



질문에 대답하기, 답에 질문하기

전문가들은 자신의 분야에 관한 질문에는 능숙하게 대답하지만, 아무리 박식한 권위자라도 현재 생성되는 모든 데이터를 따라갈 수 있을 거라 기대할 수는 없습니다. 컴퓨터는 데이터를 처리할 수 있지만, 지금까지는 일상 언어로 제시되는 질문을 이해하는 데는 무능했습니다. TV 퀴즈 프로그램 ‘제퍼디!’에서 우수한 IBM 컴퓨터인 왓슨은 비형식적이고, 뉘앙스가 있으며, 말장난마저 들어있는 구를 사용한 질문에 답할 수 있는 컴퓨터의 사례입니다. 그래프이론, 형식논리와 통계학은 결코 단순하지 않은 질문들에 적시에 대답하는 데 사용하는 알고리즘을 만드는 데 도움을 줍니다.

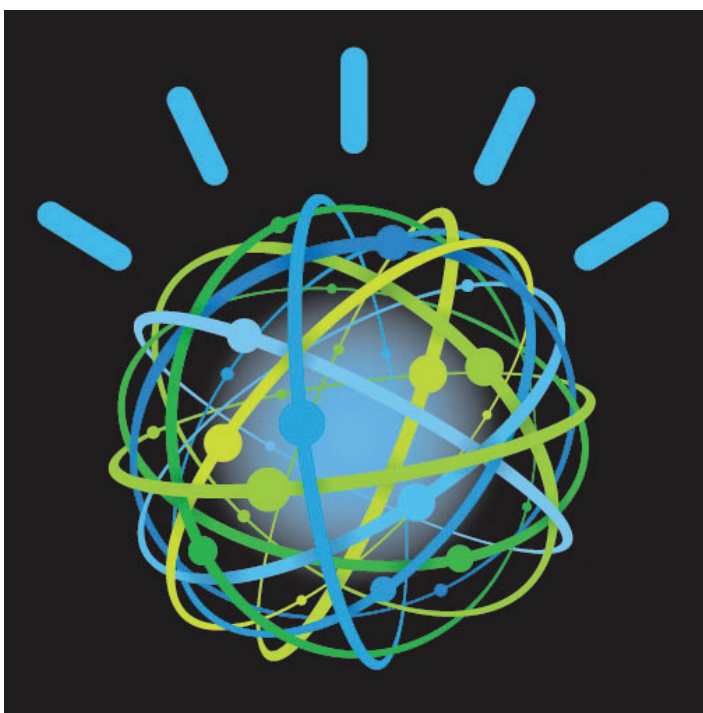


Image courtesy of IBM.

왓슨의 제작자들은 TV 게임 쇼에서 이기는 것보다 훨씬 더 많은 일을 할 수 있는 기술을 만들기 위해 노력하고 있습니다. 프로그래머들은 (기술 지원을 제공하는 것 같은 매우 간단한 일에서부터 정확한 진단을 찾는 의사의 질문에 응답하는 등과 같이 더 복잡한 일에 이르기까지) 현실 세계에 대한 전문적 답변을 신속하게 내놓는 시스템을 만들려 하고 있습니다. 연구 대부분은 컴퓨터 과학과 연관되지만, 수학은 다른 산업으로 응용을 확장하고 이러한 현대 질문-응답 시스템을

구성하는 하드웨어의 크기와 비용을 줄이는 데 도움이 될 것입니다.

더 알아보기: *Final Jeopardy: Man vs. Machine and the Quest to Know Everything*, Stephen Baker, 2011.

Translation courtesy of volunteer members of the Korean Mathematical Society.



Mathematical Moments 프로그램은 과학, 자연, 기술, 그리고 인간의 문화에서 수학이 하는 역할에 대한 올바른 평가와 이해를 촉진합니다.

www.ams.org/mathmoments