



번역하기: 아랍어에서 줄루어

(예를 들어, 인터넷상에서) 현재의 문서 발생량은 인간이 번역할 수 있는 한계를 훨씬 넘어서고 있어 기계 번역을 불가피하게 만듭니다. 기계 번역기는 좋은 번역을 효율적으로 얻기 위하여 확률론, 통계학, 그래프이론을 수많은 언어로 이루어진 수억 개의 단어와 어구의 데이터베이스와 결합하여 이용합니다. 따라서 흔히 보편 언어라 불리는 수학이 수많은 언어 사이의 가교가 되는 것입니다.

일단 문서가 번역되면 그다음 질문은 ‘번역이 얼마나 잘 되었는가’일 것입니다. 번역 효율성에 대한 수치적 측도들은 이 부분의 과정까지 자동화하여 시간과 비용을 절약할 수 있게 합니다. 측정 결과들은 번역 알고리즘의 향상으로 이어져 마침내 컴퓨터 번역과 관련한 유명한 일화, “‘The spirit is willing but the flesh is weak(마음은 굴복하는데 몸이 안 따라준다)’를 러시아어로 번역하고 다시 영어로 번역하면 ‘The vodka is good but the meat is rotten(보드카는 좋지만 고기는 썩었다)’가 된다”는 도시 전설은 계속 전설로 남을 것입니다.

더 알아보기: “Machine Translation in the Year 2004,” Kevin Knight and Daniel Marcu, <http://www.isi.edu/~marcu/papers/mt-icassp2005.pdf>.

Translation courtesy of volunteer members of the Korean Mathematical Society.

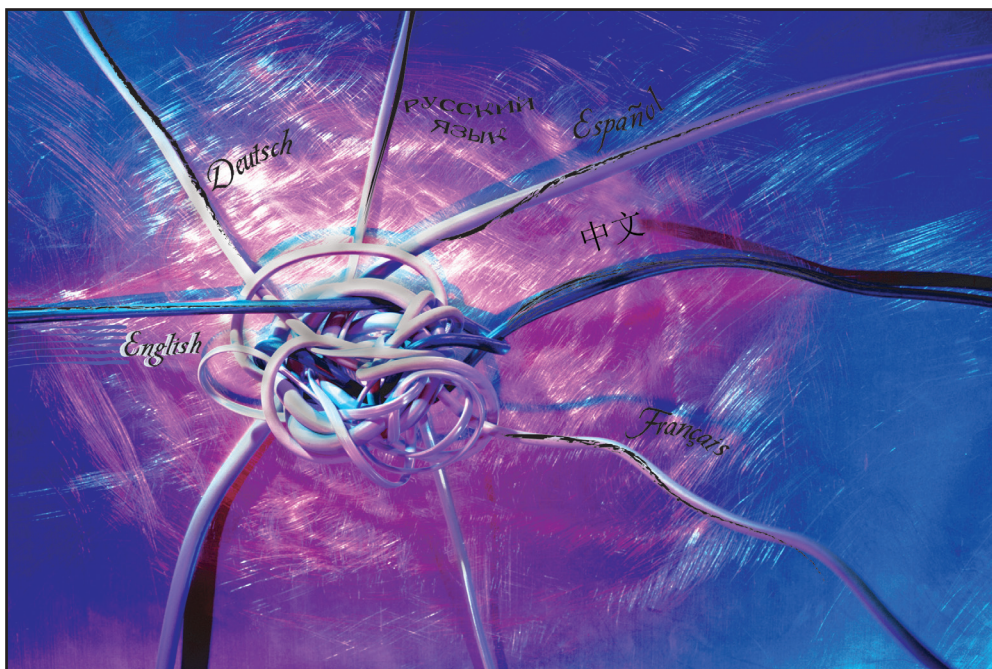


Image courtesy of University of Toronto Libraries.



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

www.ams.org/mathmoments