**이미지 위치 찾기**. (기존 CNN활용은 이미지 분류하기였음)

크게 localization, detection, segmentation의 방법이 있음.

* Localization : 이미지에 single object 존재. 여기에 bounding box 그리기
* Detection : 이미지에 multiple objects 존재. Objects들 찾아 bounding box 그리기
* Segmentation : 이미지에 multiple objects 존재. Objects들 pixel단위로 나누어 체크

Classification의 dataset은 feature, label 필요.

Localization의 dataset은 feature, label, box의 (x,y,w,h)값들 필요

Detection의 dataset은 feature, [label, box의 (x,y,w,h)] \* n 값들 필요

Segmentation의 dataset은 object가 존재하는 pixel정보값 data 필요.

1. Localization 알고리즘

Convolutional layer와 작동방식 거의 비슷함. Sliding window를 좌상단부터 우하단까지 스캔하며 object가 있을 확률 저장해 object 위치 찾기.

1. Detection 알고리즘
2. One-Stage Method : ex) YOLO, SSD
3. Two-Stage Method : ex) R-CNN, Fast R-CNN, Faster R-CNN