

제목: 인공 신경망에 대한 이해와 응용

- 일시: 2017년 2월 27일

- 발표자: 하명훈

딥러닝은 최근 몇 년간 이미지 인식, 음성 인식, 자연어 처리 등과 같은 응용에서 human level 또는 super human level의 성능을 보이며 각광 받고 있다. 그 대다수는 지도학습 문제를 해결하기 위해 매우 깊고 복잡한 인공 신경망을 사용하고 있다.

이 세미나에서는 인공 신경망을 이해하기 위해: 1.근사 함수로써의 인공 신경망, 2.기하적 해석, 3. 각 노드(신경 세포)들의 역할을 분석하기 위한 시각화 기법 등을 소개한다. 또한 기울기 소멸(폭발) 문제, 정규화 문제, 분산의 증폭(감소) 문제들을 다루며 인공 신경망과 관련된 알려진 문제들과 이에 대한 해법들을 알아보고, 인공신경망의 손실 함수 최적화 문제와 이에 대한 접근법들을 설명한다. 끝으로 인공 신경망을 활용한 딥러닝의 다양한 최신 응용 사례들을 알아본다.