

CV역사

5억 4천만년 전에 천만년 기간 동안 동물 종의 수가 폭발적으로 증가함.

-> 원인: 진화의 빅뱅이라 부르는 미스터리였는데 앤드류 파커가 몇년전 최초의 동물이 시각을 진화시켰고 이것이 시발점이 됨

첫 카메라: 핀홀 카메라(로마16세기)

지향된 가장자리에서 정보가 시각적 처리 경로를 따라 이동함으로써 을 바꿀 수록 뇌가 시각적 정보의 복잡성을 축적->복잡한 시각적 세계 이해

컴퓨터 비전 역사도 생물학연구와 함께 60년대 초에 시작

사고방식*

일반화된 실린더, 그림 구조 -> 기본아이디어: 객체가 단순한 기하학적 프리미티브로 구성된다는 것.

물체 인식이 어렵다면 물체 분할부터 시작해야함. 즉 이미지를 가져와 그룹화 시작

face detection -> 2000년에 머신러닝이 탄력받음 -> adaboost를 탑재한 얼굴인식

모델이 복잡하기 때문에 입력의 차원이 높고 많은 매개변수를 맞춰야함

또한 훈련 데이터가 충분하지 않으면 과대적합이 매우 빠르게 발생함.->일반화 불가

Imagenet함(3년) 수십억개의 이미지를 인터넷에서 다운로드하면서 시작

cs231n 설명

이미지 분류 문제~CNN, GPU 다 설명 (CV 위주)