

인공지능

글_ 김준호(마인드브랜치아시아퍼시픽 부사장)



기술의 발달에 따라 사람들이 컴퓨터나 인터넷에 바라는 것이 내가 시킨 일을 정확히 수행하는 것에서 내가 원하는 것을 수행하는 것으로 변화하고 있다. 이를 위해서는 최근 많이 언급되고 있는 Web 2.0의 시대가 Web 3.0의 시대로 발전하는 것을 의미한다. 우선 Web 2.0과 Web 3.0의 개념을 살펴보기로 한다.

종류	내용 및 주요 기술
Web 1.0	<ul style="list-style-type: none"> • 인터넷이 도서관과 같이 지식의 저장소로 사용 • 고객은 저장된 지식을 수동적으로 이용 • 표준 CMS(Content Management Systems) 기술이 사용
Web 2.0	<ul style="list-style-type: none"> • 인터넷이 저장된 지식뿐만 아니라 네티즌들의 지식을 공유하는 수단으로 활용 • 고객은 적극적으로 질문을 하고 답을 하면서 지식을 확대 • 네티즌이 인터넷의 일부가 되면서, 네티즌의 지식을 검색하기 위한 차세대 검색 엔진이 필요 (사용자와 상황을 특징짓기 위하여 온톨로지가 활용)
Web 3.0	<ul style="list-style-type: none"> • 내가 원하는 정보를 알아서 찾아서 내가 원하는 형태로 가공하여 주는 서비스 (언제 어디서나) • 정보 검색 등 한정된 기능이 아니라 모든 활동에서 인터넷을 활용하면서 인터넷이 생활의 중심이 됨 (모바일 기능의 확대로 상시 접속) • 시맨틱 웹 및 모바일 웹 기술

Web 2.0과 Web 3.0

웹 2.0에서 활용되는 온톨로지는 철학의 존재론에서 시작된 개념으로서 웹의 모든 구성 개체들에 대한 정의 및 개체간의 관계를 표현하는 기술이다. 온톨로지는 지식의 공유 및 재사용을 위하여 개발되었으며, 지식관리, 전자상거래 등의 필수 요소로 등장하고 있다. 전자 상거래에서 특정 물품을 구매하면 관련 상품(그 상품을 이전에 구매하였던 고객이 같이 구매한 상품 또는 그 상품과 밀접한 관련이 있는 상품) 등을 제시하는 기술이 온톨로지를 활용한 기술이다. 이 기술에서 더욱 나아가서 내가 구매하고자 하는 상품을 더욱 정밀하게 검색하는 기술이 시맨틱 웹 기술이다. 내가 구매하고자 하는 상품이 특정 전문용어로 표현된 경우, 과거의 기계적인 검색에서는 이를 검색할 수 없었으나, 시맨틱 웹에서는 상황 및 의미를 파악하여 내가 찾고자 하는 것을 검색하는 것을 도와준다. 현재 검색엔진 등에서 오타나 국영문 오타 등의 실수를 보정하여 검색하는 것이 이 기술의 초기 형태라고 할 수 있다.

이 기술들은 다양한 언어의 사용으로 지식의 공유에 어려움을 겪고 있는 유럽에서 이를 극복하기 위하여 다양한 활용 프로젝트들을 진행하고 있다. 대표적인 프로젝트는 시맨틱 검색인 BOPA(Asturias 지방 정부에서 발

행되는 관보) 프로젝트, 취업 정보 시스템인 SEEMP (Single European Employment Market Place) 프로젝트, 유비쿼터스 접속을 위한 My Mobile Web 프로젝트 등이다. BOPA 프로젝트는 행정 및 법률의 전문용어에 익숙하지 않은 일반 시민들의 정보의 검색을 위하여 시맨틱 검색 엔진을 구축하고 있으며, SEEMP는 구직자의 이력서와 유럽 각국 취업 지원 사무소의 정보를 통합하여 구직자 및 구인 기업의 정보 검색을 향상시키는 프로젝트로 BOPA프로젝트의 일부분이다.

시맨틱 웹의 온톨로지 표준화는 W3C를 중심으로 진행되고 있다. W3C에서는 Semantic Web Coordination Group, RDF(Resource Description Framework) Data Access Working Group, Rules Interchange Working Group, Gleaning Resource Descriptions from Dialects of Languages Working Group, Semantic Web Deployment Working Group, Semantic Web Interest Group, Semantic Web Health Care and Life Sciences Interest Group, Semantic Web Education and Outreach Interest Group 등이 활동하고 있다. **TTA**

