1 소개

2 딥러닝의 진보함에 – 기여하고 있지만 주로 – 인식력을 향상

3 – 우승한 INCEPTON 에 대해 발표

4 nn을 향상시키기 위해서는 – overfit이 쉽게 일어나게함  
 컴퓨터 자원 사용량 증가  
 -> 이것들을 해결하기 위해서는 sparsely connected architecture

Todays computing infrastructure -> sparse data structure inefficient

: extra sparsity, exploit our current hardware by utilizing computations on dense matrices

5. 주아이디어는 최적의 sparse structure 부분적으로 반복

Pooling path -> 당시 convolutional network의 성공에 필수적

6. 실패함 5\*5 연산량의 증가를 초래

Number of output filters equals to the number of filters in the previous stage

7. 3\*3 5\*5 convolution 연산량을 감소

8. unit수를 unconrolled~ 없이 증가, 각스테이지 computational resources 향상

11. inception architecture 복잡함 네트워크변경 어려움, 정확한 설명

다음의 4가지 원칙을 지키면서 효율적으로 향상

12. 4가지 원칙을 – representational bottleneck 피하고  
- 고차원 표현력은 네트워크에서 process하기 쉽다.  
activation per tile 늘리면 빨리학습함  
-lower dimensional embedding 하면 representational power   
이러한것들을 직접 사용해서 향상하는게 아니라 모호한 상황일 때 쓰는것입니다.

13. 5\*5 -> 3\*3 3\*3

17. 성능이 올라가지는 않음 -> normalization

18. pooling featuremap 사이즈 줄이기 필터수 증가 ->연산량 representation 감소

왼쪽 representation 오른쪽 연산량