

인공지능의 발달과정 3단계를 나열하고, 상세 내용을 서술하시오.

1단계 - 인공신경망(1950~70년대)

- 인간 두뇌의 신경세포인 뉴런의 연결형태를 모방한 모델로 생물학의 신경망에서 작동하는 방식을 모방한 통계학적 알고리즘이다.
- 번역 프로그램에서도 이 기술이 적용된 사례가 있으며, 전후 문맥 상황을 파악하여 흐름에 맞게 적절하게 번역함으로써 인간의 언어의 특징처럼 자연스럽게 정교한 문장을 완성해주는 특징이 있습니다.

2단계_머신러닝(기계학습, 1980~2010년대)

- 컴퓨터에도 데이터들을 줘서 학습하게 함으로써 새로운 지식을 얻게하는 분야로 기계가 인간처럼 스스로 학습하는 능력을 가질수 있도록 하는 것이다.
- 학습에 필요한 특징을 사람이 직접 제공해야 합니다.
- 유형 : 지도학습, 비지도학습, 준지도학습, 강화학습

3단계_딥러닝(심층학습, 2010년 이후)

- 사물이나 데이터를 군집화하거나 분류하는데 사용되는 기술로 높은 수준의 추상화를 위한 머신러닝의 알고리즘의 집합이라 할 수 있다.
- 스스로 특징을 추출해서 데이터 학습에 적용할 수 있습니다.