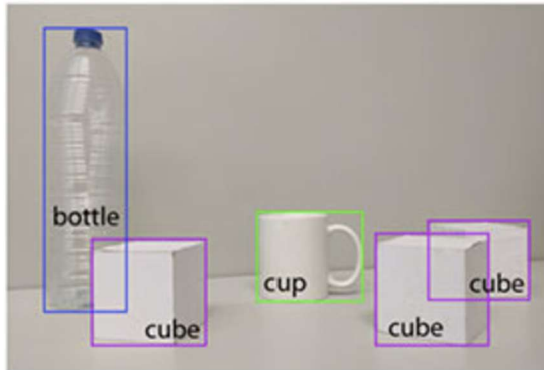


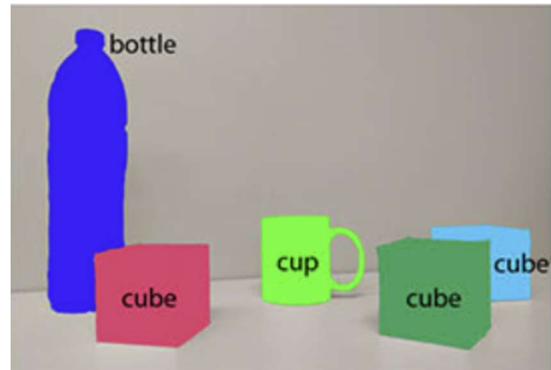
## SSD/Yolo 와 Masked RNN차이

SSD/Yolo : 빠름 = 실시간 탐지에 적합 but 작은 객체나 정교한 경계 처리에 약점

Masked RNN : 정확도는 높으나 속도가 느리고 복잡한 구조



SSD/Yolo



Masked RNN

SSD / Yolo - One stage detector

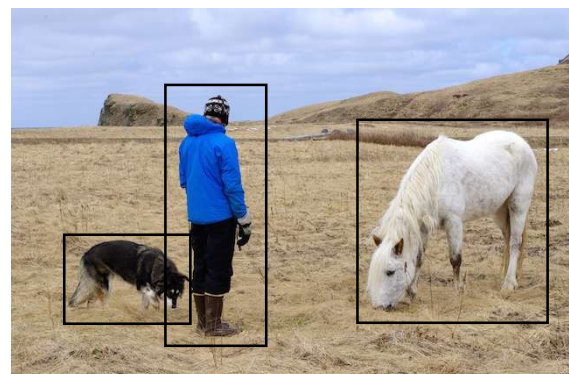
학습 데이터

Bounding box

GT (Ground Truth)



Feature



Label

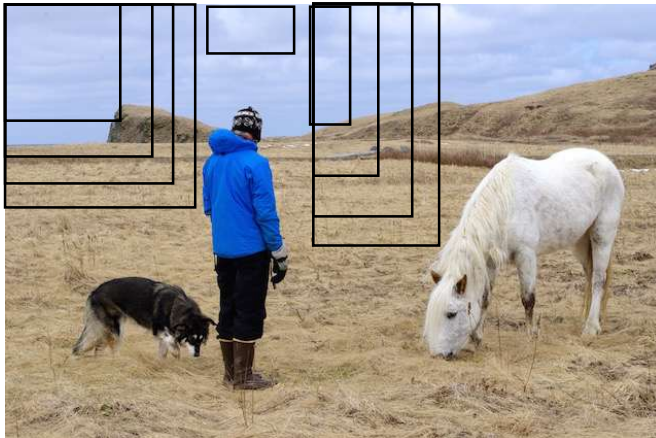
학습 과정

SSD : Anchor Box와 IoU 스코어를 이용

Yolo : Grid cell, Anchor Box와 IoU 스코어를 이용

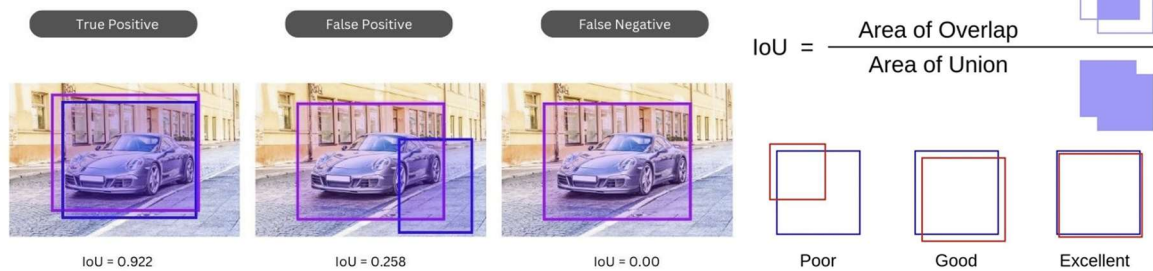
Anchor Box

미리 정의된 여러 가지 크기와 비율의 기준 박스



IoU

### ▶ Jaccard overlap

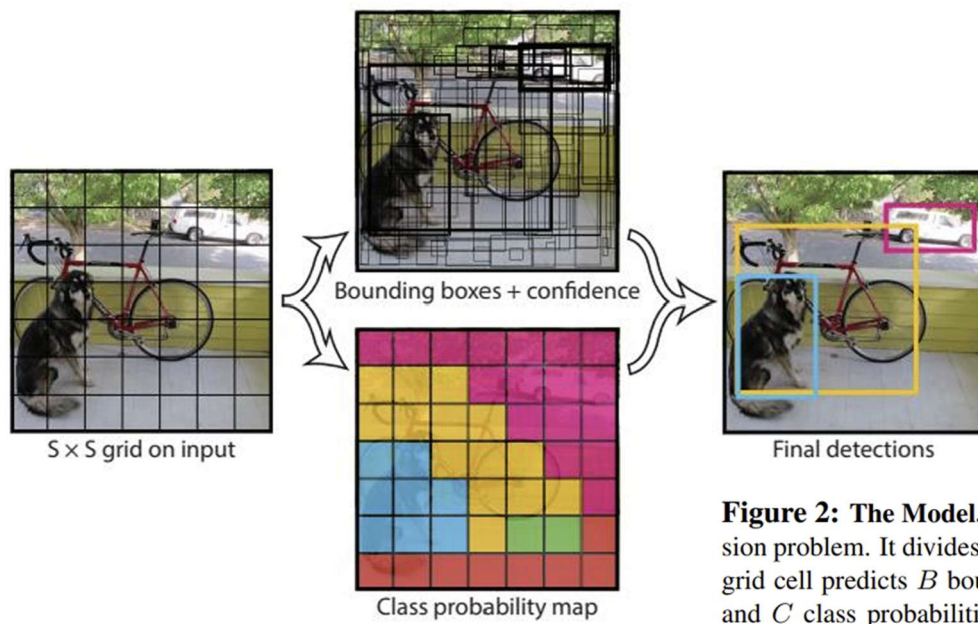


IoU 스코어를 기준으로 높은 IoU이면 객체인 것으로 학습

IoU의 임계 수치(파라미터)를 설정해주면된다.

이 수치를 이용해서 Loss값을 추출하고 학습이 된다.

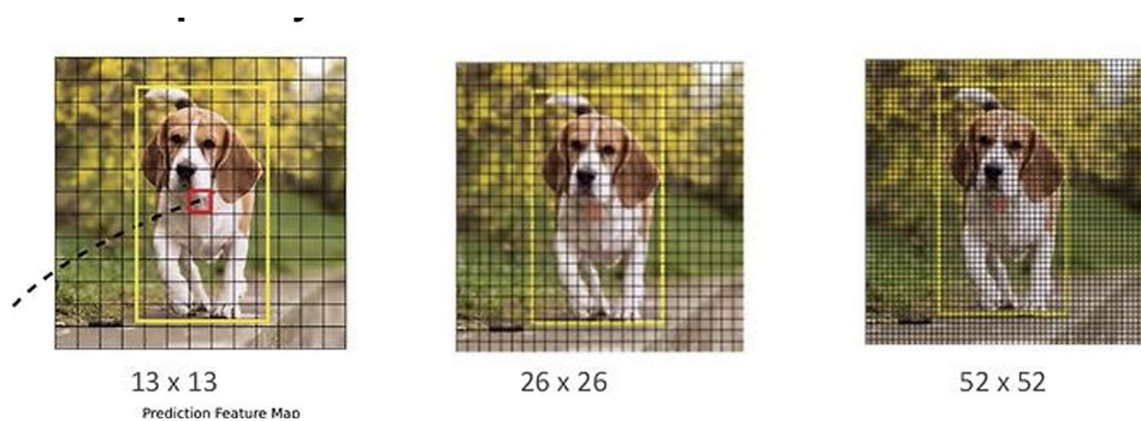
Grid cell



그리드 셀로 나눠서 대략적인 물체를 구분

구분된 구역을 중심으로 Anchor Box사용

Multi-Scale Feature Maps



다양한 크기의 물체를 탐지하기 위해서

다른 크기의 그리드 셀로 학습

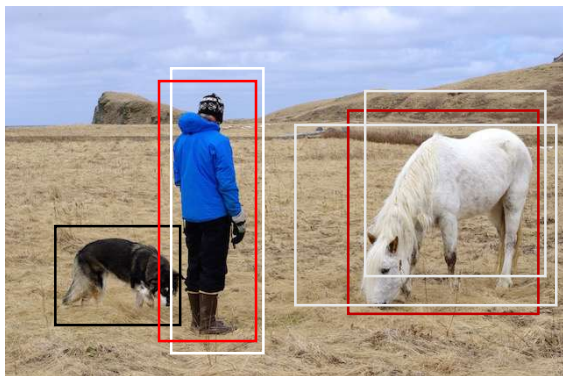
결과출력

Non-Maximum Suppression(NMS)

중복 박스를 제거하는 알고리즘

IoU가 가장 높은 박스를 선정

그 박스와 IoU가 높은 박스들을 제거



->

