개념 속성 기반 정보 검색

윤보현* 서창호**

Concept and Attribute based Answer Retrieval

Bo-Hyun Yun*. Chang-ho Seo **

요 약

본 연구에서는 지식검색을 위해 개념 속성을 이용하여 사용자 질의에 가장 적합한 정답 문장들을 검색할 수 있는 정답검색 시스템을 설계하고 평가한다. 이 시스템은 먼저 사용자 질의를 개념 속성에 대한 불리언 연산으로 분석한 다음, 정답 문서 색인 집합에서 해당 문서들을 검색한다. 사용자는 이 검색된 문서들로부터 자신이 요구한 정답 문장들을 검색할 수 있으며, 또한 특정한 문서를 선택함으로써 그 문서에 포함된 정답 문장들을 검색할 수 있다. 이를 위해서 개념어와 속성어의 색인 단위로 색인된 정답 문서들은 각각의 문장들로 분할되어 색인된다. 그래서 분할된 문장들은 개념어와 속성어 형태로 분석되어 문서 색인단위와의 관련 정도를 평가함으로써 정답 문장들의 위치를 색인한다. 마지막으로, 100개의 사용자 질의에 대해 정답 검색 시스템의 성능을 다양한 방법으로 평가한다.

Abstract

This paper presents the information retrieval system which can retrieve the most appropriate answer sentence for user queries by using the concept and the attribute for the knowledge retrieval. The system analyzes the user query into the Boolean queries with the concept and the attribute and then retrieve the relevant documents in the indexing set of answer documents. Users can retrieve the relevant answer sentences from the relevant documents. For this, the answer documents indexed by the concept and the attribute are segmented by each sentence respectively. Thus, the segmented sentences are analyzed into the concept and the attribute of which the relevance degree with indexing units of documents is evaluated. Then, the system indexes the location of answer sentences. In the experiment, we evaluate the performance of our answer retrieval system against 100 user queries and show the experimental results.

▶ Keyword: Information Retrieval, Indexing, Concept, Relevance Degree

[•] 제1저자 : 윤보현

[•] 접수일 : 2005.03.28, 심사완료일 : 2005.05.21

^{*} 목원대학교 컴퓨터교육과 조교수. ** 공주대학교 바이오정보학과 부교수

[※] 이 논문은 2003년도 한국학술진흥재단의 지원에 의하여 연구되었음 (KRF-2003-003-D00378).