

# 전이학습 (Transfer Learning)

practice 인공지능,머신러닝 · 2024. 10. 11. 12:45

•딥러닝에서 전이학습 (Transfer Learning) 의 개념과 이를 사용하는 이유에 대해 설명해 주 세요.

•전이 학습은 특히 새로운 작업에 대한 데이터가 많이 없을때 유용함

•만약 데이터의 크기가 적다면, 모델이 (불필요하게) 미세한 특징까지 다 기억할 수 있음 -> 오버피팅

-----

•이미 학습된 모델을 다른 (관련된) 작업에 사용하는 것

•모델을 처음부터 학습시키는 것은 매우 많은 데이터를 필요로 하며, 또한 많은 시간이 소요됨

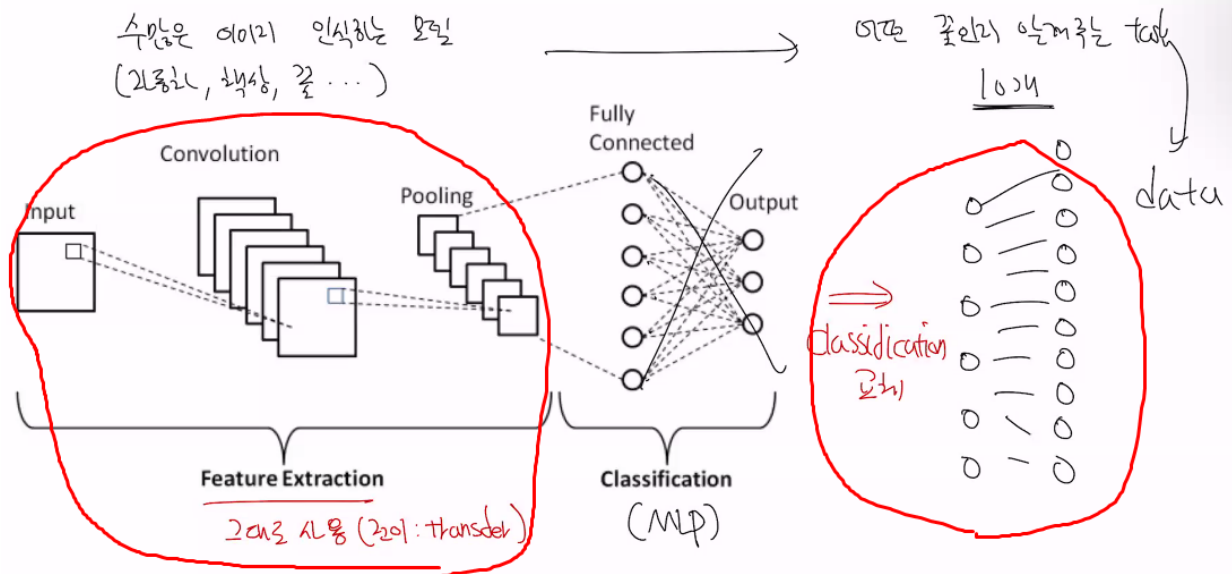
•따라서, 이미 만들어져 있는 모델이 있다면, 이를 약간의 수정을 거쳐서 다른 작업에 사용하는 것이 효율적

•기존 모델은 이미 많은 데이터를 통해 학습이 되어 있는 상태

•따라서 이 모델은 입력값에서 다양한 Feature를 뽑아낼 수 있음

•예를 들자면, CNN 모델은 주어진 이미지에서 필요한 Feature를 인식할 수 있음

•이때 우리는 단순히 맨 마지막 Fully-connected Layer만 재 학습하는것 (Fine-tuning)



공감

구독하기

'practice 인공지능,머신러닝' 카테고리의 다른 글

[SVM\(Support Vector Machine\)](#) (0)

2024.10.11

[교차검증](#) (0)

2024.10.11

[하이퍼파라미터 튜닝 \(Hyperparameter tuning\): 학습률, 배치 크기, Grid search](#) (0)

2024.10.05

[Autoencoder](#) (0)

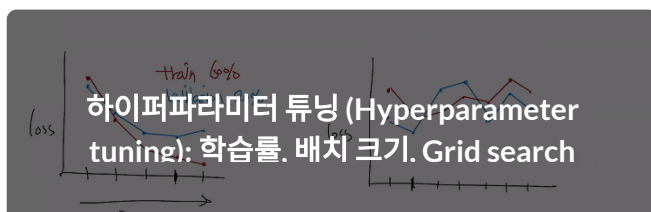
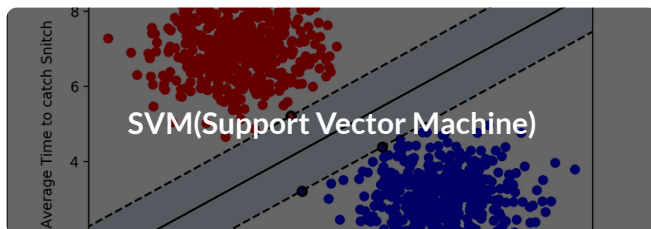
2024.10.04

[데이터 불균형 \(Data Imbalance\): Oversampling, Undersampling](#) (1)

2024.09.28

관련글

관련글 더보기



Autoencoders

= Auto-associators

= Diabolo networks

= Sandglass-shaped net

## 자연어(NLP)

네이쳐2024 님의 블로그입니다.



구독하기 +

댓글 0



이름

비밀번호

내용을 입력하세요.



등록