두(620)를 구매할 수 있는 인터페이스(630)를 함께 제공할 수 있다.

[0081] 본 문서에서 사용된 용어 "모듈"은, 예를 들어, 하드웨어, 소프트웨어 또는 펌웨어(firmware) 중 하나 또는 둘 이상의 조합을 포함하는 단위(unit)를 의미할 수 있다. "모듈"은, 예를 들어, 유닛(unit), 로직(logic), 논리블록 (logical block), 부품(component), 또는 회로(circuit) 등의 용어와 바꾸어 사용(interchangeably use)될 수 있다. "모듈"은, 일체로 구성된 부품의 최소 단위 또는 그 일부가 될 수 있다. "모듈"은 하나 또는 그 이상의 기능을 수행하는 최소 단위 또는 그 일부가 될 수도 있다. "모듈"은 기계적으로 또는 전자적으로 구현될 수 있다. 예를 들어, "모듈"은, 알려졌거나 앞으로 개발될, 어떤 동작들을 수행하는 ASIC(application-specific integrated circuit) 칩, FPGAs(field-programmable gate arrays) 또는 프로그램 가능 논리 장치(programmable-logic device) 중 적어도 하나를 포함할 수 있다.

[0082] 다양한 실시예에 따른 장치(예: 모듈들 또는 그 기능들) 또는 방법(예: 동작들)의 적어도 일부는, 예컨대, 프로그램 모듈의 형태로 컴퓨터로 읽을 수 있는 저장매체(computer-readable storage media)에 저장된 명령어로 구현될 수 있다. 상기 명령어가 프로세서에 의해 실행될 경우, 상기 하나 이상의 프로세서가 상기 명령어에 해당하는 기능을 수행할 수 있다. 컴퓨터로 읽을 수 있는 저장매체는, 예를 들어, 메모리가 될 수 있다.

[0083] 컴퓨터로 판독 가능한 기록 매체는, 하드디스크, 플로피디스크, 마그네틱 매체(magnetic media)(예: 자기테이프), 광기록 매체(optical media)(예: CD-ROM(compact disc read only memory), DVD(digital versatile disc), 자기-광 매체(magneto-optical media)(예: 플롭티컬 디스크(floptical disk)), 하드웨어 장치(예: ROM(read only memory), RAM(random access memory), 또는 플래시 메모리 등) 등을 포함할 수 있다. 또한, 프로그램 명령에는 컴파일러에 의해 만들어지는 것과 같은 기계어 코드뿐만 아니라 인터프리터 등을 사용해서 컴퓨터에 의해서 실행될 수 있는 고급 언어 코드를 포함할 수 있다. 상술한 하드웨어 장치는 다양한 실시예

의 동작을 수행하기 위해 하나 이상의 소프트웨어 모듈로서 작동하도록 구성될 수 있으며, 그 역도 마찬가지다.

[0084] 다양한 실시예에 따른 모듈 또는 프로그램 모듈은 전술된 구성요소들 중 적어도 하나 이상을 포함하거나, 일부가 생략되거나, 또는 추가적인 다른 구성요소를 더 포함할 수 있다. 다양한 실시예에 따른 모듈, 프로그램 모듈 또는 다른 구성요소에 의해 수행되는 동작들은 순차적, 병렬적, 반복적 또는 휴리스틱(heuristic)한 방법으로 실행될 수 있다. 또한, 일부 동작은 다른 순서로 실행되거나, 생략되거나, 또는 다른 동작이 추가될 수 있다.

[0085] 이상에서 본 명세서의 기술에 대한 바람직한 실시 예가 첨부된 도면들을 참조하여 설명되었다. 여기서, 본 명세서 및 청구 범위에 사용된 용어나 단어는 통상적이거나 사전적인 의미로 한정해서 해석되어서는 아니되며, 본 발명의 기술적 사상에 부합하는 의미와 개념으로 해석되어야 한다.

[0086] 본 발명의 범위는 본 명세서에 개시된 실시 예들로 한정되지 아니하고, 본 발명은 본 발명의 사상 및 특허청구범위에 기재된 범주 내에서 다양한 형태로 수정, 변경, 또는 개선될 수 있다.

부호의 설명

[0088] 310: 질의 관련 상품 표시 부분

410: 비디오 스트림의 특정 위치

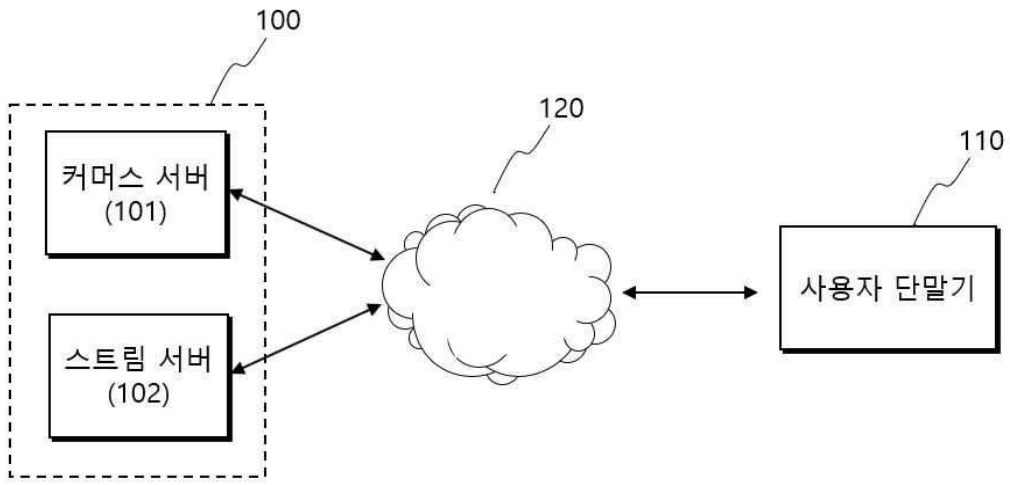
510: 비디오 스트림

520: 상품

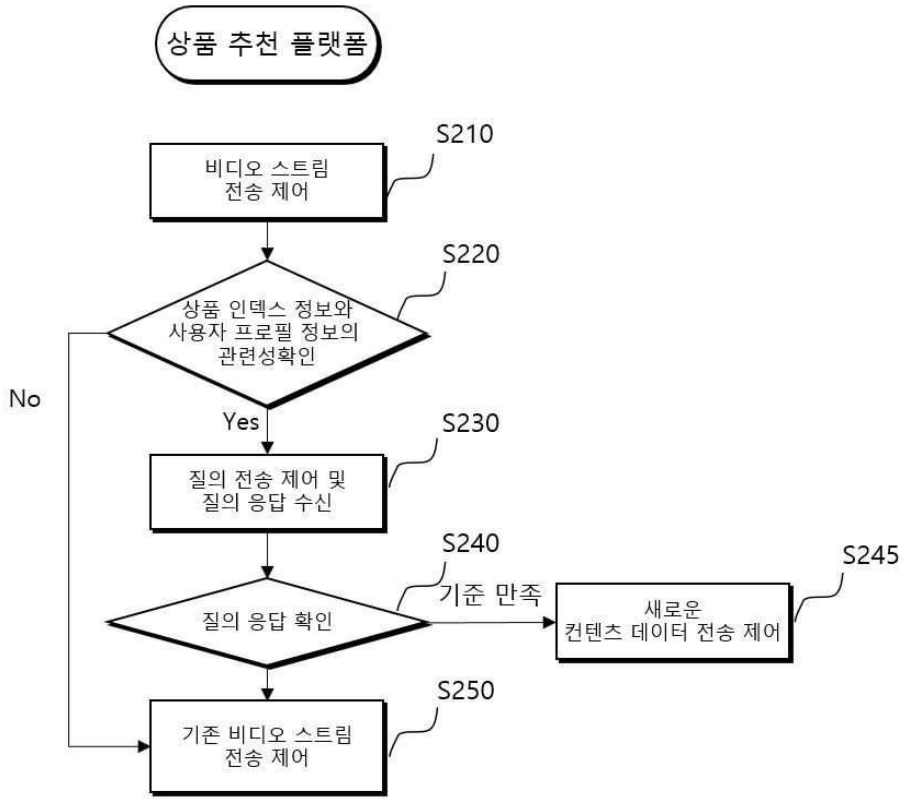
610: 설명 정보

도면

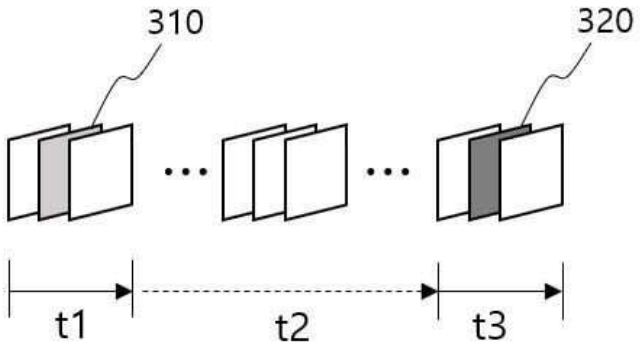
도면1



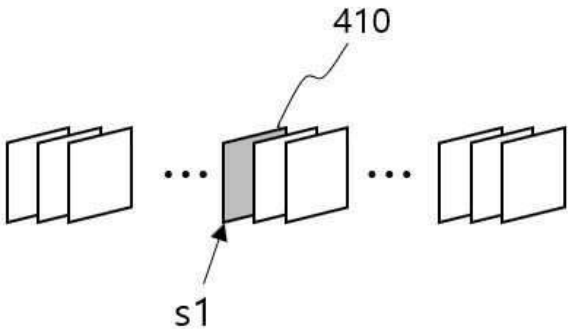
도면2


상품 추천 플랫폼
S210
비디오 스트림
전송 제어
S220
상품 인덱스 정보와
사용자 프로필 정보의
관련성확인
No
Yes
S230
질의 전송 제어 및
질의 응답 수신
S240
질의 응답 확인
기준 만족
S245
새로운
컨텐츠 데이터 전송 제어
S250
기존 비디오 스트림
전송 제어

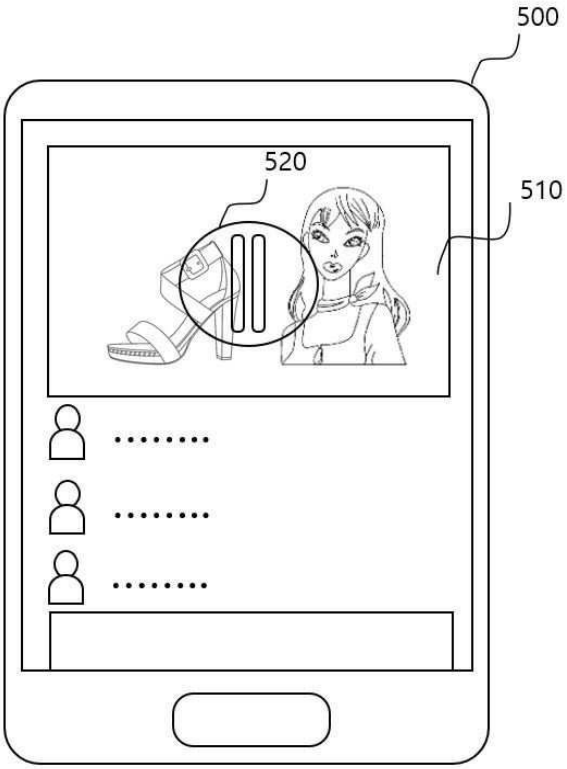
도면3


310
320
t1
t2
t3

도면4



도면5



도면6

