



(19) 대한민국특허청(KR)

(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2015년01월21일

(11) 등록번호 10-1482143

(24) 등록일자 2015년01월07일

- (51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
G06F 17/30 (2006.01) G06F 17/26 (2006.01)
- (21) 출원번호 10-2012-0105136
- (22) 출원일자 2012년09월21일  
심사청구일자 2013년08월07일
- (65) 공개번호 10-2014-0038707
- (43) 공개일자 2014년03월31일
- (56) 선행기술조사문헌  
KR1020070098252 A\*  
KR1020100031912 A\*  
US2008/0126983 A1  
KR1020110127862 A  
\*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

- (73) 특허권자  
주식회사 케이티  
경기도 성남시 분당구 불정로 90(정자동)
- (72) 발명자  
조민정  
경기 용인시 수지구 만현로 99, 604동 1001호 (상현동, 만현마을쌍용3차아파트)  
장경훈  
경기 구리시 체육관로 124, 101동 2205호 (교문동, 동방아파트)
- (74) 대리인  
특허법인엠에이피에스

전체 청구항 수 : 총 20 항

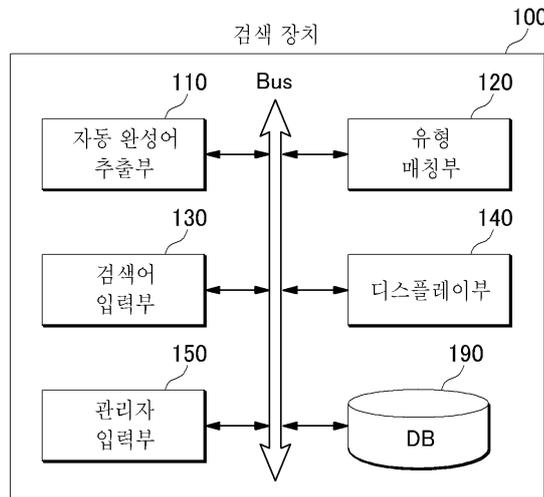
심사관 : 윤혜숙

(54) 발명의 명칭 자동 완성어의 유형에 기초하여 부가 정보를 제공하는 장치 및 방법

(57) 요약

자동 완성어의 유형 별로 검색 결과를 제공하는 장치가 제공된다. 검색 장치는 메타데이터로부터 복수의 자동 완성어를 추출하는 자동 완성어 추출부, 상기 메타데이터로부터 상기 복수의 자동 완성어 각각의 유형을 추출하고 상기 추출된 복수의 자동 완성어 각각과 매칭하는 유형 매칭부, 유저 인터페이스를 통해 검색어를 입력 받는 검색어 입력부 및 상기 입력 받은 검색어에 대응하는 자동 완성어를 표시하는 디스플레이부를 포함하고, 상기 디스플레이부는 상기 표시되는 자동 완성어에 매칭된 유형에 기초하여 부가 정보를 더 표시하는 것인, 검색 장치.

대표도 - 도2



## 특허청구의 범위

### 청구항 1

자동 완성어의 유형 별로 검색 결과를 제공하는 장치에 있어서,

메타데이터로부터 복수의 자동 완성어를 추출하는 자동 완성어 추출부;

상기 메타데이터로부터 상기 복수의 자동 완성어 각각의 유형을 추출하고 상기 추출된 복수의 자동 완성어 각각과 매칭하는 유형 매칭부;

유저 인터페이스를 통해 검색어를 입력 받는 검색어 입력부; 및

상기 입력 받은 검색어에 대응하는 자동 완성어를 표시하는 디스플레이부를 포함하고,

상기 디스플레이부는 상기 표시되는 자동 완성어에 매칭된 유형에 기초하여 부가 정보를 더 표시하고,

상기 표시되는 부가 정보는 상기 매칭된 유형 별로 상기 자동 완성어에 대응하는 바로가기, 상세 정보, 질의응답, 제 3 자의 의견 및 광고 중 어느 하나를 포함하고,

상기 자동 완성어의 유형이 리뷰인 경우, 상기 표시되는 부가 정보는 복수의 제 3 자의 의견을 포함하는 것인, 검색 장치.

### 청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 표시되는 자동 완성어는 상기 입력 받은 검색어 이외의 입력 없이 표시되는 것인, 검색 장치.

### 청구항 3

제 1 항에 있어서,

상기 부가 정보는 상기 표시되는 자동 완성어가 선택되는 경우, 미리보기 형식으로 표시되는 것인, 검색 장치.

### 청구항 4

제 1 항에 있어서,

상기 표시되는 부가 정보는 상기 자동 완성어에 대응하는 바로가기, 상세 정보, 질의응답, 제 3 자의 의견 및 광고 중 적어도 하나 이상을 포함하는 것인, 검색 장치.

### 청구항 5

삭제

### 청구항 6

제 1 항에 있어서,

상기 자동 완성어의 유형이 상품 또는 콘텐츠인 경우, 상기 표시되는 부가 정보는 상기 상품 또는 콘텐츠의 페이지에 대응하는 바로가기를 표시하는 것인, 검색 장치.

**청구항 7**

제 1 항에 있어서,

상기 자동 완성어의 유형이 FAQ인 경우, 상기 표시되는 부가 정보는 복수의 질의응답을 표시하는 것인, 검색 장치.

**청구항 8**

삭제

**청구항 9**

제 6 항에 있어서,

상기 바로가기는 상기 메타데이터의 row id에 기초하여 표시되는 것인, 검색 장치.

**청구항 10**

제 9 항에 있어서,

상기 바로가기는 미리 추출되어 자동 완성어에 매칭되거나 실시간으로 호출되는 것인, 검색 장치.

**청구항 11**

제 1 항에 있어서,

상기 표시되는 부가 정보는 상기 자동 완성어에 매칭되어 DB에 저장되어 있는 것인, 검색 장치.

**청구항 12**

제 1 항에 있어서,

상기 표시되는 자동 완성어는 상기 유형 별로 정렬되어 표시되는 것인, 검색 장치.

**청구항 13**

제 1 항에 있어서,

상기 추출되는 자동 완성어는 주기적으로 업데이트 되는 것인, 검색 장치.

**청구항 14**

제 1 항에 있어서,

임의의 검색어에 대응하는 자동 완성어를 입력 받은 관리자 입력부를 더 포함하는 검색 장치.

**청구항 15**

제 14 항에 있어서,

상기 관리자 입력부는 상기 입력 받은 자동 완성어에 매칭되는 부가 정보를 더 입력 받은 것인, 검색 장치.

#### 청구항 16

제 14 항에 있어서,

상기 입력 받은 검색어에 대응하는 자동 완성어가 추출된 자동 완성어 및 입력 받은 자동 완성어를 모두 포함하는 경우, 입력 받은 자동 완성어를 우선 순위로 표시하는 것인, 검색 장치.

#### 청구항 17

제 1 항에 있어서,

상기 표시되는 자동 완성어는 상기 유형 별로 우선 순위가 정해져 있는 것인, 검색 장치.

#### 청구항 18

검색 장치가 자동 완성어의 유형 별로 검색 결과를 제공하는 방법에 있어서,

메타데이터로부터 복수의 자동 완성어를 추출하는 단계;

상기 메타데이터로부터 상기 복수의 자동 완성어 각각의 유형을 추출하고 상기 추출된 복수의 자동 완성어 각각과 매칭하는 단계;

유저 인터페이스를 통해 검색어를 입력 받는 단계;

상기 입력 받은 검색어에 대응하는 자동 완성어를 표시하는 단계; 및

상기 표시되는 자동 완성어에 매칭된 유형에 기초하여 부가 정보를 표시하는 단계를 포함하고,

상기 표시되는 부가 정보는 상기 매칭된 유형 별로 상기 자동 완성어에 대응하는 바로가기, 상세 정보, 질의응답, 제 3 자의 의견 및 광고 중 어느 하나를 포함하고,

상기 자동 완성어의 유형이 리뷰인 경우, 상기 표시되는 부가 정보는 복수의 제 3 자의 의견을 포함하는 것인, 검색 방법.

#### 청구항 19

제 18 항에 있어서,

상기 부가 정보는 상기 표시되는 자동 완성어가 선택되는 경우, 미리보기 형식으로 표시되는 것인, 검색 방법.

#### 청구항 20

제 18 항에 있어서,

상기 표시되는 부가 정보는 상기 자동 완성어에 매칭되어 DB에 저장되어 있는 것인, 검색 방법.

#### 청구항 21

제 18 항에 있어서,

입력의 검색어에 대응하는 자동 완성어를 입력 받은 단계를 더 포함하는 검색 방법.

**청구항 22**

제 21 항에 있어서,

상기 입력 받은 검색어에 대응하는 자동 완성어가 추출된 자동 완성어 및 입력 받은 자동 완성어를 모두 포함하는 경우, 입력 받은 자동 완성어를 우선 순위로 표시하는 것인, 검색 방법.

**명세서**

**기술분야**

[0001] 자동 완성어의 유형에 기초하여 부가 정보를 제공하는 장치 및 방법에 관한 것이다.

**배경기술**

[0002] 일반적으로 검색 서비스를 제공하는 검색 웹사이트는 사용자로부터 검색어(질의어)가 입력되면 입력된 검색어에 대응하는 검색 결과(예를 들면, 입력된 검색어를 포함하는 웹 사이트, 입력된 검색어를 포함하는 기사, 입력된 검색어를 포함하는 파일명을 갖는 이미지 등)를 사용자에게 제공한다.

[0003] 현재 검색 서비스는 점차 사용자의 편의를 극대화하는 방향으로 개선되어 가고 있는데, 특히, 검색 서비스의 이용자들이 확대되면서 적절한 검색어에 대한 충분한 배경 지식이 없는 사용자가 늘어남에 따라 사용자에게 적절한 쿼리를 가이드(guide)할 필요성이 제기된다.

[0004] 검색어 자동 완성 기능은 사용자가 검색 시스템에 검색어를 입력하는 도중에 추천이 될 만한 검색어를 미리 노출시킴으로써 검색어를 모두 입력하여야 하는 수고를 덜어 주고, 미리 지정된 추천 검색어를 선택함으로써, 검색어의 철자오류 등을 방지하는 효과가 있다.

[0005] 다만, 이러한 기능에 의하여 자동 완성어를 제시해주는 경우, 이용자는 검색어에 관련된 복수의 검색 결과를 제공 받을 수 있으나, 그 중 하나의 검색 결과를 선택하여 부가 정보(이미지, 텍스트, 동영상 등)를 획득한 이후, 다른 검색 결과에 대한 부가 정보를 얻기 위해서는, 이전 페이지로 되돌아가서 다른 검색 결과를 선택하거나, 검색어를 다시 입력하여 부가 정보를 얻으려는 검색 결과를 선택해야 하는 불편함이 있었다.

**발명의 내용**

**해결하려는 과제**

[0006] 본 발명의 일 실시예는, 자동 완성어의 유형에 기초하여 부가 정보를 제공하고, 나아가 부가 정보를 미리 보기 방식으로 제공함으로써, 이용자의 편의를 도모하는 장치 및 방법을 제공하는 것에 그 목적이 있다.

**과제의 해결 수단**

[0007] 상술한 기술적 과제를 달성하기 위한 기술적 수단으로서, 본 발명의 제 1 측면에 따른 검색 장치는, 메타데이터로부터 복수의 자동 완성어를 추출하는 자동 완성어 추출부, 상기 메타데이터로부터 상기 복수의 자동 완성어 각각의 유형을 추출하고 상기 추출된 복수의 자동 완성어 각각과 매칭하는 유형 매칭부, 유저 인터페이스를 통해 검색어를 입력 받는 검색어 입력부 및 상기 입력 받은 검색어에 대응하는 자동 완성어를 표시하는 디스플레이부를 포함하고, 상기 디스플레이부는 상기 표시되는 자동 완성어에 매칭된 유형에 기초하여 부가 정보를 더 표시하는 것을 특징으로 한다.

[0008] 한편, 본 발명의 제 2 측면에 따른 검색 결과 제공 방법은, 메타데이터로부터 복수의 자동 완성어를 추출하는 단계, 상기 메타데이터로부터 상기 복수의 자동 완성어 각각의 유형을 추출하고 상기 추출된 복수의 자동 완성어 각각과 매칭하는 단계, 유저 인터페이스를 통해 검색어를 입력 받는 단계, 상기 입력 받은 검색어에 대응하는 자동 완성어를 표시하는 단계 및 상기 표시되는 자동 완성어에 매칭된 유형에 기초하여 부가 정보를 표시하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 한다.

**발명의 효과**

[0009] 전술한 본 발명의 과제 해결 수단 중 어느 하나에 의하면, 검색 장치는 검색어의 철자오류를 방지하고, 검색어를 모두 입력하여야 하는 수고를 덜어 주고, 부가 정보를 미리보기 형식으로 표시함으로써, 이용자에게 검색 결

과 제공시 편의성을 도모할 수 있다.

**도면의 간단한 설명**

- [0010] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 검색 시스템의 구성도이다.
- 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른, 도 1에 도시된 검색 장치(100)의 구성도이다.
- 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른, 상호 매칭된 검색어, 자동 완성어 및 유형을 도시한 표의 일례이다.
- 도 4는 본 발명의 일 실시예에 따라, 자동 완성어를 표시하는 방법을 설명하기 위한 순서도이다.
- 도 5는 본 발명의 일 실시예에 따른 검색 장치가 부가 정보를 제공하는 방법을 나타낸 동작 흐름도이다.

**발명을 실시하기 위한 구체적인 내용**

- [0011] 아래에서는 첨부한 도면을 참조하여 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자가 용이하게 실시할 수 있도록 본 발명의 실시예를 상세히 설명한다. 그러나 본 발명은 여러 가지 상이한 형태로 구현될 수 있으며 여기에서 설명하는 실시예에 한정되지 않는다. 그리고 도면에서 본 발명을 명확하게 설명하기 위해서 설명과 관계없는 부분은 생략하였으며, 명세서 전체를 통하여 유사한 부분에 대해서는 유사한 도면 부호를 붙였다.
- [0012] 명세서 전체에서, 어떤 부분이 다른 부분과 "연결"되어 있다고 할 때, 이는 "직접적으로 연결"되어 있는 경우뿐 아니라, 그 중간에 다른 소자를 사이에 두고 "전기적으로 연결"되어 있는 경우도 포함한다. 또한 어떤 부분이 어떤 구성요소를 "포함"한다고 할 때, 이는 특별히 반대되는 기재가 없는 한 다른 구성요소를 제외하는 것이 아니라 다른 구성요소를 더 포함할 수 있는 것을 의미한다.
- [0013] 이하, 첨부된 구성도 또는 처리 흐름도를 참고하여, 본 발명의 실시를 위한 구체적인 내용을 설명하도록 한다.
- [0014] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 검색 시스템의 구성도이다. 도 1을 참조하면, 검색 시스템은 검색 장치(100), 유저 인터페이스(200), 단말(300) 및 네트워크(400)를 포함할 수 있다. 다만, 이러한 도 1의 검색 시스템은 본 발명의 일 실시예에 불과하므로 도 1을 통해 본 발명이 한정 해석되는 것은 아니다.
- [0015] 검색 장치(100)는 유저 인터페이스(200)로부터 임의의 검색어를 입력 받고, 입력 받은 검색어에 대응하는 복수의 자동 완성어를 단말(300) 상의 디스플레이 장치를 통해 표시할 수 있다. 이 때, 입력 받은 임의의 검색어는 단말(300)을 통해 검색장치(100)에게 전송될 수 있다.
- [0016] 또한, 검색 장치(100)는 복수의 자동 완성어 각각에 대응하는 유형에 기초하여 부가 정보를 단말(300) 상의 디스플레이 장치를 통해 표시할 수 있다. 이 때, 단말(300) 상의 디스플레이 장치는 단말(300)과 분리된 장치일 수도 있고, 단말(300)과 일체를 이루는 장치일 수도 있다.
- [0017] 검색 서비스는 단말(300)에 설치되어있는 애플리케이션을 통해 제공될 수 있다. 여기서 애플리케이션은 응용 프로그램(application)을 의미하며, 예를 들어, 모바일 단말(스마트폰)에서 실행되는 앱(app)을 포함할 수 있다.
- [0018] 유저 인터페이스(200)는 다양한 형태의 단말일 수 있다. 단말(300)이 데스크탑(310) 또는 랩탑(320)인 경우, 유저 인터페이스(200)는 키보드(210) 또는 마우스(220)가 될 수 있다. 또한, 단말(300)이 IPTV(330)인 경우, 유저 인터페이스(200)는 리모콘(230)이 될 수 있다. 이 때, 유저 인터페이스(200)와 단말(300)은 유무선으로 연결될 수 있고, 무선인 경우의 연결 방식은 블루투스(Bluetooth), 지그비(Zigbee), NFC(Near Field Communication), 적외선 통신 등이 될 수 있다.
- [0019] 단말(300)은 단말(300)과 유무선으로 연결된 유저 인터페이스(200)로부터 검색어를 입력 받고, 입력 받은 검색어를 검색 장치(100)에게 전송할 수 있다. 검색 장치(100)는 단말(300)로부터 수신한 검색어를 키로하여, 검색 장치(100)의 DB에 저장된, 수신한 검색어에 매칭되는 자동 완성어 및 부가 정보를 추출하고, 단말(300)에게 전송할 수 있다. 단말(300)은 검색 장치(100)로부터 수신한 자동 완성어 및 부가 정보를 단말(300) 상의 디스플레이 장치를 통해 표시할 수 있다.
- [0020] 본 발명의 다양한 실시예들에 따르면 단말(300)은 다양한 형태일 수 있다. 예를 들어, 단말(300)은 네트워크를 통해 원격지의 서버에 접속할 수 있는 TV 장치, 컴퓨터 또는 휴대용 단말일 수 있다. 여기서, TV 장치의 일 예에는 스마트 TV, IPTV 셋톱박스 등이 포함되고, 컴퓨터의 일 예에는 웹 브라우저(WEB Browser)가 탑재된 노트북, 데스크톱(desktop), 랩탑(laptop) 등이 포함되고, 휴대용 단말의 일 예에는 휴대성과 이동성이 보장되

는 무선 통신 장치로서, PCS(Personal Communication System), GSM(Global System for Mobile communications), PDC(Personal Digital Cellular), PHS(Personal Handyphone System), PDA(Personal Digital Assistant), IMT(International Mobile Telecommunication)-2000, CDMA(Code Division Multiple Access)-2000, W-CDMA(W-Code Division Multiple Access), Wibro(Wireless Broadband Internet) 단말, 스마트폰(smartphone), 태블릿 PC 등과 같은 모든 종류의 핸드헬드(Handheld) 기반의 무선 통신 장치가 포함될 수 있다.

[0021] 검색 시스템을 구성하는 도 1의 각 구성요소들은 일반적으로 네트워크(400)를 통해 연결될 수 있다. 네트워크(400)는 단말들 및 서버들과 같은 각각의 노드 상호 간에 정보 교환이 가능한 연결 구조를 의미하는 것으로, 이러한 네트워크(network)의 일 예에는 인터넷(Internet), LAN(Local Area Network), Wireless LAN(Wireless Local Area Network), WAN(Wide Area Network), PAN(Personal Area Network) 등이 포함되나 이에 한정되지는 않는다.

[0022] 당업자라면, 검색 장치(100), 유저 인터페이스(200) 및 단말(300) 각각이 분리되어 구현되거나, 이 중 하나 이상이 통합되어 구현될 수 있음을 충분히 이해할 것이다.

[0023] 이하에서는 도 1의 검색 장치(100)의 동작에 대해 보다 구체적으로 설명한다.

[0024] 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른, 도 1에 도시된 검색 장치(100)의 구성도이다. 도 2를 참조하면, 검색 장치(100)는 자동 완성어 추출부(110), 유형 매칭부(120), 검색어 입력부(130), 디스플레이부(140), 관리자 입력부(150) 및 DB(데이터베이스)(190)를 포함할 수 있다. 다만, 도 2에 도시된 검색 장치(100)는 본 발명의 하나의 구현 예에 불과하며, 도 2에 도시된 구성요소들을 기초로 하여 여러 가지 변형이 가능하다. 예를 들어, 검색 장치(100)는 관리자로부터 어떤 명령 내지 정보를 입력 받기 위한 관리자 인터페이스가 더 포함될 수 있다. 이 경우, 관리자 인터페이스는 일반적으로 키보드, 마우스 등과 같은 입력 장치가 될 수도 있으나, 영상 표시 장치에 표현되는 그래픽 유저 인터페이스(GUI, Graphical User interface)가 될 수도 있다.

[0025] 자동 완성어 추출부(110)는 메타데이터로부터 복수의 자동 완성어를 추출할 수 있다. 이 때, 추출되는 자동 완성어는 주기적으로 업데이트 될 수 있다.

[0026] 유형 매칭부(120)는 메타데이터로부터 추출된 복수의 자동 완성어 각각의 유형을 추출하고, 추출된 각각의 유형을 추출된 복수의 자동 완성어 각각과 매칭할 수 있다. 이 때, 매칭된 자동 완성어와 유형은 DB(190)에 저장될 수 있다. 여기서 각각의 유형은 메타데이터가 DB에 저장될 시점에 해당 메타데이터의 특성에 따라 정해질 수 있다.

[0027] 자동 완성어 추출부(110)와 유형 매칭부(120)는, 검색어 입력부(130)에서 검색어를 입력 받기 이전에, 미리 복수의 자동 완성어 및 각각의 유형을 추출하고 매칭하여 DB에 저장할 수 있다. 반대로, 검색어를 입력 받는 시점에, 복수의 자동 완성어 및 각각의 유형을 추출하고 매칭하여 DB에 저장할 수도 있다.

[0028] 검색어 입력부(130)는 유저 인터페이스(200)를 통해 검색어를 입력 받을 수 있다.

[0029] 디스플레이부(140)는 검색어 입력부(130)에서 입력 받은 검색어에 대응하는 자동 완성어를 표시할 수 있다. 또한, 디스플레이부(140)는 표시되는 자동 완성어에 매칭된 유형에 기초하여 부가 정보를 더 표시할 수 있다.

[0030] 제어부(미도시)는 검색어 입력부(130)에서 입력 받은 검색어를 키로하여 DB(190)에 저장되어 있는 검색어를 획득하고, 획득된 검색어와 매칭된 자동 완성어 및 자동 완성어의 유형을 디스플레이부(140)에게 전송할 수 있다. 이 때, 입력된 검색어를 자소단위로 분석할 수 있다.

[0031] 디스플레이부(140)에 표시되는 자동 완성어는 검색어 입력부(130)에서 입력 받은 검색어 이외의 입력 없이 표시될 수 있다. 즉, 유저 인터페이스(200)가 키보드(210)인 경우, 검색어를 입력하고 추가로 enter 키를 입력하지 않아도 자동 완성어가 표시될 수 있다.

[0032] 디스플레이부(140)에 표시되는 자동 완성어는 유형 별로 정렬되어 표시될 수 있고, 유형 별로 우선 순위가 정해져 있을 수 있다.

[0033] 디스플레이부(140)에 표시되는 부가 정보는 디스플레이부(140)에 표시되는 자동 완성어가 선택되는 경우, 미리 보기 형식으로 표시될 수 있다. 즉, 유저 인터페이스(200)가 마우스(220)인 경우, 표시되는 자동 완성어 중 어느 하나에 커서를 가져가면(마우스 오버) 부가 정보가 미리보기 형식으로 표시될 수 있다. 이 때, 부가 정보는 기결정된 미리보기 구역에 표시될 수 있다.

[0034] 또한, 유저 인터페이스(200)가 키보드(210) 또는 리모콘(230)인 경우, 방향키의 조작에 대응하여 움직이는 블록

이 표시되는 자동 완성어 중 어느 하나에 위치되면, 부가 정보가 미리보기 형식으로 표시될 수 있다

- [0035] 디스플레이부(140)에 표시되는 부가 정보는 자동 완성어에 대응하는 바로가기, 상세 정보, 질의응답, 제 3 자의 의견 및 광고 중 적어도 하나 이상을 포함할 수 있다. 바로가기는 URL을 포함할 수 있고, 상세 정보는 이미지 또는 동영상 등을 포함할 수 있다.
- [0036] 본 발명의 다른 실시예에 따르면, 디스플레이부(140)에 표시되는 부가 정보는 매칭된 유형 별로 자동 완성어에 대응하는 바로가기, 상세 정보, 질의응답, 제 3 자의 의견 및 광고 중 어느 하나가 표시될 수 있다. 다시 말해, 유형 별로 서로 다른 방식으로 부가 정보를 표시할 수도 있고, 유형을 그룹화 하여 각각의 그룹에 대해서는 동일한 방식으로 부가 정보를 표시할 수 있다.
- [0037] 즉, 자동 완성어의 유형이 상품 또는 콘텐츠인 경우, 부가 정보는 해당 상품 또는 콘텐츠의 페이지에 대응하는 바로가기를 표시할 수 있다. 또한, 자동 완성어의 유형이 FAQ인 경우, 부가 정보는 복수의 질의응답을 표시할 수 있고, 자동 완성어의 유형이 리뷰인 경우, 부가 정보는 복수의 제 3 자의 의견을 표시할 수 있다. 이 때, 바로가기는 메타데이터의 row id에 기초하여 표시될 수 있는 바, 미리 자동 완성어에 매칭되어 표시되거나 검색어 입력시에 실시간으로 추출되어 표시될 수 있다.
- [0038] 이하, 도 3을 참조하여 더욱 자세히 설명하겠다.
- [0039] 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른, 상호 매칭된 검색어, 자동 완성어 및 유형을 도시한 표의 일레이이다.
- [0040] 검색어 갤럭시는 "갤럭시 S3 LTE", "갤럭시 익스프레스", "갤럭시", "갤럭시 탭 개통", "갤럭시 노트 사용자"의 5가지 자동 완성어와 매칭될 수 있다. 이 때, "갤럭시 S3 LTE"와 매칭된 유형은 단말기, "갤럭시 익스프레스"와 매칭된 유형은 영화, "갤럭시"와 매칭된 유형은 게임, "갤럭시 탭 개통"와 매칭된 유형은 FAQ, "갤럭시 노트 사용자"와 매칭된 유형은 리뷰일 수 있다. 따라서, 사용자가 유저 인터페이스(200)를 통해 "갤럭시"를 입력하면 매칭되는 자동완성어로 위의 5개가 출력되고, 사용자가 "갤럭시S3 LTE"에 마우스 오버했을 경우에는 갤럭시 S3 LTE 상품 판매 바로가기가 부가 정보로서 표시되고, 사용자가 "갤럭시 익스프레스"에 마우스 오버했을 경우에는 해당 영화 정보가 노출되고, 사용자가 "갤럭시 탭 개통"에 마우스 오버했을 경우에는 관련된 FAQ 정보들이 검색되어 미리보기 형식으로 디스플레이부(140)에 표시될 수 있다.
- [0041] 도 2를 참조하면, 디스플레이부(140)에 표시되는 부가 정보는 자동 완성어에 매칭되어 DB에 저장될 수 있다. 또는, DB에 저장된 복수의 자동 완성어에 추가적으로 매칭되어 관리될 수 있다.
- [0042] 관리자 입력부(150)는 임의의 검색어에 대응하는 자동 완성어를 입력 받을 수 있다. 이 때, 관리자 입력부(150)에서 입력 받은 자동 완성어의 유형은 관리자로부터 입력받거나 제어부(미도시)에서 분석하여 결정할 수 있다.
- [0043] 관리자 입력부(150)는 관리자로부터 입력 받은 자동 완성어에 매칭되는 부가 정보를 더 입력 받을 수 있다.
- [0044] 또한, 검색어 입력부(130)에서 입력 받은 검색어에 대응하는 자동 완성어가 자동 완성어 추출부(110)에서 추출된 자동 완성어와 관리자 입력부(150)에서 입력 받은 자동 완성어를 모두 포함하는 경우, 관리자 입력부(150)에서 입력 받은 자동 완성어를 우선 순위로 표시할 수 있다. 즉, 관리자는 광고나 프로모션이 있는 경우 수동으로 자동 완성어와 부가 정보를 입력함으로써 소기 목적을 달성할 수 있다.
- [0045] DB(190)는 데이터를 저장한다. 이 때, 데이터는 검색 장치(100) 내부의 각 구성요소들 간에 입력 및 출력되는 데이터를 포함하고, 검색 장치(100)와 검색 장치(100) 외부의 구성요소들간에 입력 및 출력되는 데이터를 포함한다. 예를 들어, DB(190)는 자동 완성어 추출부(110)에서 유형 매칭부(120)로 전달되는 추출된 복수의 자동 완성어를 저장할 수 있다. 이러한 DB(190)의 일 예에는 검색 장치(100) 내부 또는 외부에 존재하는 하드디스크 드라이브, ROM(Read Only Memory), RAM(Random Access Memory), 플래쉬메모리 및 메모리카드 등이 포함된다.
- [0046] 당업자라면, 자동 완성어 추출부(110), 유형 매칭부(120), 검색어 입력부(130), 디스플레이부(140), 관리자 입력부(150) 및 DB(190) 각각이 분리되어 구현되거나, 이 중 하나 이상이 통합되어 구현될 수 있음을 충분히 이해할 것이다.
- [0047] 도 4는 본 발명의 일 실시예에 따라, 자동 완성어를 표시하는 방법을 설명하기 위한 순서도이다.
- [0048] 우선 검색 장치(100)의 DB(190)에서 이루어지는 단계를 설명하겠다.
- [0049] 단계 S191에서 검색 장치(100)는 메타데이터를 분석하고, 분석 결과를 DB(190)에 저장할 수 있다.

- [0050] 단계 S192에서 검색 장치(100)는 단계 S191에서 분석된 메타데이터로부터 복수의 자동 완성어 추출할 수 있고, 추출된 복수의 자동 완성어를 DB(190)에 저장할 수 있다.
- [0051] 단계 S193에서 검색 장치(100)는 단계 S191에서 분석된 메타데이터로부터 복수의 자동 완성어 각각에 대응하는 유형을 추출할 수 있고, 추출된 복수의 유형을 DB(190)에 저장할 수 있다.
- [0052] 단계 S195에서 검색 장치(100)는 단계 S192에서 추출된 자동 완성어와 단계 S193에서 추출된 유형을 매칭시켜 DB(190)에 저장할 수 있다.
- [0053] 단계 S196에서 검색 장치(100)는 관리자로부터 직접 자동 완성어를 입력 받아 이와 매칭되는 유형과 함께 DB(190)에 저장할 수 있다. 이 때, 매칭되는 유형은 관리자로부터 직접 입력 받거나, 검색 장치(100)가 분석하여 결정한 것일 수 있다.
- [0054] 단계 S401에서 검색 장치(100)는 검색어를 입력 받을 수 있다.
- [0055] 단계 S403에서 검색 장치(100)는 단계 S401에서 입력 받은 검색어에 대응하는 자동 완성어를 DB(190)에서 검색하여 획득할 수 있다.
- [0056] 단계 S405에서 검색 장치(100)는 단계 S403에서 획득한 자동 완성어에 관리자가 입력한 자동 완성어가 포함되어 있는지 판단할 수 있다.
- [0057] 단계 S406에서 검색 장치(100)는 단계 S403에서 획득한 자동 완성어에 관리자가 입력한 자동 완성어가 포함되지 않은 경우, 단계 S192에서 추출된 자동 완성어를 표시할 수 있다.
- [0058] 단계 S407에서 검색 장치(100)는 단계 S403에서 획득한 자동 완성어에 관리자가 입력한 자동 완성어가 포함되는 경우, 단계 S196에서 입력된 자동 완성어를 표시할 수 있다.
- [0059] 단계 S406 및 S407에서 검색 장치(100)는 자동 완성어뿐만 아니라 부가 정보를 함께 표시할 수 있다.
- [0060] 도 4에서 상술한 단계들(S191~S196 및 S401~S407)간의 순서는 예시일 뿐, 이에 한정되지 않는다. 즉, 상술한 단계들 간의 순서는 상호 변동될 수 있으며, 이중 일부 단계들은 동시에 실행될 수도 있다. 구체적으로, 단계 S191 내지 단계 S196는 단계 S401 이전에 이루어질 수도 있고, 단계 S401 이후에 이루어질 수도 있다.
- [0061] 또한, S191 내지 S196의 단계는 주기적으로 반복될 수 있다.
- [0062] 도 5는 본 발명의 일 실시예에 따른 검색 장치가 부가 정보를 제공하는 방법을 나타낸 동작 흐름도이다. 도 5에 도시된 실시예에 따른 부가 정보를 제공하는 방법은 도 2에 도시된 실시예에 따른 검색 장치(100)에서 시계열적으로 처리되는 단계들을 포함한다. 따라서, 이하 생략된 내용이라고 하더라도 도 2의 검색 장치(100)에 관하여 기술된 내용은 도 5에 도시된 실시예에 따른 부가 정보를 제공하는 방법에도 적용된다.
- [0063] 단계 S501에서 검색 장치(100)는 메타데이터로부터 복수의 자동 완성어를 추출할 수 있다.
- [0064] 단계 S503에서 검색 장치(100)는 메타데이터로부터 자동 완성어 각각의 유형을 추출하고, 단계 S501에서 추출된 자동 완성어와 각각과 매칭할 수 있다.
- [0065] 단계 S505에서 검색 장치(100)는 유저 인터페이스를 통해 검색어를 입력 받을 수 있다.
- [0066] 단계 S507에서 검색 장치(100)는 단계 S505에서 입력 받은 검색어에 대응하는 자동 완성어를 DB로부터 획득하여 표시할 수 있다.
- [0067] 단계 S509에서 검색 장치(100)는 단계 S507에서 표시되는 자동 완성어에 매칭된 유형에 기초하여 부가 정보를 표시할 수 있다. 이 때, 부가 정보는 미리보기 방식으로 표시될 수 있다.
- [0068] 본 발명의 일 실시예는 컴퓨터에 의해 실행되는 프로그램 모듈과 같은 컴퓨터에 의해 실행 가능한 명령어를 포함하는 기록 매체의 형태로도 구현될 수 있다. 컴퓨터 판독 가능 매체는 컴퓨터에 의해 액세스될 수 있는 임의의 가용 매체일 수 있고, 휘발성 및 비휘발성 매체, 분리형 및 비분리형 매체를 모두 포함한다. 또한, 컴퓨터 판독가능 매체는 컴퓨터 저장 매체 및 통신 매체를 모두 포함할 수 있다. 컴퓨터 저장 매체는 컴퓨터 판독가능 명령어, 데이터 구조, 프로그램 모듈 또는 기타 데이터와 같은 정보의 저장을 위한 임의의 방법 또는 기술로 구현된 휘발성 및 비휘발성, 분리형 및 비분리형 매체를 모두 포함한다. 통신 매체는 전형적으로 컴퓨터 판독가능 명령어, 데이터 구조, 프로그램 모듈, 또는 반송파와 같은 변조된 데이터 신호의 기타 데이터, 또는 기타 전송 메커니즘을 포함하며, 임의의 정보 전달 매체를 포함한다.

[0069]

전술한 본 발명의 설명은 예시를 위한 것이며, 본 발명이 속하는 기술분야의 통상의 지식을 가진 자는 본 발명의 기술적 사상이나 필수적인 특징을 변경하지 않고서 다른 구체적인 형태로 쉽게 변형이 가능하다는 것을 이해할 수 있을 것이다. 그러므로 이상에서 기술한 실시예들은 모든 면에서 예시적인 것이며 한정적이 아닌 것으로 이해해야만 한다. 예를 들어, 단일형으로 설명되어 있는 각 구성 요소는 분산되어 실시될 수도 있으며, 마찬가지로 분산된 것으로 설명되어 있는 구성 요소들도 결합된 형태로 실시될 수 있다.

[0070]

본 발명의 범위는 상세한 설명보다는 후술하는 특허청구범위에 의하여 나타내어지며, 특허청구범위의 의미 및 범위 그리고 그 균등 개념으로부터 도출되는 모든 변경 또는 변형된 형태가 본 발명의 범위에 포함되는 것으로 해석되어야 한다.

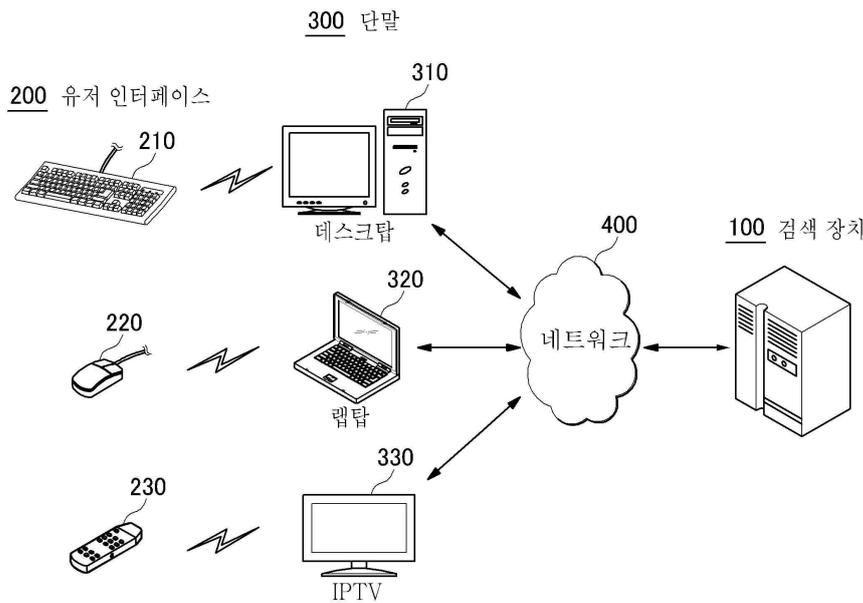
**부호의 설명**

[0071]

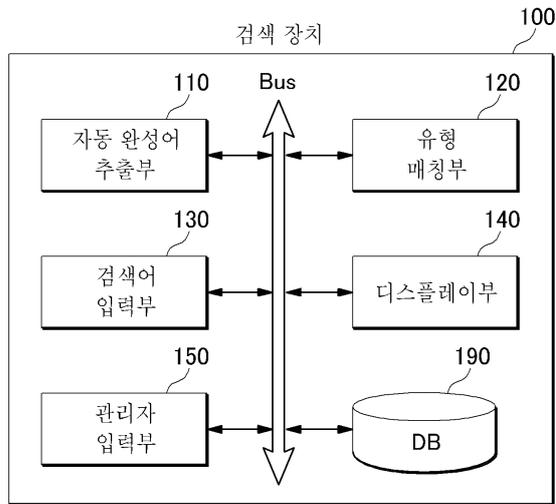
- 100: 검색 장치
- 200: 유저 인터페이스
- 300: 단말
- 400: 네트워크

**도면**

**도면1**



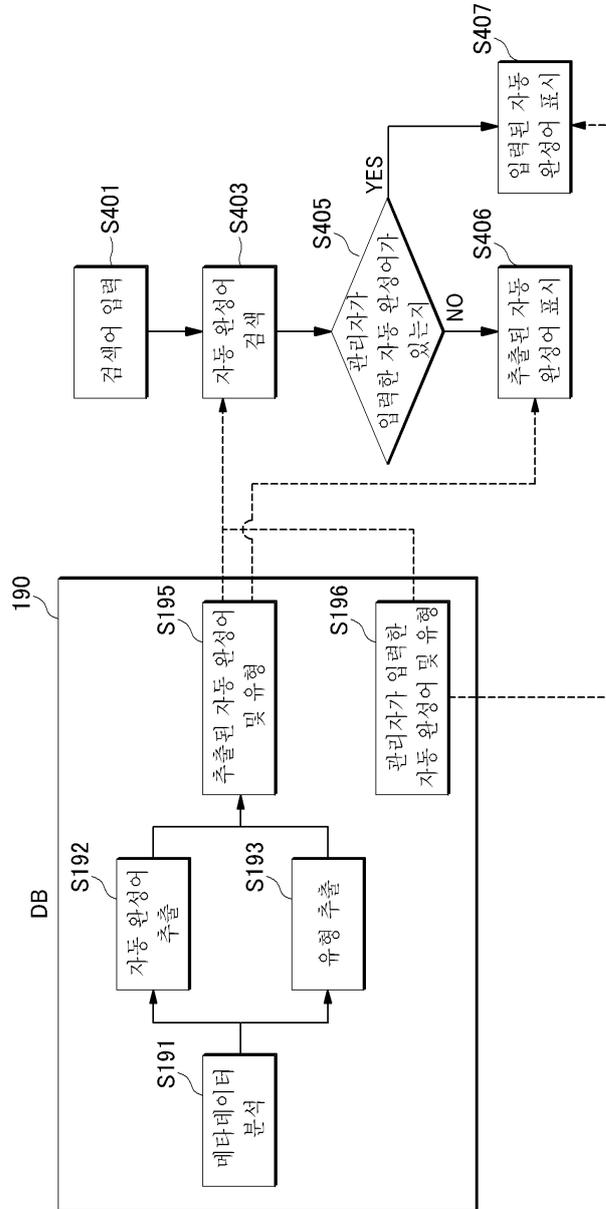
도면2



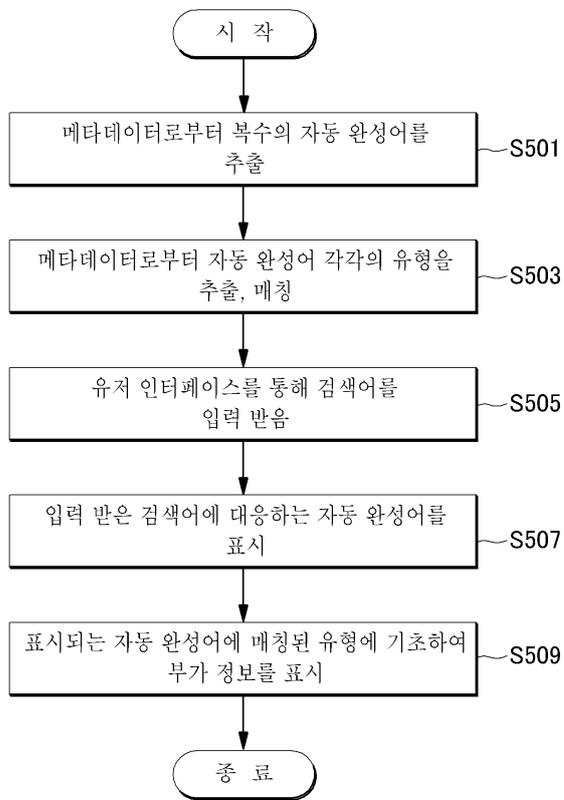
도면3

검색어	자동 완성어	유형
갤럭시	갤럭시 S3 LTE	단말기
	갤럭시 익스프레스	영화
	갤럭시	게임
	갤럭시 탭 개봉	FAQ
	갤럭시 노트 사용기	리뷰

도면4



도면5



【심사관 직권보정사항】

【직권보정 1】

【보정항목】 청구범위

【보정세부항목】 제20항

【변경전】

검색 장치

【변경후】

검색 방법