Computer Vision

Computer Vision: 컴퓨터 비전이란 시각적 세계를 이해하도록 컴퓨터를 학습시키는 인공 지능 분야. 컴퓨터가 카메라와 동영상에서 디지털 이미지와 딥 러닝 모델을 사용하여 객체를 정확하게 식별하고 분류하는 학습을 마치면 “관찰” 대상에 반응.

컴퓨터 비전은 퍼즐 맞추기와 유사한 특성을 갖고 있습니다. ㅌ컴퓨터는 퍼즐을 맞출 때와 동일한 방식으로 시각적 이미지를 조합합니다. 신경망은 하나의 이미지를 이루는 많은 조각들을 구별하고 가장자리를 식별한 후 이미지의 일부를 모델링합니다. 심층 신경망 계층을 통한 필터링과 일련의 동작을 사용하여 (퍼즐을 맞출 때와 마찬가지로) 모든 조각을 하나의 이미지로 조립할 수 있습니다.

완성해야 할 이미지가 상자 위에 그려진 퍼즐과 달리, 컴퓨터에는 학습을 통해 특정한 이미지를 인식할 수 있도록 수백 또는 수천 개의 관련 이미지가 입력됩니다.

프로그래머는 컴퓨터가 수염, 꼬리, 뾰족한 귀를 구별하여 고양이를 인식하도록 학습시키는 것이 아니라 수백만 장의 고양이 사진을 업로드합니다. 그러면 인지 모델이 고양이의 다양한 외형적 특성을 스스로 학습합니다.

Computer Vision 활용 범위:

Computer Vision 사용 모델: